

И. САРЫЧЕВЪ.

—  
ОБЪЯСНЕНИЕ  
къ  
АТЛАСУ ЧЕРТЕЖЕЙ  
МОРСКОЙ ПРАКТИКИ.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### Объясненія къ атласу чертежей.

	СТРАН.
Проба тросовъ . . . . .	1
Сравнительная таблица толщинъ тросовъ пеньковыхъ, проволочныхъ и пр.	3
Вырубка стоячаго такелажа . . . . .	5
» бѣгучаго такелажа. . . . .	6
Лини употребляемыя при обдѣлкѣ такелажа . . . . .	7
Тренцеваніе и клетневаніе. . . . .	9
Сплесневаніе . . . . .	11
Дѣлаліе огоновъ . . . . .	12
» кноповъ . . . . .	14
Вязка узловъ . . . . .	16
Положеніе бензелей . . . . .	19
Оплетеніе концовъ. Дѣланіе оплетокъ, плетеніе фалреповъ, мусинговъ, кранцевъ. . . . .	21
Дѣланіе матовъ . . . . .	24
Употребленіе матовъ на рангоутѣ, стоячемъ такелажѣ и парусахъ . . . . .	26
Сезни плетеные, тканые, свитни, реванты, грунтовы и пр. . . . .	28
Трапы, леера и проч. . . . .	30
Остропливаніе блоковъ . . . . .	31
Употребленіе двойныхъ коушей . . . . .	33
Таблица размѣрений лопарей, строповъ, бензелей и нумеровъ гаковъ . . . . .	35
Строны каболочные и бочечные . . . . .	36
Употребительнейшія тали, гордены и основа ихъ . . . . .	37
Блоки и гаки . . . . .	40
 Вооруженіе судовъ.	
Постановка мачтъ . . . . .	47
» бизань, гротъ и фокъ-мачтъ . . . . .	53
» бушприта . . . . .	45
Порядокъ производства работъ по вооруженію . . . . .	55
Вооруженіе бушприта . . . . .	58
Тяга такелажа на бушпритѣ . . . . .	61
Обдѣлка нижняго стоячаго такелажа . . . . .	63
» нижнихъ и стень-штаговъ . . . . .	65
Накладка и тага нижняго такелажа . . . . .	66

	СТРАН.
Подъем красицы . . . . .	72
» и накладка марсова: половинчатого и цильного. . . . .	—
Путинь-вантъ, основа, крѣпленіе и тига ихъ . . . . .	75
Снятіе марсова . . . . .	76
Подъем стень-стенегъ съ воды, стень-эзельгофты на марсъ, наложеніе ихъ съ помощью запасныхъ стень-стенегъ или рейковъ, прогонка запасныхъ и настоящихъ стень-стенегъ, подъем салинговъ . . . . .	—
Снятіе стень-эзельгофты . . . . .	79
Обдѣлка стень-такелажа . . . . .	—
Порядокъ положенія стень-такелажа . . . . .	80
Подъем брамъ-эзельгофты . . . . .	81
Основа стень-вантроповъ, подъем стеньги на шлагтовъ, установка стень-стенегъ . . . . .	—
Проводка и тига стень-такелажа . . . . .	82
Подъем нижнихъ и марса-реевъ съ воды . . . . .	85
Вооруженіе фока, грота и бегинъ-реевъ . . . . .	88
Основа снастей фока, грота и бегинъ-реевъ . . . . .	91
Обдѣлка такелажа марса-реевъ . . . . .	95
Основа снастей ординарныхъ и двойныхъ марса-реевъ . . . . .	98
Подъем марса-реевъ ординарныхъ и двойныхъ на мѣсто . . . . .	103
Обдѣлка и основа такелажа углегаря . . . . .	105
Выстрѣливаніе углегаря . . . . .	109
Тига углегара или мартынь-штага . . . . .	110
Тига блинда бакштаговъ . . . . .	—
Основы пливеръ и ф.-ст.-стаксель-лееровъ . . . . .	111
Гикъ, обдѣлка и основа такелажа . . . . .	113
Гафеля. Обдѣлка и основа такелажа бизаннаго гафеля . . . . .	117
Вооруженіе, обдѣлка такелажа и проводка снастей трисельныхъ гафелей . . . . .	119
Подъем гафелей . . . . .	121
Вооруженіе и подъем лисель-спиртовъ на мѣста . . . . .	—
» брамъ-стенегъ . . . . .	122
Порядокъ накладки такелажа на форъ, гротъ и крюйсъ брамъ-стенегъ . . . . .	125
Проводка и тига брамъ и бомъ-брамъ такелажа . . . . .	127
Бомъ углегаръ, вооруженіе, выстрѣливаніе его и тига такелажа . . . . .	129
Брамъ и бомъ-брамъ-рен, отакелаживаніе ихъ. Летучіи и постоянныи . . . . .	131
Основа и проводка снастей брамъ и бомъ-брамъ-реевъ . . . . .	135
Окончательная тига стоячаго такелажа, заклинваніе мачты. Визка выбли- покъ. Разстояніе между выблинокъ . . . . .	136
Продѣланіе бѣгучаго такелажа и основа его. Общее замѣтаніе . . . . .	138
Снасти нижнихъ парусовъ и марселей . . . . .	142
» косыхъ парусовъ . . . . .	152
Основа лисель-штертовъ для выстрѣливанія . . . . .	157
Отакелаживаніе парусовъ . . . . .	161
Привалка парусовъ . . . . .	168
» пливеровъ . . . . .	169
» нижнихъ парусовъ . . . . .	170
» марселей . . . . .	171
» брамселей и бомъ брамселей . . . . .	174
» косыхъ парусовъ. Бизань, стаксели, трисели и основа снастей . . . . .	175

	СТРАН.
Привязываніе лиселей . . . . .	178
Крѣпленіе прямыхъ парусовъ . . . . .	179
» косыхъ парусовъ . . . . .	181
Правленіе рангоута. Существующіи сигналы . . . . .	183
Канаты, якори, буйрепа и стовора . . . . .	184
Таблица ясовъ якорей, стопъ анкеровъ, толщина канатовъ и пр. . . . .	187
Правила ухода на судахъ за цѣнными канатами . . . . .	189
О цѣнныхъ канатахъ . . . . .	194
Принадлежности цѣнныхъ канатовъ . . . . .	196
Стопора, томбуй, буйрепъ, фишъ, катъ, пертулинъ и рустовъ . . . . .	197
Подъем и уборка настолъщихъ якорей . . . . .	201
О подъемѣ гребныхъ судовъ . . . . .	203
Вооруженіе гребныхъ судовъ . . . . .	205
О спущенныхъ гребныхъ судахъ на воду . . . . .	208
Объ управлениі гребными судами когда ошь подъ парусами . . . . .	209
Правила управлениі гребными судами при переходѣ чрезъ большой прибой, при выбрасываніи на берегъ и приставаніи къ кораблю на большомъ волненіи . . . . .	211
При гребль въ морѣ, отъ берега . . . . .	212
Иди къ берегу съ большимъ попутнымъ прибоемъ . . . . .	213
Приставать къ берегу при большомъ прибоѣ . . . . .	217
» разбивающемся судну или къ судну находящемуся подъ па- русами или на якорѣ при большомъ волненіи . . . . .	220
О буксированіи спасательныхъ лодокъ въ сбѣжную погоду . . . . .	221
Общія правила для совершенія главныхъ дѣйствій и движений на корабль, когда вся команда вызвана на верхъ . . . . .	223
Примѣчанія къ подъему гребныхъ судовъ въ ростры . . . . .	227
Командныи слова и объясненіе спустить и поднять катеръ или другую шлюпку. На боканцахъ . . . . .	228
Поднять гребное судно въ ростры. Командныи слова и объясненіе . . . . .	230
Верни, стопъ-анкеры. Завозъ и подъемъ верповъ и стопъ-анкеровъ . . . . .	234
Стоять на якорѣ. Держаща сила брошенного якоря . . . . .	238
Стоянка на одномъ якорѣ . . . . .	239
Мѣри принимаемыя на рангоутныхъ судахъ для уменьшения напора вѣтра . . . . .	242
Стоять на двухъ якорахъ. Фертоингъ . . . . .	243
Мѣри принимаемыя для предупрежденія скручиванія канатовъ . . . . .	244
Способы введенія вертлюга или фертоинговой скобы . . . . .	245
» стоять на ширингѣ . . . . .	246
О стоянкахъ на мертвомъ якорѣ или бридѣль . . . . .	—
Сниматься съ якоря, работы приготовительныи . . . . .	249
Сниматься съ одного якоря. Командныи слова и объясненіе . . . . .	250
Объ уборкѣ якоря . . . . .	258
О съемкѣ съ якоря съ фертоинга. Распутываніе канатовъ . . . . .	—
Сниматься съ якоря и лечь полнѣмъ пѣтромъ. Сниматься съ якоря предва- рительно продрейфовавши . . . . .	260
Сниматься съ якоря при вѣтре дующемъ въ берегъ . . . . .	261
Приводить и спускаться. Вѣтеръ заходитъ и отходитъ . . . . .	262

СТРАН.	
Ложиться въ дрейфъ на судахъ съ прямымъ вооруженiemъ. Румбы восхождения и нисхожденія. О спускѣ гребнаго судна . . . . .	267
О лежаніи въ дрейфѣ судовъ смѣшанного вооруженія, съ косымъ вооруженіемъ. На паровыхъ . . . . .	269
Ложиться въ дрейфѣ, или бейдевинде. Командныя слова . . . . .	270
Лечь въ дрейфѣ поворачивая оверъ-штагъ . . . . .	271
»    »    »    »    для спасенія человѣка упавшаго за бортъ, или въ бейдевинде, бакштагъ . . . . .	273
О поворотахъ: оверъ-штагъ и чрезъ фордевиндъ . . . . .	274
Поворотить оверъ-штагъ. Командныя слова . . . . .	283
»    чрезъ фордевиндъ. Командныя слова . . . . .	286
Стать на якорь, работы приготовительныя . . . . .	288
»    »    »    Командныя слова . . . . .	289
»    »    »    фертоингъ, на шпрингъ, на мертвый якорь, — кормой къ вѣтру . . . . .	293
Поднять брамъ и бомъ-брамъ-реи и отдать паруса для просушки . . . . .	295
Закрѣпить паруса отданные для просушки . . . . .	301
Прибащеніе въ таблицѣ для брамъ-реевъ и стеньгъ. Спускать брамъ-стеньги . . . . .	305
Поднять брамъ-стеньги . . . . .	307
Откидывать выстрѣла . . . . .	309
Готовить леера: для почестей, блесвые и коечные . . . . .	311
Взять рифы у марселяй . . . . .	313
»    »    »    фока и грота . . . . .	316
Отдать рифы у марселяй . . . . .	317
Брать и отдавать рифы у бизанни и триселей . . . . .	319
Поставить крюйсель и форъ-марсель закрытіи по сѣмести вѣтра . . . . .	—
»    фокъ въ бейдевинде, въ умѣреній, крюкій вѣтеръ и въ полныи . . . . .	321
Ставить гротъ . . . . .	324
Поставить брамсези . . . . .	325
»    бомъ-брамсели постоянные и летучие . . . . .	326
»    фокъ, гротъ, брамсели и бомъ-брамсели . . . . .	327
»    лисели . . . . .	329
»    ундеръ-лисели . . . . .	331
Убирать и крѣпить въ свѣжій вѣтеръ форъ-марсель и крюйсель . . . . .	332
»    фокъ въ бейдевинде, въ умѣреній и крюкій вѣтеръ . . . . .	334
»    гротъ. Убрать фокъ и гротъ . . . . .	335
»    брамсели въ бейдевинде, на фордевинде или бакштагъ . . . . .	336
»    бомъ-брамсели постоянные и летучие . . . . .	337
»    брамсели и бомъ-брамсели . . . . .	337
»    фокъ, гротъ, брамсели и бомъ-брамсели . . . . .	338
»    лисели . . . . .	338
Марсели менять . . . . .	340
Марса-реи менять . . . . .	343
Перемѣнить фокъ и гротъ . . . . .	347
Поставить трисели . . . . .	349
Убрать трисели . . . . .	350

СТРАН.	
ПРАВИЛА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СТОЛКНОВЕНИЙ СУДОВЪ ВЪ МОРѢ . . . . .	351
Статья 1. Вступление.	
ПРАВИЛА ОТНОСИТЕЛЬНО ОГНЕЙ . . . . .	352
Статья 2. Огни.	
— 3. Огни для паровыхъ судовъ.	
— 4. Огни для буксирующихъ пароходовъ.	
— 5. Огни и сигналы для судовъ, не имѣющихъ свободнаго движенія.	
— 6. Огни для парусныхъ судовъ.	
— 7. Огни для малыхъ судовъ.	
— 8. Огни для судовъ, стоящихъ на якорѣ.	
— 9. Огни для лоцманскихъ судовъ.	
— 10. Огни для рыбачьихъ лодокъ.	
— 11. Судно, догоняемое другимъ, должно показывать огонь.	
Звуковые туманные сигналы . . . . .	356
Статья 12. Общія правила для туманныхъ сигналовъ.	
— 13. Во время тумана и пр. имѣть умѣренный ходъ.	
ПРАВИЛА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СУДАМИ . . . . .	356
Статья 13. При встречѣ двухъ парусныхъ судовъ.	
— 15. При встречѣ двухъ паровыхъ судовъ.	
— 16. Когда курсы паровыхъ судовъ пересекаются.	
— 17. Когда сходятся суда, парусное и паровое.	
— 18. Паровое судно должно уменьшать ходъ.	
— 19. Паровое судно извѣшаетъ о перемѣнѣ курса.	
— 20. Судно, обгоняющее, сторонится съ пути.	
— 21. Паровое судно на тѣснотѣ фарватеръ.	
— 22. Судно, которому уступленъ путь, продолжаетъ свой прежній курсъ.	
— 23. Отступленія въ исключительныхъ случаяхъ.	
— 24. Отвѣтственность за несоблюдение правилъ.	
— 25. Особыя постановленія для портовъ.	
— 26. Особые огни для эскадръ и конволовъ.	

## ТАКЕЛАЖНЫЯ РАБОТЫ.

---

Первою заботою офицера, приступающаго къ вооруженію, долженъ быть приемъ различныхъ тросовъ для стоячаго и бѣгучаго такелажа судна, различныхъ линей и ворсы, на обѣлку онаго. По порядку службы, этотъ приемъ долженъ производиться вмѣстѣ съ ревизоромъ, и шкиперомъ; а для руководства при ономъ, въ Штатѣ 1840 года помѣщены слѣдующія правила:

«1-е. Пробу смоленаго новаго такелажа, при приемѣ съ заводовъ и отъ поставщиковъ производить посредствомъ навѣшенной тяжести на нитяхъ 6-ти футовой длины и рвать ихъ порознь, дѣлая для каждого троса не менѣе 10-ти пробъ, и если таковой длины нити, или каболки № 20-го (\*) выдержать вѣсъ въ сложности на каждую каболку въ тросовой работе въ 3 пуда 30 фунтовъ, въ кабельной въ 3 пуда 20 фунтовъ, а въ ликъ-тросовой № 37-го въ 2 пуда 30 фунтовъ: то таковые тросы, кабельтovy и ликъ-тросы признавать къ употребленію благонадежными; а буде не выдержать каболки № 20-го въ тросовой работе 3 пудовъ 20 фунтовъ, въ кабельной работе 3 пудовъ 10 фунтовъ, а ликъ-тросовой № 37-го 2 пудовъ 20 фунтовъ: то таковые считать къ употребленію неблагонадежными».

«2-е. Измѣрять толщину такелажныхъ издѣлій по окружности, англійскими дюймами, а длину 6-ти футовыми саженями;

---

(\*) № 20-й означаетъ, что 20 такихъ каболокъ должны составить прядь 3-хъ дюймоваго троса.

и если сдѣланные тросы навиты будуть на выюшки или въ круги и при приемѣ потребуется вымѣрить длину ихъ, то развивать не съ внутренняго конца въ раскрутъ, а съ наружнаго съ терпимостью недостатка или излишка отъ 2 до 4 футовъ въ цѣломъ тросѣ, безъ показанія въ отчетѣ (\*).

«З-е. Въ случаѣ свидѣтельства такелажа, бывшаго въ употребленія или лежавшаго болѣе 6-хъ лѣтъ безъ употребленія въ магазинѣ, пробу дѣлать также нитями на 5-ти футовой длины, каболки рвать порознь изъ каждого троса не менѣе 10, и если каждая каболка № 20-го выдержить въ сложности вѣсъ въ тросовой работе 3 пуда, а въ кабельной работе 2 пуда 20 фунтовъ, то таковые тросы могутъ быть признаны на иѣкоторое время къ употребленію годными; а если не выдержать тросовые каболки 2 пудовъ 20 фунтовъ, а кабельные 2 пудовъ: то таковые тросы считать вовсе въ дѣло негодными».

Хотя тросы и вытягиваются при самомъ спускѣ ихъ на заводахъ, но, кромѣ того, ихъ еще вытягиваютъ передъ употреблениемъ въ дѣло. Для сего, обыкновенно, стоячій такелажъ предварительно вырубается въ надлежащую мѣру, а бѣгучій вытягивается цѣльными тросами.

Касательно вырубки въ томъ же Штатѣ сказано: «Штатъ настоящаго вооруженія составленъ для судовъ, размѣрія коихъ означены на первой страницѣ. Усовершенствованіе кораблестроенія необходимо сопряжено съ различными измѣненіями длины и ширины судовъ, которые влекутъ за собою измѣненія мѣстъ назначенныхъ для мачтъ, уклона бушприта и самой величины всего вообще рангоута, и потому Штатъ сей, при вырубкѣ такелажа, можетъ оказаться иногда излишнимъ, а иногда недостаточнымъ. Во избѣжаніе такихъ недостатковъ, несмотря на то, что при составленіи смыть и отчетовъ должно строго держаться изданного положенія, вмѣняется въ обязанность такелажмейстерамъ и судовымъ шкиперамъ производить вырубку такелажа для вновь вооружаемыхъ судовъ не иначе, какъ по обмѣру на мѣстѣ, сообразнаясь съ перемѣнами, происшедшими

въ постройкѣ сихъ судовъ и въ величинѣ ихъ рангоутовъ противу судовъ одного съ ними ранга, помѣщенныхъ въ Штатахъ, и сдѣланныя такимъ образомъ перемѣны вносить въ дѣльныя книги\*. — Сравнивъ поэтому главныя размѣрія, вооружаемаго судна съ размѣріями, приведенными въ Штатахъ, должно при вырубкѣ стоячаго такелажа принимать въ соображеніе упоминаемыя выше измѣненія. Бѣгучій же такелажъ всегда лучше сперва продѣвать и потомъ вырубать въ надлежащую мѣру.

Весь стоячій такелажъ въ настоящее время употребляется проволочнаго троса, который также употребляютъ на стропы блоковъ и краги. Для опредѣленія толщины соотвѣтственной пеньковому—руководствомъ можетъ служить прилагаемая таблица.

Проволоч- ный сталь- ной тросъ.	Проволоч- ный желѣз- ный тросъ.	Пеньковый тросъ (3-ъ пряд.).	Краинал цѣль.	Разрывное усиліе.	Рабочее усиліе.						
Толщ. дойм.	Вѣсъ одной саж., англ. ф.	Толщ. дойм.	Вѣсъ одной саж., англ. ф.	Толщ. дойм.	Вѣсъ одной саж., англ. ф.	Толщ. дойм.	Вѣсъ одной саж., англ. ф.	Вѣсъ толкахъ и центнер.	Вѣсъ пудахъ и фунтахъ.	Вѣсъ центнер.	Вѣсъ пудахъ и фунтахъ.
—	ф. у.	ф. у.	око- ло.	ф. у.	ф. у.	—	ф. у.	—	—	—	—
—	—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2—0	3	2—8	5/ <sub>16</sub>	5—0	2—5	189—22	9	27—36
1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1—2	—	—	—	—	—	—	3—0	186—3	9	27—36
—	—	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2—8	3 <sub>1</sub> / <sub>2</sub>	3—5	5/ <sub>16</sub> 1/ <sub>32</sub>	7—0	3—5	201—20	15	46—21
1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1—8	—	1	—	—	—	—	4—5	267—24	11	34—4
—	—	2	3—0	4	4—2	3/ <sub>8</sub>	9—8	4—6	270—28	21	65—5
1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2—0	—	—	—	—	—	—	5—11	344—9	19	58—37
—	—	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	4—0	5	6—2	1/ <sub>2</sub>	16—0	6—7	393—34	27	88—29
—	—	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5—8	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8—0	8/ <sub>16</sub>	19—0	7—8	459—	83	102—13
1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2—8	—	—	—	—	—	—	8—4	508—24	26	80—24
—	—	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	6—8	6	9—1	5/ <sub>8</sub>	22—0	8—11	530—12	39	120—38

(\*) Когда же бухта троса распускается для употребленія или вырубается такелажъ, то всегда распускать съ внутренняго конца. Разматываніе лицей и троса показано въ атласѣ.

Проволоч- ный сталь- ной тросъ.	Проволоч- ный жгелън. тросъ.	Пеньковый тросъ(3-хъ пряд.).	Кранная дѣнь.	Разрывное усиліе.	Рабочее усиліе.							
Толщ. въ дюйм.	Въсъ одной саж. англ. ф.	Толщ. въ дюйм.	Въсъ одной саж. англ. ф.	Толщ. въ дюйм.	Въсъ одной саж. англ. ф.	Толщ. въ дюйм.	Въсъ одной саж. англ. ф.	Въ тоннахъ и центнер.	Въ пудахъ и фунтахъ.	Въ центнер	Въ пудахъ и фунтахъ.	
.	ф. у.	ф. у.	около.	ф. у.	—	ф. у.	—	—	10—15	666—32	35	108—22
2	3—4	—	—	—	—	—	—	30—0	11—14	724—28	45	139—22
—	—	3	7—6	7	12—0	$\frac{3}{4}$	35—8	13—10	821—33	42	130—10	
$2\frac{1}{4}$	4—0	—	—	—	—	—	19—5	837—13	52	161—10		
—	1	$3\frac{1}{4}$	8—13	$7\frac{1}{2}$	13—0	$\frac{13}{16}$	41—0	15—6	948—39	60	186—3	
—	—	$3\frac{1}{2}$	10—4	8	14—0	$\frac{7}{8}$	15—14	970—27	51	158—6		
$2\frac{1}{2}$	5—4	—	—	—	—	—	20—10	1271—22	68	210—35		
—	—	$3\frac{3}{4}$	11—14	$8\frac{1}{2}$	16—8	$\frac{15}{16}$	47—8	17—6	766—	72	223—11	
—	—	4	18—8	9	19—0	1	54—0	19—6	1135—2	84	260—20	
$2\frac{3}{4}$	6—6	—	—	—	—	—	61—0	21—17	1855—11	91	282—6	
—	—	$4\frac{1}{4}$	15—8	$9\frac{1}{2}$	22—0	$\frac{11}{16}$	68—0	24—8	1503—16	99	307—	
3	7—10	—	—	—	—	—	23—14	1470—	78	241—36		
$3\frac{1}{4}$	9—2	—	—	—	—	—	24—2	1484—32	82	254—12		
—	—	$4\frac{1}{2}$	17—8	10	25—0	$\frac{1}{8}$	68—0	24—8	1755—12	107	331—33	
—	—	$4\frac{3}{4}$	19—12	$10\frac{1}{2}$	28—0	$\frac{13}{16}$	76—0	28—6	2000—12	116	359—29	
—	—	5	22—0	11	31—0	$\frac{11}{4}$	84—0	32—5	—	—	—	

Эта таблица составлена по послѣдне-опубликованнымъ таблицамъ завода братъевъ Бинксь.

Бѣгучій такелажъ, топъ-репа, всѣ лини, динь лотлины и тали, вырубаются изъ 3-хъ пряднаго *тросса*. Исключаются изъ этого: катъ-лонпари, гинъ-лонпари, талрепа, лееръ фокъ-стакселя, стоячіе леера гротъ-брамъ и бомъ-брамъ стак-

селей, леера по мачтѣ на шкунахъ и тендерахъ драйрепа люгернаго и тендернаго кливера, которые всѣ вырубаются изъ 4-хъ пряднаго троса. — Весь бѣгучій такелажъ пень ковыі есть прямаго спуска, или спуска по солнцу.

### Вырубка стоячаго такелажа.

Для вырубки нижнихъ вантъ утверждаютъ на полу такелажной или на палубѣ, двѣ стойки, въ разстояніи равномъ удалению передняго юферса отъ средины противной стороны топамачты, снятому на мѣстѣ, или чертежа; иначе, разстояніе, между стоечъ дѣлаютъ равнымъ высотѣ середины топа до партнера увеличивъ половиною ширины палубы между партнеромъ и бортомъ, или наконецъ, принимаютъ послѣднія двѣ величины, высоту топа и разстояніе партнера до юферса, за стороны прямо угольнаго треугольника и вычисляютъ по нимъ ипотенузу. Закрѣпивъ на одной изъ этихъ стоечъ конецъ вантъ-троса, другой конецъ обносять около другой стойки, потомъ около первой, и полагая новый оборотъ не сверху, а подлѣ первого на *обѣихъ* стойкахъ, обносять опять около второй, около первой и т. д., пока не положится все число вантъ *одной* стороны, той мачты, отъ топа которой мѣрилось разстояніе. Внутренній шлагъ будетъ первая пара, второй — 2-я, и т. д., и на стойкѣ, на которой закрѣпленъ первый конецъ вантъ-троса будуть комли вантъ, а на другой — огона ихъ. Длина послѣдніхъ опредѣляется двоякимъ образомъ. Одни, вымѣривъ окружность топамачты надъ подушками, кладутъ оную около 2-й стойки на 1-ю ванту, чрезъ что получаютъ мѣсто бензеля на этой ванти; противъ этой точки отбиваются поперегъ всѣхъ вантъ перпендикулярную черту, она покажеть на вантахъ мѣста ихъ базелей; и къ этой величинѣ первого огона считаются даже лишнимъ прибавлять ширину бензеля, говоря, что сколько бы ванты ни были вытянуты предварительно, онъ всегда, при тягѣ на мѣстѣ, подадутся еще столько, что бензель самъ ляжетъ ниже. Другіе поступаютъ наоборотъ и дѣлаютъ огонь 1-й пары нѣсколько болѣе огоновъ слѣдующихъ паръ; такъ что, имѣя бензель вытянутой 1-й пары на скатѣ подушки, каждый слѣдующій

бензель кладутъ выше предыдущаго, на всю ширину онаго; послѣдній способъ должно предпочесть первому, потому что въ ономъ, какъ бензель, такъ и ванта претерпѣваютъ значительно меньше напряженіе. Получивъ мѣста бензелей, кладутъ за 2-й стойкой, на продолженіи линіи соединяющей обѣ стойки, на каждую-пару вантъ марку, означая внутреннюю однимъ узломъ, 2-ю двумя и т. д. Потомъ откладываютъ отъ той же стойки къ 1-й длину топа мачты, получаютъ мѣста на вантахъ, гдѣ должно окончить клетень, чтобы онъ пришелся нѣсколько ниже ворста швицъ-сарвень-строповъ, если таковые употребляются. Наконецъ по той же линіи разрубаютъ, за 1-й стойкой, всѣ ванты, получаются ванты требуемой длины (\*).

Такъ какъ длина всѣхъ вантъ той же стороны одной мачты, не всегда составляетъ ровно одинъ или два вантъ-троса, то, вымѣривъ длину ихъ заранѣе, заказываютъ на заводахъ вантъ-тросы ровно въ длину нѣсколькихъ вантъ.

Стень-ванты вырубаются такимъ же образомъ, какъ нижня, но для нихъ не берется въ расчетъ полуширина марса, а только мѣрится длина стеньги отъ верхней кромки лонго-салинговъ марса, до середины противной стороны топа стеньги. Брамъ-ванты и прочій стоячій такелажъ вырубается прямо по Штату или по обмѣру на мѣстѣ.

Вырубивъ ванты, вытягиваютъ каждую пару отдельно. Для этого, обыкновенно, закрѣпивъ за что либо одинъ конецъ пары, на другой закладываютъ тали и тянуть; но лучше, чтобы вытянуть ванту ровно по всей ея длине, тянуть, вдругъ или поперемѣнно, оба ея конца, при чемъ тали закладывать сколько можно ближе къ самому концу троса, дабы его вытянуть ровно по всей длине и не оставить толстыхъ концовъ.

### Вырубка бѣгучаго такелажа.

Вытянувъ тросы бѣгучаго такелажа, ихъ продѣваютъ по мѣрѣ того, какъ вооруженіе судна подвигается впередъ, опредѣляютъ при этомъ длину снастей, вырубаютъ ихъ и обдѣлы-

(\*) При употребленіи проволочнаго такелажа таковой весь безъ исключенія клетнется силошъ.

ваютъ. Это не можетъ много задержать такелажныхъ работъ, потому что обдѣлка бѣгучаго такелажа состоитъ только въ обдѣлкѣ его концовъ.

Вытягиваютъ же бѣгучій такелажъ посредствомъ шпиля или баласта. Въ послѣднемъ случаѣ его развѣшиваютъ на козлахъ или стойкахъ, при чемъ наблюдаютъ, чтобы грузъ, назначенный для троса, накладывался не весь вдругъ, а по частямъ, черезъ нѣкоторые промежутки времени и чтобы наложенная тяжесть дѣйствовала ровно на всѣ шлаги троса. Въ обоихъ случаяхъ должно обратить вниманіе на то, чтобы не употребить слишкомъ большую силу или тяжесть и тѣмъ не надорвать тросъ.

Особенно хорошо должны быть вытянуты марса-фалы, марса-топенанты, брамъ-фалы, и шкоты, кливеръ-фалы, сигнальные фалы, выблиочный тросъ и тросы, предназначенные для остропливанія блоковъ.

Вытянувъ и вырубивъ состояній такелажъ, приступаютъ къ обдѣлкѣ онаго, при чемъ употребляютъ различные лини и шкимушгаръ.

*Лини* смоленные въ 6, 9 и въ 12 нитей, употребляются на трень, бензеля, найтовы къ стропамъ, покъ-бензеля и проч. На клетень употребляется также шкимушгаръ, спущенный изъ ворсы, а для отличія отъ линей, юзеня и марлина называются двойникъ, тройникъ, шестерикъ и девятирликъ.

*Стеклинъ*, спускаемый въ 3 пряди, изъ коихъ каждая въ двѣ употребляется на разныя оплетки, нити трень, клетень, бензеля, шнуры, покъ-бензеля лиселей, парусовъ гребныхъ судовъ, и проч. Бородочный стеклинъ употребляется на ростерные маты и шкентросы къ койкамъ.

*Юзень*, состоящій изъ трехъ нитей,—на трень, бензеля, найтовы, обшиваніе кожею, на вязаніе сѣтокъ.

*Марлинъ*, состоящій изъ двухъ нитей,—на трень, бензеля, мелкій клетень.

*Лаг-линъ*, состоящій изъ 3-хъ прядей, въ три нити каждая, кромѣ лага, употребляется еще на шнуры и покъ-бензеля парусовъ гребныхъ судовъ.

Ворса употребляется для дѣланія различныхъ матовъ, пла-  
тановъ, обносныхъ сезней, рифъ-сезней и ревантовъ, для сар-  
веней и сезней къ канатамъ, для тренцеванія и клетневанія  
такелажа, для дѣланія швабръ, связыванія парусовъ и пр.

Лучшая ворса получается изъ такелажа, защищенаго во  
время его службы отъ вліянія сырости и перемѣнъ воздуха,  
смоловъ, клетнемъ и т. п., такую ворсу даютъ; стоячій та-  
келажъ, большиe стропы, покрываемые оплеткою или клетнемъ,  
и проч. Она употребляется на шкимушгаръ для матовъ, для  
каболочныхъ строповъ и проч.

Худшую ворсу даютъ удостоенные въ негодность перлинъ,  
кабельты и т. п.; потому что верхнія каболки оныхъ бы-  
ваютъ обыкновенно исмыганны и истерты, а внутреннія части  
оказываются перепрѣвшими; она употребляется на дѣланіе  
швабръ, на трень подъ клетень, и проч.

Одну четверть всего опредѣляемаго для судна количества  
ворсы (\*), положено отпускать бѣлымъ и смоленнымъ шкимуш-  
гаромъ. Часть этого шкимушгара спускается на заводъ изъ бо-  
родки, 2 и въ 3 нити; а другая, изъ тонкой пряжи: въ 6  
и 4 нити, въ родѣ стеклия, и 2 нити, въ родѣ марлина.  
Бѣлый шкимушгаръ употребляется на тканые матовъ, сезней,  
положеніе клетня на марса-драйрепы, гикатопенанты.

Если, по недостатку шкимушгара, спущенного на заводъ,  
понадобится спустить оный на судно, то это дѣлается слѣ-  
дующимъ образомъ. Связываютъ сперва изъ каболокъ двѣ или  
три нити, такимъ образомъ, чтобы соединеніе двухъ каболокъ  
одной нити не было противъ такого же соединенія другой нити.  
Послѣ этого спускаютъ нити вмѣстѣ, посредствомъ отпускаемой  
шестерни; при чемъ дѣйствуютъ совершенно такъ, какъ  
при спускѣ заводской каболки. Полученную такимъ образомъ  
прядь шкимушгара наматываютъ въ клубокъ, разносятъ по  
палубѣ и спускаютъ три такія пряди вмѣстѣ, точно такъ,  
какъ обыкновенно изъ прядей спускаютъ на заводъ тросы.  
При связываніи каболокъ, концы ихъ не соединяютъ обыкно-  
венными узлами, а развоивъ конецъ одной каболки, кладутъ  
между полученными половинками конецъ другой и свиваютъ

ихъ вмѣстѣ, а чтобы свивка вышла тоньше и ровнѣе, то, до  
соединенія концевъ, ихъ распускаютъ и вычесываютъ до по-  
ловины (см. атласъ).

Ссучить шкимушку значитъ свить рукою на колѣнь три  
или болѣе каболокъ и потомъ вышмыгать ихъ ворсою.

Теперь слѣдовало бы приступить къ описанію обработки  
такелажа, но, для избѣженія повтореній, обдѣлка каждой ча-  
сти стоячаго такелажа и каждой снасти бѣгучаго, описана  
предъ самимъ употребленіемъ ихъ во время вооруженія. Здѣсь  
же слѣдуетъ описание основныхъ такелажныхъ работъ, какъ-то:  
тренцеваніе, клетневаніе, сплеснливаніе, дѣланіе кноповъ, вязка  
узловъ, положеніе бензелей, оплетки, муссинговъ, кранцы,  
сезни, маты и пр.; различное остропливаніе блоковъ и основа-  
талей.

### Тренцеваніе и клетневаніе.

Тренцеваніе. Назначенную для отренцеванія веревку растя-  
гиваютъ въ тугую талями, потомъ смазываютъ смоловъ и об-  
вивають по промежуткамъ между ея прядями по спуску ве-  
ревки, не очень туго, линемъ или тонкимъ тросомъ; при чемъ  
должно употребить столько концевъ, сколько въ веревкѣ прядей.  
Чтобы трень положить совершенно подъ лицо тренцуемаго  
троса, то ее *прогоняютъ драйкомъ*, т. е. вяжутъ изъ пряди не-  
большую стропку, берутъ ее подъ тренцуемую веревку, вкла-  
дываютъ въ оба конца стропки конецъ драйка, дѣлаютъ драй-  
комъ надъ веревкой два или три оборота, чтобы обхватить ее  
стропкою, и вертять драекъ около веревки по направленію  
ея спуска (см. атласъ).

Веревка тренцуется для того, чтобы сдѣлать поверх-  
ность ея болѣе ровною и тѣмъ приготовить для клетнева-  
нія, или для того, чтобы воспрепятствовать дождевой водѣ за-  
стаивавшейся въ промежуткахъ между прядями или стрендами.  
Послѣдняя предосторожность принимается нынче только на  
штагахъ и стоячихъ леерахъ брифоковъ косаго вооруженія.

(\*) Ворсу полагается рубить на куски 5-ти сажениной длины.

Трень подъ клетень кладется изъ ворсы. Подъ клетень ванть употребляется въ 6, 8 и болѣе не круто ссученныхъ каболокъ.

*Клетневаніе.* Отренцевавъ веревку, какъ сейчасъ описано, ее большою частію покрываютъ нарусиной, или *клетневиною*, что необходимо при клетневаніи проволочнаго троса и потомъ, сверхъ оной, клетнюють шкимушгаромъ или тонкимъ линемъ.

Клетневина, назначенная подъ клетень, рѣжется накось, на длинныя, узкія ленты, ширину соотвѣтствующія толщинѣ веревки, напитывается смолою и наматывается въ клубки. Одинъ конецъ клетневины крѣпятъ на томъ мѣстѣ, где должно начать самый клетень, обвернувъ имъ веревку два или три раза, обносить кругомъ клетнююмой веревки, по направлению ея спуска, наблюдая, чтобы край одного шлага покрывалъ край смежнаго съ нимъ. Цѣль клетневины, чтобы болѣе предохранить веревку отъ сырости и мокроты, могущей прорваться сквозь развинувшіяся шлаги клетня, а на проволочномъ предохранить самый клетень.

Клетень кладется посредствомъ особаго мушкеля, имѣющаго на сторонахъ противной ручкѣ небольше углубленіе, соотвѣтственное толщинѣ веревки, для которой употребляется, а иногда, вместо одного, два углубленія по бокамъ. Насмоловъ хорошенько клетнююмую веревку, кладутъ въ ручную нѣсколько шлаговъ клетня поверхъ конца (смот. атл.) Послѣ этого ставить на веревку сверхъ шлаговъ, насаленный кругомъ мушкель, обносить шкимушгаръ двумя шлагами кругомъ веревки и мушкеля и однимъ или полуторами шлагами около ручки и вертать мушкель *противъ* спуска веревки. При этой работе необходимы два человѣка; одинъ дѣйствуетъ мушкелемъ, а другой, согласно съ нимъ, обносить, идя впереди, клубокъ шкимушгара. Дѣйствующій мушкелемъ долженъ вѣртѣть его ровно и шкимушгару давать постоянно такую слабину, чтобы клетень ложился туго и чисто. Кромѣ того, онъ долженъ чрезъ нѣкоторый промежутокъ времени выпускать изъ шлаговъ на мушкель закрутъ, который происходитъ въ нихъ отъ безпрерывнаго обращенія на мушкель и его ручкѣ. Чтобы закрѣпить клетень, берутъ конецъ шкимушгара вдоль троса и положивъ сверхъ онаго еще два или три шлага, вытягиваютъ изъ подъ нихъ слабину и обрѣзаютъ. (См. атласъ). Подъ бѣлый

клетень веревку слегка салять, чтобы свободно вѣртѣлся мушкель.

Клетняется весь стоячій проволочный, огона бѣгучаго такелажа, леера, краги, стропы блоковъ и волоса сплесней.

### Сплесниваніе.

Концы веревокъ сплесниваютъ двоякимъ образомъ; короткимъ сплеснемъ и длиннымъ, въ разгонѣ, или такъ называемымъ лонго-сплеснемъ. Перебитыя или лопнувшія ванты и вообще части стоячаго такелажа, сплесниваются вантовымъ, или сдвижнымъ кнобомъ. Кабельты, перлинна сплесниваются короткимъ сплеснемъ. При первыхъ двухъ сплесняхъ употребляется желѣзная, кривая свайка; при послѣднихъ двухъ, деревянная, прямая.

*Короткій сплесень.* Чтобы соединить два конца такимъ сплеснемъ, ихъ распускаютъ на нѣкоторомъ разстояніи, на пряди (или стренди, если веревка кабельной работы) и сблизивъ вплоть оба конца, вкладываютъ пряди одного между соответствующими имъ прядями другаго. Потомъ, пряди, ежели сплеснивается толстая веревка, схвативъ ихъ каболкою, продѣваютъ среднюю прядь подъ ближайшую, приподнявъ для этого послѣднюю свайкой. Тоже самое потомъ дѣлаютъ со всѣми прядями обоихъ концовъ, продѣвая каждую черезъ ближайшую къ ней подъ слѣдующую. Сдѣлавъ пробивки пряди обтягиваютъ. Короткій плесень можно закончить клетнемъ и безъ клетня, въ послѣднемъ случаѣ послѣ надлежащаго числа пробивокъ цѣлыми прядями пробиваются половинная и четвертная, а концы обрѣзаются вплотную. Въ первомъ случаѣ концы прядей послѣ второй пробивки распускаются, расчесываются, уравниваются волоса кругомъ веревки, кладутъ свитую изъ волосъ тонкую трень и клетняютъ шкимушгаромъ во всю длину волосъ, начиная отъ послѣдней пробивки (см. атласъ).

Короткій сплесень употребляется въ такихъ случаяхъ, где веревка не проходитъ въ шкивъ.

*Длинный, разгонный или лонго-сплесень.* Распустивъ сплесниваемые концы на пряди, вкладываютъ пряди одного конца между прядями другаго и стягиваютъ ихъ, какъ для короткаго

сплесня. Потомъ продолжаютъ выводить одну изъ прядей каждой половины на большее разстояніе, замѣняя ее въ то же время соотвѣтствующею прядью другой половины. Сведя концы прядей дѣлаютъ половину узла, а пряди пробиваются въ разные стороны полтора раза (см. атласъ). Необходимо принять во вниманіе, для большей прочности, чтобы между крайними узлами разстояніе было не менѣе одной сажени, а потому каждый конецъ распускать на сажень.

Этотъ сплесень преимущественно употребляется на бѣгучемъ такелажѣ.

*Удлиненіе веревки* посредствомъ введенія въ нее добавочной пряди. Это дѣлается на верхнемъ и нижнемъ ликъ-тросахъ, когда въ готовый парусъ понадобится ввести одно или болѣе полотнищъ. Для этого, отступя отъ мѣста въ которомъ требуется ввести новую часть паруса, въ которую либо сторону на полторы ширины этой вставки, обрубаютъ одну прядь ликъ-троса и отвертываютъ ее на это разстояніе, здѣсь обрубаютъ другую прядь и выводятъ обѣ вмѣстѣ еще на такое же разстояніе; почему въ тросѣ на разстояніи полуторной вставки останется одна только прядь; эту прядь обрубаютъ въ томъ мѣстѣ, до котораго выведены первыя двѣ и разводятъ тросѣ на ширину вставки; почему конецъ первой обрубленной пряди придется къ оставшемуся въ тросѣ концу второй обрубленной пряди. Наконецъ обѣ разведенныя половины соединяютъ на разстояніи оставшихся одинакихъ прядей, и вводятъ на всѣмъ разстояніи, состоящемъ теперь изъ двухъ прядей, добавочную прядь. Полученные такимъ образомъ на удлиненномъ тросѣ шесть концевъ, крѣпятъ какъ въ длинномъ сплеснѣ. Изъ сказаннаго легко заключить, что ежели требуется удлинить веревку, напримѣръ на два фута, то добавочная прядь должна быть длиною въ девять футовъ, т. е.  $4\frac{1}{2}$  раза болѣе ширины вставки. Липшия  $1\frac{1}{2}$  ширины,—въ приведенномъ примѣрѣ 3 фута,—необходимы на сплесни (см. атласъ).

#### Дѣланіе огоновъ.

*Простой огонь.* Конецъ веревки раскускаютъ на пряди, на разстояніе, потребное для двойной пробивки, и прикладываютъ

его, образуя огонь требуемой величины, къ нераспущеной, или къ коренней части веревки. Послѣ чего пряди конца пробиваютъ подъ пряди коренней части, точно такъ, какъ при короткомъ сплеснѣ; и тоже, смотря по силѣ, которую долженъ выдерживать огонь, пряди въ другой разъ пробиваются цѣлыхъ или половинныхъ, и наконецъ расчесываются, тренцуютъ и клетнюютъ (см. атласъ).

Такой небольшой огонь въ концѣ съ просвѣтомъ равнымъ окружности снасти для найтова, или бензеля называется *очко*.

*Разрубной огонь.* Перерубивъ веревку, распускаютъ полученные два новые конца на пряди для двойной пробивки, прикладываютъ одинъ конецъ къ другому, такъ чтобы между ними образовался огонь требуемой величины, и пробиваютъ одинъ конецъ въ другой, какъ при образованіи простаго огона.—Такимъ огономъ накладываются утлегарь-бакштаги, эринсъ-тали и проч. (см. атласъ).

*Голландской огонь.* Ежели въ концѣ веревки требуется огонь болѣе красивый чѣмъ крѣпкій, то дѣлается голландскій огонь. Одну прядь веревки выводятъ на разстояніе нѣсколько больше того, какое требуется для образованія огона; остальные двѣ пряди прикладываютъ къ тому мѣсту, до котораго выведена первая прядь, и вводятъ потомъ послѣднюю въ свое мѣсто, начиная съ конца веревки, по всему огону, пока она опять не возвратится подъ огономъ къ остальнымъ двумъ прядямъ. Тогда концы всѣхъ трехъ пробиваются, расчесываются, тренцуютъ и клетнюютъ шкимушгаромъ оставляя пробивку не заклетневанной (см. атл.).

*Связной огонь.* Въ нѣкоторомъ разстояніи отъ конца веревки кладутъ марку; потомъ распускаютъ конецъ вплоть до марки на каболки, раздѣляютъ все число ихъ на двѣ равныя части, кладутъ между обѣими половинами оклетневанную другую веревку или круглый кусокъ дерева, толщиною соотвѣтствующей величинѣ требуемаго огона, и около онъхъ вяжутъ на верхней ихъ сторонѣ, каболки попарно, или, ежели огонь дѣлается на толстой веревкѣ, то сперва свиваютъ изъ каболокъ пряди, соединяя ихъ по 10-ти и болѣе, до 30-ти, смотря по толщинѣ веревки, и потомъ уже связываютъ прядями. Узлы вяжутъ простые и располагаютъ такимъ образомъ, что если

первый узель сдѣланъ на серединѣ верхней стороны, то вто-  
рой чтобы былъ ниже съ одной стороны, а третій съ другой  
стороны, и т. д. Послѣ этого оставшіеся концы прядей рас-  
пускаютъ, равно раскладываютъ по огону, и клетниютъ въ  
затяжку юзенемъ или марлинемъ подобно тому, какъ выметы-  
ваютъ петли (см. атласъ). Связные огоны употребляются на  
концахъ перлиней, кабельтовыхъ, брамъ горденяхъ, на сез-  
няхъ для крѣпленія парусовъ, коечныхъ сезняхъ, на грунто-  
вахъ. На брамъ горденяхъ, перлиняхъ и кабельтовыхъ концы  
на длину сажени утончаютъ.

### Дѣланіе кноловъ.

Кнолы дѣлаются для удержанія или укрѣпленія корен-  
ныхъ концевъ талреповъ, нѣкоторыхъ снастей, въ концахъ  
стопоровъ, въ фалрепахъ и проч.

*Простой или стопорный кнолъ.* Конецъ веревки распуска-  
ютъ и завивають пряди одну около другой, по направлению  
спуска веревки. Для этого конецъ одной пряди загибаютъ на-  
задъ, на коренную часть веревки; обносятъ кругомъ этой  
пряди конецъ другой пряди, ближайшей къ первой по направ-  
лению спуска, а около конца этой второй, обносятъ третью и  
продѣваютъ ее въ бухту сдѣланную въ началѣ первою прядью;  
наконецъ обтягиваютъ по одиначкѣ каждую прядь, получая  
такимъ образомъ первую завивку кнола, или половину колеса.  
Продолжая обгибать каждую изъ прядей внизъ, подъ ближай-  
шій къ ней шлагъ первой завивки, тоже по направлению  
спуска веревки, и раздвинувъ свайкою слѣдующій послѣ этого  
шлага, продѣваютъ прядь въ послѣдній; при чемъ третью  
прядь придется пробить сквозь двойные шлаги. Обтянувъ всѣ  
три пробивки и уравнявъ шлаги, которыхъ теперь должно  
быть шесть, получится основаніе или колесо кнола. Наконецъ,  
чтобы сдѣлать крестъ или рѣшку, кладутъ конецъ одной пряди  
поперегъ колеса, накрестъ ему конецъ второй и накрестъ  
послѣднему конецъ третьей пряди, которую въ то же время  
продѣваютъ въ бухту или огонь, сдѣланный въ началѣ первою  
прядью. Обтянувъ эту рѣшку получится полный кнолъ (см.  
атласъ).

Часто послѣ первой завивки кнола дѣлаютъ рѣшку и по-  
томъ уже доканчиваютъ колесо, пробивая пряди въ шлаги за-  
вивки. Тогда чтобы окончить кнолъ, должно сдѣлать по рѣшкѣ  
еще крестъ, или вздоить рѣшку, пробивая пряди сквозь двой-  
ные шлаги колеса, и получится большой, груглый кнолъ съ  
двойной рѣшкой (см. атласъ).

Сдѣлавъ завивку и пробивку противъ спуска веревки, по-  
лучится колесо, а потомъ полный кнолъ.

*Талрепный кнолъ.* Каждую изъ прядей 3-хъ или 4-хъ пряд.  
тр. обносятъ чрезъ ближайшую по направлению спуска и  
продѣваютъ въ бухту третьей, вторую въ бухту четвертой,  
третью въ бухту первой и четвертую въ бухту второй; при  
чемъ концы прядей должны выходить на верхъ, — такимъ  
образомъ получится первая завивка. Для второй концы проби-  
ваются внизъ, полагая шлаги параллельно ближайшимъ и на-  
конецъ пробитые пряди для окончанія кнола пробиваются  
вверхъ подъ двойные шлаги первыхъ двухъ пробивокъ (см.  
атласъ).

Въ видѣ такового же кнола можно дѣлать на срединѣ ве-  
ревки не распуская ее на пряди, а вводить линь между пра-  
дей (См. Атл. дѣланіе мусинговъ).

*Кнолъ безъ пробивки.* Очень красивый, но по своей ненадеж-  
ности рѣдко на практикѣ употребляютъ (см. атласъ).

*Сдвижной вантовый кнолъ, или простой сдвижной.* Оба  
конца распускаютъ и складываютъ какъ для короткаго сплесня;  
потомъ концами прядей, или стрендами дѣлаютъ полуколесо,  
около нераспущеной части, оставшіеся концы расчесываютъ  
и заклетневываютъ (см. атласъ).

Этотъ кнолъ преимущественно употребляется для сплесни-  
ванія поврежденного стоячаго такелажа, по той причинѣ, что  
онъ не требуетъ такихъ длинныхъ концевъ, какъ короткій  
сплесень, скорѣе и легче дѣлается, и чѣмъ болѣе вытягива-  
ютъ сплесненную веревку, тѣмъ опѣ болѣе затягивается.

*Англійскій вантовый кнолъ, или двойной сдвижной.* Концы  
распускаются и складываются также какъ для простаго, послѣ  
чего пряди или стренды загибаютъ вверхъ и внизъ захваты-  
вая соединюю. Концы обтягиваютъ талими распускаютъ наво-  
лосы и заклетневываютъ (см. атл.).

*Буйрепный кнот.* Конець буйрепа распускаютъ на стренди, и отѣливъ изъ каждой стренди, по одной пряди, опять сви-ваютъ остальная части въ стренди. Послѣ этого дѣлаютъ выведенными прядями около коренной части цѣлое колесо, а оставшимися концами прядей кладутъ на вновь свитую часть веревки трень, которую крѣпятъ бензелемъ со змѣйкой, или конецъ оплетаютъ оплѣткою съ обносомъ или голландскою (см. атласъ).

### Вязка узловъ.

Для соединенія двухъ веревокъ, кабельтововъ, перлиней, временнаго ихъ надставленія, для крѣпления концевъ употребляются узлы называемые штыкомъ. Штыки бываютъ: простой, штыкъ съ двумя шлагами, рыбаккій и плоскій штыки, какъ таковые дѣлаются и заканчиваются смотри атласъ. Простой служить для крѣпления конца швартова, перлины и кабельтова. Если необходимо закрѣпить на болѣе продолжительное время конецъ, то конечно предпочтительнѣе дѣлать штыкъ съ двумя шлагами. Если на концахъ перлиней и кабельтовыхъ нѣть соединительныхъ скобъ, то при вязкѣ ихъ концевъ штыкомъ надо принимать въ соображеніе пройдетъ ли штыкъ въ клюзы, во избѣжаніи чего концы перлиней складываются на крестъ одинъ на другой и схватываются прядью ворсы, за тѣмъ продолжаютъ въ нѣкоторомъ разстояніи тоже самое соединеніе, дѣлая его въ пяти или шести мѣстахъ. Рыбаккій штыкъ при вязкѣ перлиня, кабельтова за рымы верповъ и стопъ-анкеровъ. Плоскій штыкъ, въ тѣхъ случаяхъ, если кабельтovъ или перлинъ нужно надставить тонкимъ концемъ.

*Выблиночный* употребляютъ на промежуточныхъ вантахъ для укрѣпленія выблиновъ. Также вяжутъ на рангоутное дерево съ тѣмъ условиемъ, что короткій конецъ загибаютъ и прихватываютъ прядью ворсы.

*Рифовый или прямой узелъ* вяжется изъ двухъ концевъ. Сперва вяжутъ простой узель, потомъ конецъ, вытянутый правою рукою, передается въ лѣвую, а другой конецъ, взятый сверхъ первого, продѣвается подъ онъ и обтягивается. Изъ

сего видно, что рифовый узель состоитъ изъ двухъ простыхъ узловъ, вязанныхъ одинъ надъ другимъ. Соответствующіи концы обѣихъ простыхъ узловъ должны быть на одну сторону всего узла, тогда только онъ называется прямой; въ противномъ случаѣ, выйдетъ косой узель (см. атласъ).

*Шкотовый узелъ*, употребляютъ на вязку шкотовъ и галсовъ нижн. парус. вязку лисель шкотовъ, стаксель шкотовъ. Послѣ того какъ узель будетъ сдѣланъ, обѣ части кладутъ на крестъ и бензеляютъ круглымъ бензелемъ. (см. атл.).

*Брамб-шкотовый узелъ* отличается отъ предыдущаго только тѣмъ, что концемъ продѣваемой веревки дѣлается на петль не одинъ, а два шлага (см. атл.).

Такимъ узломъ ввязываются брамъ-и бомъ-брамъ-шкоты, брамъ-и бомъ-брамъ-фалы (ежели для послѣднихъ на реяхъ имѣются стропки съ коушами) и проч (примѣн. см. атл.).

*Стопорный узелъ*, можетъ быть полагаемъ двояко, по спуску и противу спуска. Неизвѣстно, почему нѣкоторые даютъ особенное предпочтеніе класть по спуску. Надо полагать, что если стопоръ окажется тоньше снасти, то вся сила сосредоточится на самыхъ тонкихъ концахъ свитня стопора, а стопоръ пойдетъ между прядей и слома по разнымъ направленіямъ не сдѣлаетъ и снасть сдастъ, что вредно можетъ отзваться въ особенности при подъемѣ тяжести (см. атл.).

*Задвижной штыкъ*, тоже что и выблиочный только съ лишнимъ шлагомъ, короткій конецъ берется въ сторону и прихватывается прядью ворсы. Можетъ быть употребляемъ для вязки лисель фаловъ, для ревантовъ, при буксировки рангоутныхъ деревъ и т. п.

*Простой ячный*, въ томъ мѣстѣ, где желаютъ заложить гакъ, на снасти или лопарѣ талей дѣлаютъ петлю, пропускаютъ въ нее гакъ, средина петли придется на спинкѣ гака, а скрещенная часть на изгибѣ гака, обтянувъ петлю свободный конецъ обносится вокругъ коренной части прихватывается ворсою или придерживается рукою.

*Двойной ячный*, талрепный или кошачьи лапки (см. атласъ). Закладывается только когда талрепъ основанъ въ одинъ конецъ, или приходится заложить гакъ талей на снасть

идущую внизъ. Для талрепа основанного въ два конца, надо въ ручную скрутить оба конца талрепа и въ нѣсколькоихъ мѣстахъ схватить ворсою, закладывать простымъ гачнымъ узломъ (см. атл.).

*Бесѣдоный или юрденный узелъ.* Взявъ коренную часть веревки въ лѣвую руку, а конецъ въ правую, накладываютъ коренною частью на конецъ петлею, обносять тотъ же конецъ, въ петлю, кругомъ коренной части и продѣваютъ въ петлю, сверху внизъ. Его называютъ также калмыцкимъ узломъ, потому что калмыки, при ловлѣ лошадей, употребляютъ его на своихъ аркахъ. На практикѣ употребляютъ въ тѣхъ случаѣахъ гдѣ требуется чтобы петля не затягивалась.

*Двойной бесѣдоный узелъ.* Взявъ середину сложенной вдвое веревки въ правую руку, а коренную часть съ концемъ въ лѣвую, накладываютъ на середину лѣвою рукою петлю; потомъ обносять конецъ бухты, какъ въ ординарномъ бесѣдо-номъ узлѣ, около коренной части и конца веревки, пропускаютъ въ нее весь огонь и выведя ее опять наверхъ, обтягиваютъ, при чёмъ одну петлю дѣлаютъ длиннѣе, что дасть возможность человѣку поднятому работать обѣими руками (см. атл.).

*Накинуть шлаги.* Въ настоящее время съ введеніемъ проволочного такелажа, шлаги могутъ быть употребляемы только на стень-вынтрехъ, и вообще на шкентеляхъ, которые нужно укорачивать для дальнѣйшаго подъема.

*Плоскій узелъ.* Въ концѣ веревки дѣлаютъ петлю и кладутъ ее на конецъ другой веревки; потомъ продѣваютъ сей послѣдній конецъ въ петлю, сверху, подъ собственную коренную часть, и вторично сквозь петлю, вверхъ. Концы слѣдуетъ окружить около коренной части и схватить каболками. (см. атл.).

*Удавка.* Конецъ веревки обносится около коренной части, продѣвается въ образовавшійся огонь, обносять два или три раза около самаго себя надвигаютъ на то мѣсто, гдѣ требуется и затягиваютъ.

*Сваечный узелъ,* употребляется при обтягиваніи свайкою или драйкомъ бензеля, найтова и т. п. Свайку кладутъ на обтягиваемый конецъ, обносять онъ около нея, потомъ вынимаютъ свайку до половины, задѣваютъ ею конецъ веревки и

опять вкладываютъ, наблюдая, чтобы она была вставлена между задѣтымъ концемъ и петлею.

### Положеніе бензелей и найтововъ.

Бензеля бываютъ: коренной, круглый или прямой и плоской. Первый, употребляется когда нужно связать два пересѣкающіеся конца; второй, когда связываются два конца, прямо одинъ къ другому прилегающіе; плоскій бензель или найтovъ, въ тѣхъ случаяхъ когда приходится задраивать краги, стропы блоковъ на рангоутныя деревья. На бензеля при вооруженіи судна употребляются тонкіе тросы, начиная отъ  $2\frac{1}{4}$  д., лини въ 12, 9 и 6 нитей, шкимушгаръ, стеклинъ, юзень и марлинъ.

*Коренной бензель.* Бензель для всѣхъ способовъ его положенія долженъ быть обѣланъ, — въ одномъ концѣ сдѣлано очко, а другой распускается на нити, которые вычесываются и въ ручную свиваются. Прежде чѣмъ положить бензель кладутъ двѣ протаски, которая приплесниваются къ концу бензеля, когда онъ будетъ положенъ. На протаски употребляютъ надежные каболки, двѣ, на случай если одною не удалось пропашить. Какъ класть бензель (см. атласъ).

При положеніи такого бензеля должно наблюдать, чтобы въ 1-хъ: пряди, пробитыя при образованіи очка, не обрѣзались, а сложенные вмѣстѣ, прятались подъ первые шлаги бензеля, отчего сплесень будетъ надежнѣе и лучше предохранится отъ сырости; во 2-хъ: чтобы крайніе шлаги бензеля клались нѣсколько слабѣе среднихъ, дабы, при загибани связанныхъ концевъ, крайніе не затягивались болѣе среднихъ и въ 3-хъ: не класть верхніе шлаги слишкомъ туго, чтобы не раздвинуть нижніе.

*Круглый или прямой бензель* кладется такимъ же образомъ, какъ коренной, съ тою разницею, что послѣ вторыхъ шлаговъ дѣлается крыжъ въ два шлага и конецъ крѣпится, продѣвая его между шлагами крыжа и накинувъ на немъ самомъ простой узель вплоть у бензеля, или, онъ продѣвается подъ оба шлага крыжа и вяжется на нихъ выблиночнымъ узломъ. Подъ словомъ *крыжъ* разумѣются шлаги, полагаемые поперегъ настоящихъ шлаговъ бензелей или найтова. Онъ кладется съ тою

цѣлью, чтобы уронять послѣдній, ежели случится, что нѣкоторые шлаги положены слабѣе прочихъ, и чтобы не дать шлагамъ разъединиться (см. атл.).

*Полубензель* есть прямой бензель безъ верхнихъ шлаговъ. *Обвить*, или *закрыть* конецъ, значитъ положить на него полубензель безъ крижа. Чтобы такой бензель не расползлся, его переплетаютъ, продѣвая конецъ между верхними и нижними шлагами сверхъ среднихъ, вокругъ всего бензеля, въ видѣ зигзакъ, и тогда называются его *бензелемъ со змѣйкой*.

Такой бензель со змѣйкой, положенный на серединѣ веревки, для удержанія трени, называется *маркою*. (см. атл.).

*Стопорка* кладется при тягѣ какого либо талрепа, на ходовой конецъ его и на ближайшій къ нему шлагъ, пока онъ не будетъ окончательно закрѣпленъ, или пока перекладываются тали, задѣженныя для тяги. Стопорка кладется между обѣими частями веревки на-крестъ, или разъ на-крестъ, разъ кругомъ, потомъ изводится на нѣсколько верхнихъ круглыхъ шлаговъ и связывается прямымъ узломъ. Ее употребляютъ также, если нужно закрѣпить тали не завертывая ихъ лопаря на кофель-нагель или планку.

*Плоский бензель или найтовъ*. Ежели требуется привязать къ обуху, или къ какому либо рангоутному дереву, конецъ съ очкомъ, или ежели понадобится связать два такие конца, то это дѣлается круглымъ бензелемъ, который въ этомъ случаѣ называется *найтоворомъ*. Также если нужно соединить одну часть рангоута съ другою, то кладутъ найтовъ въ два ряда шлаговъ, какъ круглый бензель, или въ одинъ, какъ полу-бензель.

*Плоской найтовор* употребляется, ежели понадобится затянуть два конца съ очками на какой либо части рангоута, какъ напримѣръ: при задраиваніи на бушпритѣ краговъ ватерь-штаговъ и ватерь-бакштаговъ. Конецъ найтова приплеснивается къ одному изъ стягиваемыхъ очковъ, продѣвается въ другое, снизу, потомъ въ первое, также снизу, опять во второе, и т. д.; и такимъ образомъ шлаги будутъ положены крестообразно. Чтобы скрыживать найтовъ, конецъ продѣвается нѣсколько разъ вокругъ, на обѣихъ сторонахъ креста,

между верхними и нижними частями шлаговъ, и крѣпится. Каждый шлагъ найтова долженъ быть натуго обтянутъ драйкомъ.

#### **Оплетеніе концовъ (\*).**

Концы кабельтовыхъ, перлиней, всѣхъ снастей, равно какъ и концы лопарей талей, всегда бываютъ оплетены. На концахъ толстыхъ веревокъ и непродѣваемыхъ чрезъ блоки дѣлается оплетка съ обносомъ или голландская оплетка; на концахъ же тонкихъ и бѣгучдго такелажа татарская оплетка.

*Оплетка съ обносомъ*. Конецъ веревки распускаютъ на каболки, отдѣляютъ изъ нихъ верхня, чтобы не распускались, крѣпятъ ихъ маркою. Остальные каболки расщипываютъ или вырѣзаютъ, свиваютъ въ пряди и даютъ форму рѣдьки, загибаютъ каболки вверхъ, черезъ одну, полагаютъ между ними, одинъ шлагъ обноса и загибаютъ ихъ опять вверхъ и внизъ, одинъ накидываютъ шлагъ обноса затягивая его петлею, опять перемѣняютъ концы, и т. д. Окончивъ оплетку, концы крѣпятъ бензелемъ со змѣйкой. На обносъ употребляется шкимушгарь. Эту оплетку работаютъ два человѣка. (см. атл.).

Посредствомъ оплетки можно также соединить концы двухъ, или концы той же веревки. Для этого оба конца распускаютъ на пряди, складываютъ, какъ для сплесня, и связываютъ на мѣстѣ встрѣчи прядей бензелемъ со змѣйкой. Потомъ, распустивъ пряди на каболки, поступаютъ на каждой сторонѣ совершенно такъ, какъ при оплетеніи конца. Такое соединеніе употребляется только въ случаяхъ, въ которыхъ не требуется большой крѣпости.

*Татарская ометка*. Ее работаютъ также два человѣка. Конецъ веревки распускаютъ на каболки, потомъ отдѣляютъ на поверхности ея, смотря по толщинѣ веревки, четное число каболокъ, наприм. въ 3-хъ дюймовой — 24; остальные оставляютъ разбитыми внутри оплетки и расчесавъ верхнія изъ

(\*) Дѣланіе оплетокъ, изложеніе фареновъ. (См. атл.).

нихъ, дѣлаютъ конецъ нѣсколько тонѣе книзу и кладутъ на него трень, нитями, свитыми изъ тѣхъ же волосъ. Послѣ этого каждый изъ работающихъ беретъ себѣ по половинѣ верхнихъ каболокъ и дѣлить ихъ еще пополамъ, такъ что въ приведенномъ случаѣ въ руки каждого будетъ по 6-ти каболокъ. Каждый кладеть потомъ свои каболки на-крестъ, но такъ, что ежели одинъ, положимъ А, кладеть лѣвые сверхъ правыхъ, то другой, В, кладеть правые сверхъ лѣвыхъ; послѣ этого А передаетъ новую крайнюю каболку съ правой стороны въ лѣвую руку В, а тотъ въ то же время передаетъ ему свою новую крайнюю каболку съ лѣвой стороны, и А принявъ ее подъ отданную, кладеть сверхъ своихъ новыхъ правыхъ каболокъ въ лѣвую руку, рядомъ съ новыми лѣвыми, а В дѣлаетъ то же самое, передавая принятую имъ каболку изъ лѣвой руки въ правую. Такимъ же образомъ, они передаютъ одинъ другому на другой сторонѣ по каболкѣ, потомъ опять обращается къ первой, и т. д., пока не изведутъ концы наружныхъ и не оплетутъ конца. Концы оплетки крѣпятъ бензелемъ со змѣйкой и обрѣзаютъ; послѣ чего, такой же бензель кладутъ на начало оплетки. Такимъ образомъ получится четырехграниая татарская оплетка. Но чтобы оплетенный конецъ удобно проходилъ въ шкивъ, грани его околачиваются и дѣлютъ оплетку круглою.

Фалрепа оплетаются шестигранною татарскою оплеткою. Разница въ работѣ состоить только въ томъ, что вначалѣ отдѣляется большее число каболокъ, и именно такое, чтобъ половину этого числа можно было раздѣлить на три равныя части. Положимъ, что полное число отдѣленныхъ каболокъ есть 18, тогда каждый изъ работающихъ дѣлить свою половину на три равныя части, кладеть ихъ одну сверхъ другой на-крестъ, и принявъ отъ своего товарища, какъ въ четырехгранной оплеткѣ, одну каболку, кладеть ее сверхъ трехъ каболокъ первой части, подъ три каболки второй и сверхъ трехъ каболокъ третьей части, потомъ то же дѣлаетъ на другой сторонѣ и т. д., подобно четырехгранной оплеткѣ.

*Голландская оплетка.* Конецъ веревки приготовляютъ рѣдькой или даютъ ему такую фигуру, какъ для татарской оплетки, и при началѣ кладутъ марку. Потомъ, взявъ двѣ изъ кабо-

локъ, свиваютъ ихъ одинъ разъ между собою, подведя лѣвую каболку подъ правую, и выведя ее опять сверхъ оной влѣво; то же дѣлаютъ потомъ съ послѣднюю и съ ближайшею къ ней съ правой стороны, продолжаютъ такимъ образомъ, пока не обойдутъ кругомъ, отъ лѣвой руки къ правой, всю веревку; тогда, свивъ послѣдний конецъ съ предпослѣднимъ и съ первую каболкою, опять повторяютъ то же и дѣлаютъ другой кругъ оплетки, подобнымъ образомъ третій, и т. д., пока не оплетутъ весь конецъ. Ежели конецъ приготовленъ рѣдькой, то черезъ равные промежутки должно пропускать одну каболку, и оставляя всѣ пропущенные концы подъ оплеткой, связать ихъ на концѣ рѣдьки попарно прямыми узлами. Конецъ оплетки тоже крѣпятъ бензелемъ со змѣйкой.

Изъ этой же оплетки дѣлаютъ иногда колпачки на ванты и ею же оплетаютъ кнопы стопоровъ; чего нельзя одобрить, потому что какъ тѣ, такъ и другіе, будучи подвержены большой сырости, скорѣе отъ сего гниютъ.

*Муссингъ.* Взявъ прядь, толщиною соответствующую величинѣ муссинга, разрубаютъ ее на столько равныхъ частей, сколько въ веревкѣ стрендей (или прядей, ежели веревка троцовой работы); полученные концы пробиваются подъ стренды веревки и каждые два смежные конца двухъ разныхъ прядей, связываются послѣ пробивки простымъ узломъ, чрезъ что образуется, какъ бы первая завивка стопорного кнопа. Послѣ этого пробиваются пряди въ эту завивку, какъ, въ кнопѣ для полнаго колеса, и получаютъ *кранецъ*. Концы прядей, оставшіе послѣ пробивки, распускаются на волоса, уравниваются и пополняются ими кранецъ, и наконецъ оплетаются все это голландскою, оплеткою, на что употребляется шкимушгарь, стекленъ или юзень.

Ежели муссингъ дѣлается на штагѣ, то для большей крѣпости пробиваются два кранца, одинъ подъ другого, и промѣжутокъ между ними наполняется оставшимися концами, а если нужно, то и добавочными прядами. Потомъ уравниваются весь муссингъ волосами концевъ, обвертываютъ клетневиной и кладутъ голандскую оплетку изъ стеклина.

На купеческихъ судахъ муссингъ на штагѣ часто образуютъ наматываніемъ шкимушгара, и давъ ему надлежащую величину

и фигуру, укрѣпляютъ его каболками, прошивая ихъ по длине муссинга; потомъ обвертываютъ клетневиною и оплетаютъ. Такой муссингъ не менѣе проченъ перваго.

Самые малые муссинги оплетаютъ посредствомъ иголки, такая оплѣтка имѣеть видъ голландской.

*Кранецъ*, употребляемый для временной защиты борта и вообще какой либо деревянной части отъ тренія, дѣлается слѣдующимъ образомъ: въ концахъ короткой веревки дѣлаются по очку, послѣ чего веревка отъ одного очка до другаго клетнется шкимушгаромъ, отступя нѣсколько отъ очковъ, она клетнется другой разъ, потомъ, отступя еще, третій разъ, и т. д., пока середина кранца не получитъ надлежащей толщины; тогда его оплетаютъ отъ очка до очка голландскою оплѣткою или съ обносомъ, и къ одному изъ очковъ приплесниваютъ фалинь.

#### Маты.

*Тканый матъ*. Въ такелажной или на канатномъ заводѣ избираютъ между рядами стоекъ такое разстояніе какое требуетъ длина маты, и между двумя перекладинами, утвержденными въ этихъ стойкахъ, обносятъ шкимушгаромъ столько оборотовъ, столько нужно для ширины маты; причемъ верхніи половины оборотовъ продѣваются въ скважины берда (деревянная рама съ поперечниками, изъ коихъ каждая имѣеть въ серединѣ дыру), повѣшанного между стойками, а нижніе въ премежутки между поперечниками берда. Изготовивъ такимъ образомъ основу маты и взявъ на утокъ клубокъ шкимушкара, опускаютъ бердо, отъ чего верхніи и нижніи нити не расходятся накрестъ; тогда утокъ продѣваются между верхними и нижними нитями у самаго креста, закрѣпивъ его предварительно на послѣдней нити основы, или, взявъ кругомъ креста, на первой. Послѣ этого поднимаютъ бердо, вкладываютъ между верхнимъ и нижнимъ рядами основы трепало (узкая и длинная лопатка, съ тонкимъ закругленнымъ краемъ). Для большихъ матовъ употребляется широкая и короткая доска со штертами на концахъ и съ закругленнымъ краемъ), которымъ прибиваются вновь обра-

зовавшійся крестъ основы вплоть къ утоку; потомъ опять пропускаютъ утокъ, вынимаютъ трепало, опускаютъ бердо, вкладываютъ и прибиваютъ трепало, пропускаютъ снова утокъ и т. д., пока не будетъ сотканъ матъ требуемой длины. Когда матъ сотканъ надлежащей длины, концы основы пробиваются на обѣ стороны и тѣмъ заканчиваются (см. атласъ). Узкіе маты, какъ-то: для рей, на талрепа и т. п. ткутъ четыре человѣка: двое прогоняютъ утокъ, одинъ дѣйствуетъ трепаломъ и одинъ бердомъ. Большія маты, именно для ростръ (\*), ткутся гораздо большимъ числомъ людей: утокъ прогоняютъ двое, тяжелымъ трепаломъ, которое должно прибивать тѣмъ сильнѣе чѣмъ матъ шире и толще, дѣйствуютъ отъ 4 до 10-ти человѣкъ; а для подниманія берда работаютъ отъ 2 до 4-хъ.

*Плетеный матъ*. На конецъ не толстаго троса, вытянутый въ горизонтальномъ положеніи, навѣшиваютъ, смотря по ширинѣ требуемаго мата, известное число шкимушгарныхъ концевъ и завиваютъ ихъ между собою, отъ лѣвой руки къ правой, точно такъ, какъ завиваются концы каболокъ въ голландской оплѣткѣ. Такой матъ работаютъ два человѣка: одинъ завиваетъ концы, а другой принимаетъ ихъ отъ первого и держитъ, чтобы не распускались. Когда сплетена достаточная длина, тогда концы связываютъ попарно, на такомъ же концѣ троса, на какомъ начать матъ. Чтобы ихъ лучше закрѣпить, то пробиваются назадъ въ матъ. Концы изъ коихъ плетется такой матъ, должны быть первоначально одною третью длине требуемаго мата.

Выѣлка различныхъ матовъ подробно изложено въ атласѣ.

*Шпикованный матъ*. Подъ каждую завивку плетенаго мата пробивается короткій кусокъ ворсы; послѣ чего, чтобы болѣе укрѣпить въ матъ эти куски, или хлопья, концы каждой пробивки разъ между собою скрещиваются и потомъ околачиваются головкою свайки. Наконецъ, вся шпиковка расчесывается въ волосы. Шпикованные маты употребляются преимущественно тамъ, где нужно предохранить что либо отъ тренія, они особенно хороши по своей мягкости.

(\*) Маты на ростры ткутся изъ бородочнаго стеклища.

*Платанъ* плется изъ 9-ти каболокъ, взытыхъ по три, обыкновенною косою. Онъ употребляется на обвертываніе частей стоячаго такелажа, на клетневаніе помпъ, на дѣланіе шникованыхъ матовъ и проч.

*Плетенка* плется въ 5 каболокъ. Повѣсивъ ихъ черезъ болтъ, шесть и т. п., берутъ три изъ нихъ въ одну руку, двѣ въ другую и переплатаютъ разъ между собою, такъ, чтобы три каболки были подъ двумя; потомъ, начиная съ крайней изъ трехъ, передаютъ ее въ другую руку сверхъ остальныхъ двухъ кладутъ рядомъ съ каболками находящимися въ одной рукѣ; потомъ дѣлаютъ то же съ крайнею изъ послѣднихъ и т. д. Вообще она плется одинаково съ канатнымъ сезнемъ,

*Употребление матовъ и платановъ на рангоутъ, стоячемъ такелажу и парусахъ.* Постоянныя маты, которые не снимаются на якорѣ, суть слѣдующіе: а) тканые маты на талрепахъ нижнихъ вантъ, для предохраненія ихъ отъ тренія снастями, какъ-то шкотами и галсами нижнихъ парусовъ, обнесеннымъ дипъ-лотъ-линемъ и проч. Ширина ихъ опредѣляется разстояніемъ между боковыми кипами верхнихъ юферсовъ, а длина—разстояніемъ юферсовъ между собою. Въ углахъ этихъ матовъ и на срединѣ ихъ сторонъ привязываются реванты которыми шнуруютъ маты по втутреннюю сторону талреповъ. Нѣкоторые считаютъ эти маты лишиею претосторожности, но въ продолжительныхъ плаваніяхъ они бываютъ не безполезны.

б) Тканые маты пришнуровываются на нижніе, марса и брамъ-реи, для предохраненія оныхъ отъ тренія вантами.

Временные маты, употребляемые только въ морѣ: а) маты или платанъ, на переднихъ нижнихъ вантахъ и на фардунахъ, для предохраненія отъ тренія нижнею шкаториною и углами нижнихъ парусовъ; эти маты должны быть такой длины, чтобы при зарифленыхъ нижнихъ парусахъ и вытянутыхъ до мѣста шкотахъ, верхній конецъ мата былъ не ниже шкаторины паруса.

б) Для предохраненія нижнихъ вантъ отъ тренія обрасопленными нижними реями, употребляются широкіе шниковые маты, которые, имѣя въ углахъ реванты, верхними своими половинами привязываются къ переднимъ путинсь-вантамъ,

а нижними къ соответствующимъ нижнимъ-вантамъ. Употребленіе ихъ обусловливается устройствомъ бейфутовъ на нижнихъ реяхъ.

с) На срединѣ нижнихъ рей, на передней ихъ сторонѣ, для предохраненія отъ тренія верхней шкаторины нижнихъ парусовъ о нижніе штаги, привязываются шникованные маты. Для этого же, и самыя штаги обвертываются небольшими ткаными матами.

д) Привязываются также на каждомъ ногѣ небольшіе маты, противъ ногъ-горденей.

е) Чтобы предохранить передніе стень-ванты отъ тренія обрасопленнымъ марса-реемъ, привязываются къ послѣднему, на задней его сторонѣ, на обоихъ нокахъ, третные маты.

ф) Узкие плетеные маты прибиваются къ передней кромкѣ марсовъ, для предохраненія марселей отъ тренія обѣ эти кромки, а иногда пришнуровываются, вмѣсто оныхъ, шникованные маты, которые на якорѣ снимаются.

г) Чтобы предохранить брамсели отъ тренія о рожки переднихъ красницъ, концы сихъ послѣднихъ, обвертываются шникованными матами.

х) Фордуны обвертываются матиками или платаномъ, противъ тѣхъ мѣсть, где касаютъ ихъ нижніи реи, когда обрасоплены. Иногда, что болѣе дѣлается на купеческихъ судахъ, ихъ обшиваютъ на этомъ мѣсть кожею, которая уже остается и на якорѣ.

и) Шкентеля шлюпъ-балокъ (если они не цѣпные), для предохраненія отъ тренія грота-брасомъ, обвертываются на треть ихъ длины, отъ балокъ, платаномъ.

к) На бригахъ, чтобы предохранить косой гротъ отъ тренія о шлюпъ-балки, послѣдня во время похода обвертываются матами.

л) Маты на нижніе шкаторины нижнихъ парусовъ, для предохраненія отъ тренія о переднія ванты, привязываются у грота на длину между быкъ-горденями, на каждой сторонѣ, а у фока нѣсколько далѣе внутрь отъ втораго быкъ-гордена, дабы предохранить шкаторину также отъ лопъ-штаговъ, если галсъ тянется на боканецъ.

м) На нижніи шкаторины марселей, для предохраненія

ихъ, когда реи обрасопленъ, отъ переднихъ путенъ-вантъ и снастей, какъ напр. гротъ-марселя отъ фока-брасовъ и пр. Эти маты дѣлаются на длину между быкъ-горденями и чисто пришируются кругомъ линъ-троса.

### С е з н и .

*Обносные сезни* ткутся изъ бѣлаго шкимушгара, подобно матамъ. Основа дѣлается длиною въ десять или болѣе сезней и впереди каждого сезня она оставляется незатканою на разстояніе, потребное для заплетанія конца и для образованія очка слѣдующаго сезня. Ширина обносныхъ сезней бываетъ въ  $2\frac{1}{2}$ , дюйма, а иногда и болѣе. У марселей длина тканой части сезня должна быть такова, чтобы закрывала парусъ, закрыпленный двумя рифами; вообще, по мѣрѣ удаленія отъ средины къ нокамъ, сезни дѣлаются короче, соотвѣтственно толщинѣ рея. Когда всѣ сезни сотканы, ихъ вырѣзаютъ, послѣ чего обдѣлываютъ ихъ очки и заплетаютъ концы. Чтобы обвязовать очко, дѣлаютъ связной огонь, а конецъ обдѣлываютъ свитнемъ. Крестовые сезни нижнихъ парусовъ и марселей дѣлаются почти вдвое шире обносныхъ, а у прочихъ парусовъ они одной ширины.

*Коечные сезни* ткутся и обдѣлываются такимъ же точно образомъ какъ обносные, и для облегченія правильной увязки коекъ, сезни эти дѣлаются большею частью въ опредѣленную длину и ширину. Какъ обносные, такъ и коечные сезни краятся, они ткутся изъ бѣлаго шкимушгара и должны быть заранее заготовлены и высушены; чтобы впослѣдствіи краска съ нихъ не сходила ихъ красять намоченными. Съведеніемъ коекъ нового образца коечныхъ сезней не употребляютъ.

*Рифъ-сезни* плетутся въ 5 шкимушекъ, или шкимушара ссученныхъ изъ хорошей ворсы и состоящихъ изъ одинакового числа каболокъ, или три изъ нихъ состоять изъ 3-хъ каболокъ каждая, и двѣ изъ 2-хъ, или три изъ 2-хъ и двѣ изъ 3-хъ, смотря по требуемой толщинѣ сезня. Ихъ вѣшаютъ концами черезъ шесть, или болѣе и изъ длинныхъ ихъ концевъ сплетаютъ плетенку, достаточной длины для образованія

двойного очка, которое необходимо для того, чтобы продѣтые рифъ-сезни не могли проскочить сквозь люверсы паруса. Потомъ вѣшаютъ сплетенную часть среднюю черезъ болтъ, дѣлаютъ короткимъ концемъ одинъ оборотъ, для удобнѣйшаго образованія двойного очка, соединяютъ оба конца и продолжаютъ плести сезень, изъ шкимушекъ обѣихъ половинъ. Концы сезней, чтобы не разбивались, обвиваются парусною ниткою и потомъ крыжуютъ, простегивая насквозь. (см. атл.).

Рифъ-сезни у контрѣ-бизаней, косыхъ гротовъ, фоковыхъ брифоковъ и кливеровъ дѣлаются изъ бѣлаго линя и къ парусу пришиваются. Концы ихъ тоже обвиваются парусною ниткою и потомъ крыжуютъ съ простежкою насквозь.

*Грунтовы* ткутся изъ бѣлаго шкимушгара. Длина и ширина ихъ зависить отъ величины шлюпки, для которой они назначаются. Очкі ихъ, которыми они накладываются на концы шлюпъ-балокъ, дѣлаются такимъ же образомъ, какъ очки обносныхъ сезней. Другой конецъ грунтова оканчивается свитнемъ (см. ат.) или такимъ же очкомъ какъ первый, въ которое вводится коушъ, а къ нему потомъ приплеснивается талрепъ (см. атл. подъемъ греб. суд.).

*Лотѣ-стропѣ* или *брестѣ-рапѣ* (грудной поясъ), разстягиваемый между талрепами двухъ смежныхъ вантъ, ткутся изъ бѣлаго шкимушгара и служить, при бросаніи лота, опорою для груди лотоваго. Длина его около  $2\frac{1}{2}$ , футовъ, щирина не болѣе фута, концы обдѣланы свитнями.

*Свитни* дѣлаются въ концахъ строповъ блоковъ, для привязыванія блоковъ или талей къ какой либо части такелажа или рабгоута, въ концахъ стопоровъ для снастей и проч. Разспустивъ конецъ на каболки, ихъ дѣлятъ на три равныя части и заилетаютъ какъ на платанѣ. Къ концу спускаютъ на половину ширины и на концѣ кладутъ марку, или, раздѣляютъ пополамъ и каждую половину сплетаютъ вмѣстѣ, что даетъ возможность свитенъ при крѣпленіи завязать самъ за себя.

*Ревантѣ* свиваются или ссучиваются, на подобіе шкимушки, изъ трехъ или четырехъ каболокъ. Реванты для парусовъ, вмѣсто прежнихъ плетеныхъ, дѣлаются изъ 4-хъ каболокъ, для того, чтобы удобнѣе было ихъ перерѣзать, при скорой перемѣнѣ парусовъ.

### Трапы, леера и проч.

Трапы съ точеными деревянными ступеньками, дѣлаются изъ 4-хъ прядного троса. Концы ступенекъ вводятся между прядями, черезъ каждый футъ, и иногда укрѣпляются въ своихъ мѣстахъ бензелями со змѣйками, полагаемыми выше и ниже ихъ.

Стояче леера, для просушивания бѣлъя, полагается вырубать изъ подержанныхъ веревокъ. Обдѣлка ихъ состоитъ въ томъ, что черезъ равные промежутки, въ нихъ вплесниваются коуши со свитнями или коуши ввязываются въ нихъ посредствомъ бензелей, и что концы этихъ лееровъ оплетаются вмѣсто коушей вводять одношкивные блоки.

Шкентросы дѣлаются всѣ одинаковой длины. Въ средину вырубленныхъ для шкентроса концевъ, ввязывается желѣзное кольцо, которое полагается обшивать кожею, а къ кольцу приплеснивается штерть. Шкентросъ вырубается изъ бородочного троса.

Стопора къ различнымъ снастямъ, дѣлаются разной длины. Одинъ конецъ каждого, оканчивается свитнемъ, другой очкомъ или кнотомъ, смотря по тому, въ обухъ ли стопоръ продѣвается или въ диру, проверченную въ кнектѣ.

Обламеры къ канатамъ, употребляемые для доставанія на палубу якорныхъ канатовъ, имѣютъ въ одномъ концѣ гакъ съ коушемъ, а другой ихъ конецъ оплетается.

Штерты къ ведрамъ вырубаются изъ бородочного троса. Нѣкоторое число штертовъ, для пожарныхъ ведеръ, должны быть такой длины, чтобы ими можно было доставать воду съ нока нижняго рея.

Фалрепа вырубаются изъ бѣлаго троса. Въ одномъ концѣ фалрепа вплеснивается очко, черезъ которое онъ принайтовливается къ обуху, или иногда дѣлается кнотъ. Въ послѣднемъ случаѣ, талрепъ продѣвается въ а обухъ, въ первомъ онъ крѣпится бензелемъ. Фалрепа на шкафутъ, къ выходнымъ люкамъ и на ють, обшиваются сукномъ, а въ мѣстахъ, где они проходять въ обухи, обшиваются кожею. Самые прочные фалрепа

оплетенные; обыкновенная для нихъ оплетка — шестигранная татарская. (См. ат.).

Швабра. Сдѣлавъ кренгельсъ или стропку, продѣваютъ въ оный каболки хорошо разбитой ворсы. Когда ихъ будетъ столько, что швабра получить достаточную толщину, то посерединѣ ихъ схватываютъ, подъ самымъ кренгельсомъ, хорошимъ бензелемъ со змѣйкой. Концы пряди кренгельса не должно обрѣзать, а крѣпить бензелями. Если же употребленъ стропъ, то сплесень его должно помѣщать въ головѣ швабры. Какъ кренгельсъ, такъ и стропъ вырубаютъ изъ найтовныхъ веревокъ.

### Остропливаніе блоковъ.

Стропы употребляются простые, или ординарные и двойные. Блокъ ввязывается въ тотъ или другой, смотря по положенію, которое онъ долженъ имѣть на назначенному ему мѣстѣ, а иногда по величинѣ его. Послѣднее условіе имѣть мѣсто потому, что ординарный стропъ, соответствующій большому очень блоку, трудно хорошо затянуть бензелемъ, а следовательно блокъ въ немъ будетъ не твердъ и не проченъ.

Стропъ, какъ двойной, такъ и ординарный изготавляется одинаковымъ образомъ; вся разница въ размѣреніяхъ. Вырубивъ изъ хорошо вытянутаго определенной толщины троса, конецъ требуемой длины, этотъ конецъ, ежели стропъ назначенъ для большаго блока, тренцуютъ, покрываютъ клетневиною и клетнемъ, концы сплесниваютъ короткимъ сплеснень; при чёмъ, смотря по напряженію, которое стропъ долженъ будетъ выдерживать, пряди пробиваютъ полтора или два раза. Въ стропахъ для блоковъ талей, пряди обрѣзаются (но не вплоть) и обвишаются, или ихъ распускаются, расщипываются внутреннія каболки на волоса и покрываютъ голландскою оплеткою, сдѣланною изъ верхнихъ каболокъ. Стропы малыхъ блоковъ рѣдко тренцуютъ и обвертываютъ клетневиною, и иногда только клетнюютъ тонкимъ клетнемъ. Ежели приготовляемый стропъ ординарный и долженъ быть съ гакомъ и коушемъ, то, до сплесниванія концевъ, его продѣваютъ въ обухъ гака (см. ат.).

Вязываніе блоковъ въ ординарный стропъ. Осмоливъ

кипъ блока, его вкладываютъ въ стропъ такимъ образомъ, чтобы сплесень легъ на конецъ блока, противный тому, черезъ который продѣнется снасть или лопарь талей. Потомъ продѣваютъ въ шкивную диру какой либо конецъ и крѣпятъ его на болтъ скамейки, кофельнаго и т. п.; въ другой конецъ стропа, или введенный въ него коушъ, закладываютъ двушкивный блокъ нобольшихъ хватъ-талей, и закрѣпивъ одношкивный ихъ блокъ гдѣ удобнѣе, вытягиваютъ тали въ тугую; наконецъ кладутъ подгѣ самаго блока круглый бензель. Чтобы положить бензель, обѣ части стропа сводятся слѣдующимъ образомъ: по-перегъ стропа кладутъ болтъ или драекъ, берутъ прядь, связываютъ ея концы прямымъ узломъ, кладутъ срединою попе-регъ стропа, сверхъ болта подводятъ концы подъ стропъ и, не перекрещая ихъ между собою, дѣлаютъ каждымъ на против-ныхъ концахъ болта по шлагу. Послѣ этого, въ оба конца пряди, находящіеся теперь на верху стропа, вкладываютъ другой болтъ и обращаютъ его около первого. Съ увеличенiemъ числа шлаговъ на первомъ, части стропа сблизятся; тогда кладутъ круглый бензель; а чтобы толстый стропъ лучше легъ въ кипахъ блока, то между остропливаемымъ блокомъ и гакомъ талей, до задраиванія пряди, вколачиваютъ въ стропъ клинья (см. ат.).

*Вязываніе блока въ двойной стропѣ.* Стропъ, приготовлен-ный, какъ описано выше, складываютъ вдвое, такъ, чтобы сплесень его пришелся въ срединѣ одной изъ половинъ двой-наго стропа. Послѣ этого имъ обгибаютъ блокъ, наблюдая, чтобы сплесень былъ въ кипѣ не того края блока, черезъ ко-торый продѣнется снасть или лопарь талей; потомъ раздваи-ваютъ стропъ съ блокомъ и кладутъ круглый бензель, какъ при вязываніи блока въ ординарный стропъ, съ тою разни-цею, что, какъ подъ этимъ бензелемъ четыре конца, то онъ долженъ имѣть два крижа, которые и кладутся одинъ другому на-крестъ, такъ, что окончательно бензель имѣть видъ че-тыре-угольный.

Иногда вязываютъ блокъ въ два ординарныхъ стропа; тогда поступаютъ точно такъ же, какъ при упомянутомъ обыкно-венному двойномъ стропѣ. Такой стропъ употребляютъ иногда для гардѣль-блока на низкихъ реяхъ, потому что, по вели-чинѣ своей, онъ долженъ быть остропленъ двойнымъ стропомъ

и вмѣстѣ съ тѣмъ имѣть одинаковое положеніе съ верхнимъ гардѣльблокомъ, т. е. шкивами вдоль судна. Но этого же можно достигнуть посредствомъ обыкновенного двойного стропа, обнеса его сперва кругомъ рея и потомъ ввязавъ блокъ въ концы стропа, выведенные на верхъ рея, полагая бензель между блокомъ и реемъ. Два ординарныхъ стропа весьма трудно выровнять, почему обыкновенно все напряженіе выносить только одинъ изъ нихъ.

Изъ блоковъ, вязываемыхъ въ стропы съ коушами, для слѣдующихъ употребляютъ двойные коуши.

Брасъ-блоки на нижніе и марса-реи.

Блоки въ концахъ брамъ-бакштаговъ и б.-бр.-бакштаг.

Верхніе блоки гинцевъ кливеръ и бомъ-кливеръ-леера.

Блоки въ концахъ шкентелей гика-брасовъ.

Марса-шкотъ блоки въ углахъ паруса, если они не вязаны въ самый уголъ паруса, безъ коушей.

Бизань-шкотъ блокъ въ углу контръ-бизани.—Коуши для послѣднихъ двухъ вязываются въ уголъ паруса при оканчи-ваніи онаго.

Блоки въ концахъ нижнихъ бакштаговъ, на шкунахъ и тендерахъ.

Блоки въ концахъ гротъ-стенъ-ванть, на шкунахъ и тен-дерахъ.

Блоки въ концахъ стень и брамъ-фардуновъ, на шкунахъ и тендерахъ.

Изъ блоковъ, вязываемыхъ въ стропы съ гаками и коу-шами, слѣдующіе лучше вязывать *съ вертлюжными гаками*.

Нижніе блоки марса-фаловъ.

Нижніе блоки драйреповъ, на люгерахъ.

Нижніе блоки фока и грота-шкотовъ, на люгерахъ.

*Съ повернутыми гаками.*

Закладываемый въ уголъ паруса блокъ люгернаго и тен-дернаго кливеръ-драйрена.

Такой же блокъ кливеръ-фала, на шкунахъ.

Такой же блокъ фала косого фока, на тендерахъ.

Кромъ того, иногда нѣкоторые блоки вязываютъ еще въ стропы *со складными гаками*, какъ наприм.; шкотъ-блокъ косаго грота, штурмовой бизани, триселей и т. п.; вообще,

гдѣ гакъ приходитъ въ соприкосновеніе съ парусомъ и гдѣ простой гакъ, при уборкѣ или постановкѣ паруса, можетъ разорвать онъ или, за что либо задѣть.

Всѣ эти гаки ввязываются въ строны съ коушами, которые для сего заводятся въ обухи гаковъ, и при ввязываніи блока въ стропъ съ гакомъ и коушемъ, бензель кладется между блокомъ и коушемъ. Кипъ коуша осмаливается и покрывается клетневиною.

*Остропливаніе блока со свитнемъ.* Стропъ обгибаютъ кругомъ блока, сколь возможно туже, и одинъ конецъ его всплесниваютъ подъ самымъ блокомъ въ другой, который долженъ имѣть достаточную длину для свитня. Концы прядей послѣ пробивки, расчесываютъ, тренцуютъ и клетниаютъ. Послѣ этого, на длинный конецъ стропа, въ небольшомъ разстояніи отъ клетня, кладутъ тонкій бензель со змѣйкой и остальную часть конца обдѣлываютъ свитнемъ.

Блокъ со свитнемъ болѣе употребляется для временной закладки.

*Остропливаніе блока со свитнемъ и лапкой.* Концы стропа не сплесниваются, а въ одномъ дѣлается очко, другой оканчивается свитнемъ. Послѣ чего, сдѣлавъ послѣдній втрое длиннѣе первого, стропъ затягиваютъ около блока круглымъ бензелемъ.

Такимъ же образомъ ввязывается блокъ въ стропъ *съ двумя лапками* или *съ двумя свитнями*. Первый болѣе употребляется на различныхъ частяхъ рангоута, послѣдній на стоячемъ та- келажѣ, когда нужно заложить блокъ вдругъ на два конца, какъ напримѣръ при тягѣ ватеръ-штаговъ.

Для обыкновенного однокипнаго, одношкивнаго блока, съ гакомъ и коушемъ, стропъ берется длиною въ двѣ окружности блока. Чтобы вырубить строны для прочихъ блоковъ, должно, соображаясь съ обдѣлкою строповъ и употребленіемъ блоковъ, обмѣрять послѣдній.

*Таблицы (\*) размѣреній лопарей, строповъ бензелей и нумеровъ гаковъ, соответствующихъ разной величинѣ обыкновенныхъ, однокипныхъ, одношкивныхъ и двушкивныхъ блоковъ.*

Величина блока.	Толщина ло- пара.	Толщина стропа для одношкивн. блока.	Толщина бензеля.	Толщина стропа для двушкивныхъ блока.	Толщина бензеля.	Нумер гака.
двойм.	двойм.	двойм.		двойм.		
3	1	3/4		1 1/4		18
4	1 1/4	1		1 3/4		17
5	1 1/2 1 3/4	1 1/2 1 3/4	юз.	2 2 1/4	стк.	16
6	2	2	юз.	2 3/4		15
7	2 1/4	2 1/4	стк.	3	6 нт.	14
8	2 1/2 2 3/4	2 1/2	стк.	3 1/2 3 3/4		13
9	3 1/4	2 3/4	ст.	4 1/4 4 1/2	9 нт.	12
10	3 1/2	3	6 нт.	4 3/4	3/4 д.	11
11	3 3/4 4	3 1/4	6 нт.	5 1/4 5 1/2	12 нт.	10
12	4 1/4	3 1/2		6		9
13	4 1/2 4 3/4	3 3/4		6 1/2 6 3/4	1 д.	8
14	5	4	9 нт.	7		7
15	5 1/4 5 1/2	4 1/2		7 1/4 7 1/2		6
16	5 3/4	4 3/4	3/4 д.	8	1 1/4	5
17	6 6 1/4	5		8 1/2 8 3/4		4
18	6 1/2 6 3/4	5 1/2	12 нт.	9	1 1/2	3

*Кренельсъ.* Изъ троса определенной толщины вынимаютъ одну прядь и, сохранивъ вполнѣ ея волнистую форму, скла-

(\*) Эта таблица относится къ блокамъ обыкновеннымъ до 18-ти дюймовой величины, какъ употребительнейшимъ; для блоковъ же большей величины, или какихъ либо особыхъ размѣреній, соображаясь съ нею, легко определить стропъ, бензель и № гака. Она взята изъ Штата Настоящаго Вооруженія.

дываются въ кольцо требуемой величины, оставляя одинъ конецъ длинѣе другаго, послѣ этого обвертываютъ длинный конецъ около образовавшагося кольца, пока онъ не воротится къ короткому концу съ другой стороны; тогда повторяютъ то же самое еще разъ и кренгельсъ будетъ 3-хъ придныхъ и одинаковой толщины съ тросомъ, изъ коего вырубленъ. Наконецъ, связавъ концы простымъ узломъ, дѣлять и пробиваются ихъ, какъ въ длинномъ сплеснѣ.—Употребление кренгельса весьма различно: онъ можетъ замѣнить обыкновенный стропъ на блокѣ, гдѣ имѣеть то преимущество, что на видъ смотрить чище. Онъ употребляется также на брамъ-стеныги подъ брамъ-такелажъ, и вообще кренгельсъ употребляется гдѣ требуется кольцо, или стропъ безъ сплесня.

*Кабличный стропъ.* Въ скамейку вставляются два болта, одинъ отъ другаго въ разстояніи равномъ длине требуемаго стропа. На одномъ изъ нихъ крѣпятъ конецъ шкимушгара, обносятъ другой конецъ около втораго болта, потомъ кругомъ первого и т. д., пока стропъ не получитъ надлежащую толщину, наблюдая при этомъ, чтобы число шлаговъ съ каждымъ новымъ рядомъ клались однимъ шлагомъ меныше, отчего стропъ будетъ имѣть въ сѣченіи треугольную форму и когда съ болтовъ будетъ снять то, всѣ шлаги будутъ одинако туго, наконецъ перехватываютъ стропъ черезъ равные промежутки тѣмъ же шкимушгаромъ. Такіе стропы употребляются для закладываніи на части такелажа и рангоута различныхъ талей. Они предпочтитаются въ этомъ случаѣ тро-совымъ, потому что, будучи столько же надежны, мягче, гибче и потому, лучше обхватываютъ такелажъ и не скользятъ.

На эти стропы обыкновенно употребляется заводскій шкимушгаръ, тройникъ изъ бородки, но лучше употреблять для сего шкимушгаръ, спускаемый изъ ворсы, потому, что послѣдній состоитъ изъ чистой пеньки.

*Бочечный стропъ.* Въ средину вырубленного на стропъ конца ввязываютъ круглымъ бензелемъ большой коушъ. Послѣ чего на каждую изъ половинъ стропа надѣваютъ по коушу, загибаютъ концы половинъ къ этимъ коушамъ и обтянувъ кругомъ ихъ, сплесниваютъ.

*Стропъ съ храпами для бочекъ.* Въ средину его ввязывается тоже большой коушъ, а въ концы вплеснивается по храпу съ коушемъ. Эти стропы употребляются для подъема бочекъ за уторы изъ трюма и вообще съ мѣсть, на которыхъ неудобно заложить и подвести подъ бочку обыкновенный стропъ.

### **Употребительнѣйшія тали и основа ихъ.**

Простѣйшій видъ соединенія блока съ веревкой есть подъемный горденъ; слѣдующій по сложности, есть двойной горденъ, потомъ горденъ на горденъ, далѣе тали, основанныя въ два одношкивные блока, потомъ тали, основанныя въ одинъ одношкивный блокъ, а другой двухшиковый, и т. д. по числу шкивовъ блоковъ, въ кои продѣта веревка. (См. атласъ).

*Подъемный горденъ.* Онъ состоить изъ одношкивнаго блока съ гакомъ и коушемъ или, со свитнемъ и продѣтой въ блокъ веревки. Онъ употребляется для подъема различныхъ небольшихъ тяжестей съ гребныхъ судовъ, на самомъ суднѣ, какъ напр. талей къ реямъ, и т. п.; также для увеличенія силы какой либо снасти, въ видѣ мантыля.

*Двойной горденъ*—употребляется собственно для подъема тяжестей. Онъ основывается въ два одношкивные блока, слѣдующимъ образомъ: закладываютъ на рей ординарный горденъ и поднимаютъ помощью его одношкивный блокъ съ гакомъ и коушемъ къ самому рею. Марсовой, закладывавшій ординарный горденъ, отдаетъ узель, коимъ взять конецъ за блокъ, крѣпить его удавкой за рей или бугель лисель-спирта, оставляя продѣтымъ въ блокъ, и наконецъ раздергиваетъ и спускаетъ поднятый блокъ до тяжести, которую поднять должно и горденъ будетъ двойной.

*Горденъ на горденъ.* Ежели въ ходовой конецъ подъемнаго, ординарнаго гордена, ввязать блокъ такого же другаго гордена, а въ лопарь этого, блокъ третьаго гордена, то выйдетъ сложный горденъ, или то, что называется горденъ на горденъ. Это есть изъ всѣхъ употребляемыхъ на суднѣ подъемныхъ средствъ наивыгоднейшее, въ отношеніи силы, но оно можетъ быть употреблено только тамъ, гдѣ позволяетъ мѣсто.

*Тами.* Собственно талями называется соединение двухъ блоковъ веревкою такимъ образомъ, что одинъ конецъ веревки, коренной, остается постоянно закрѣпленнымъ на одномъ изъ блоковъ, а другой, ходовой, переходитъ по шкивамъ обоихъ блоковъ. Оба блока ввязываются въ стропы съ гаками и коушами, или одинъ съ гакомъ и коушемъ, а другой съ однимъ или двумя свитнями. Коренной конецъ продѣвается въ стропъ одного изъ блоковъ, до ввязыванія или, вплеснинанія послѣдняго въ стропъ, послѣ чего, подлѣ самаго стропа, самъ въ себя вплеснивается. Или, на стропъ блока сплеснивается или вводится, кренгельсомъ, короткая *стропка*, продѣтая въ него тоже до ввязыванія блока, и на этой уже стропкѣ коренной конецъ талей ввязывается брамъ-шкотовымъ узломъ или, концемъ лопаря, сдѣлавъ вокругъ шейки стропа у бензеля выбличочный узель концы прибензелевываютъ шкимужгаромъ къ стропу блока. Толщина стропки зависитъ отъ числа оборотовъ лопаря между обоими блоками. Такъ напримѣръ, ежели число оборотовъ три, а лопарь толщиною въ 3 дюйма, то толщина стропки должна быть 1 дюймъ, и даже менѣе, ибо стропка въ отношеніи къ коренному концу есть двойная; обыкновенно ее дѣлаютъ отъ  $\frac{3}{4}$  до 1 дюйма, потому что съ увеличеніемъ толщины лопаря увеличивается обыкновенно и число шкивовъ талей. Цѣль этой стропки, чтобъ, при перемѣнѣ лопаря талей, не продѣвать новый коренной конецъ подъ стропъ, который уже плотно скользъ въ кипы блока.

Простѣйший видъ талей представляетъ лопарь, основанный въ два одношкивные блока. Главныя тали сего рода между употребляемыми на суднѣ, суть: ватеръ-тали и ундеръ-фокъ. Для основы талей должно два блока положить въ иѣкоторомъ разстояніи одинъ отъ другаго и начинать основу съ коренного конца противу спуска, тогда не можетъ быть скручиваніе лопарей между блоковъ (см. атл.).

*Ватеръ-тали* состоять изъ двухъ одношкивныхъ, тонкоходныхъ блоковъ, изъ коихъ одинъ вплеснивается въ конецъ шкентеля со свистнемъ или, шкентель съ гакомъ; а другой—въ конецъ другаго шкентеля съ гакомъ и коушемъ, вплесненнымъ въ нижній его конецъ. Первымъ блокомъ тали закладываются на рей, послѣднимъ за стропъ, надѣваемый для сего на бочку.

Въ шкентель нижнаго блока, между его срединою и гакомъ, ввязывается кореннымъ бензелемъ коушъ, для закладки въ него нижнаго блока унтеръ-фока.

*Унтеръ-фокъ* передаетъ бочку, или вообще какую либо тяжесть, поднятую талями, навѣшанными виѣ судна на нокъ или трети нижнаго рея,—внутро, къ серединѣ судна. Онъ основывается въ два одношкивные, тонкоходныя блока, изъ коихъ одинъ, закладываемый на грота-штагъ, въ сей шкентель или каболочный стропъ на топѣ мачты, ввязывается въ короткій стропъ съ гакомъ и коушемъ, а другой, закладываемый въ коушъ стропа нижнаго блока ватеръ-талей.

Въ одинъ одношкивный блокъ, а другой двушкивный, основываются слѣдующія тали: хватъ-тали, сей- и нокъ-тали, руль-тали, румпель-тали, анкеръ-штокъ-тали, тали для подтягиванія каната.

*Хватъ-тали.* Оба блока ввязываются въ ординарные стропы, съ гакомъ и коушемъ каждый, или, одинъ съ гакомъ и коушемъ, а другой съ однимъ или, двумя свитнями. Коренной конецъ талей крѣпится на одношкивномъ блокѣ; ходовой продѣвается въ шкивы обоихъ блоковъ, начиная съ двушкивнаго. Основывая хватъ-тали изъ старого или, поддержанаго троса, коренной конецъ не приплеснивается къ стропу блока, а крѣпится на стропъ штыкомъ; ибо не всякая поддержанная веревка, годная на лопарь талей, можетъ выдержать сплесень.

*Сей-тали.* Оба блока ввязываются въ ординарные стропы, съ гакомъ и коушемъ каждый. Только одношкивный,—нижній при закладкѣ,—имѣеть длинный стропъ, такъ что самый блокъ ввязывается въ стропъ однимъ бензелемъ, а коушъ съ гакомъ другимъ; что дѣлается для удобнѣйшей закладки гака и чтобъ дать заложенному блоку болѣе свободы. Коренной конецъ лопаря крѣпится на стропѣ одношкивнаго блока.

*Рей-тали.* На эти тали употребляется лопарь основанный между двухъ одношкивныхъ, обыкновенно сдѣланныхъ блоковъ, оба блока остроплены съ гаками и короткими шейками.

*Нокъ-тали.* Блоки этихъ талей остропливаются и лопарь основывается такимъ же образомъ, какъ въ сей-таляхъ.

*Топъ-шкентеля.* Для подъема гребныхъ судовъ на ростры, полагаются особыя шкентеля. Называемыя перевей топенантъ и штагъ гарнакъ. Основу, устройство и способъ закладываніи см. атл. о подъемѣ гребныхъ судовъ.

*Руль-тами.* } См. о вооруж. руля.  
*Румпел-тами.* }

*Линкер-штокъ-тами*, см. главу о якоряхъ и канатъ.

*Канатныя тами*, употребляемыя для подтягиванія каната, основываются какъ хватъ-тали, въ одинъ одношкивный блокъ и одинъ двушкивный, оба съ гаками и коушами. Блоки тонкоходные.

Въ одинъ двушкивный и другой трехшиковый, основываются:—фишъ, катъ, винтъ лопаря, тали для подъема паровыхъ и гребныхъ барказовъ на сѣтки.

*Фишъ*; см. Якоря и Канаты.

Въ два трехшиковые блока основываются стень-вынтрѣ-гини, форъ- и гротъ-стенегъ. На фрегатахъ и корветахъ, большаго размѣра для крюйсъ стены и, на судахъ меньшаго размѣра стень-вынтрѣ-гини основываются въ два двушкивные блоки, при чмъ на этихъ судахъ, крюйсъ стены выстрѣливаютъ или, на двухъ стень вынтрѣахъ безъ гиней, если бизань-мачта имѣетъ реи и на брамъ-горденѣ если, бизань-мачта не вооружена реями.

*Стень-вынтрѣ-гини*, см. Подъемъ стены.

*Катъ*, см. Якоря и Канаты.

### О блокахъ и гакахъ.

Блоки различаются по ихъ величинѣ, числу шкивовъ, фигураѣ, числу киповъ и назначению.

Блоки бываютъ окованные и неокованные, деревянные и металлические.

Металлические блоки для снастей пеньковыхъ всегда имѣютъ мѣдные шкивы, — чрезъ которые будутъ проходить цѣни, — шкивы чугунные.

Величина блоковъ зависитъ отъ толщины продѣваемыхъ

въ нихъ веревокъ. Посему величину блока принято выражать въ англ. дюйм., измѣряя длину щекъ.

Число шкивовъ въ блокахъ зависитъ отъ силы, которую должна имѣть основываемая въ нихъ тяга, и по этому блоки раздѣляются на одношкивные, двушкивные и трехшиковые.

Фигура блока зависитъ отъ мѣста его и отъ особенного назначенія продѣваемой въ него снасти. Въ этомъ отношеніи блоки раздѣляются на обыкновенные и, такъ называемые особенно - сдѣленные.

Тѣ блоки, которые назначены для главныхъ снастей и, отъ которыхъ требуется особенная прочность, имѣютъ толстыя щеки и называются толстоходными; въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ требуется увеличить силу, не увеличивая числа шкивовъ, тамъ употребляютъ блоки со шкивами большихъ діаметровъ и щеки дѣлаютъ тонкими, такія блоки называются тонкоходными.

Смотря по положенію, которое блокъ долженъ имѣть на назначенномъ ему мѣстѣ и по величинѣ блока, его остропливаютъ ординарнымъ или, двойнымъ стропомъ; для чего въ щекахъ блока выбираютъ одинъ или, два кипа, поэтому блоки еще раздѣляются на однокипные и двухкипные.

Употребляемые у насъ блоки вообще дѣлаются величиною отъ 4-хъ до 27-ми дюйм. Изъ нихъ

одношкивные отъ 4-хъ до 27-ми дюйм.

двушкивные \* 5 > \* 26 >

трехшиковые \* 13 > \* 24 >

Обыкновенные одношкивные бываютъ всѣхъ этихъ размѣреній; обыкновенные двушкивные не выше 19-ти дюймовъ.

Толстоходные одношкивные дѣлаются величиною отъ 6-ти до 16-ти дюйм. и употребляются для фока и форъ-марса-брасовъ, на чиксахъ гротъ-мачты; для шкотовъ и галсовъ нижнихъ парусовъ, какъ въ углахъ ихъ, такъ и у борта, для рифъ-тaleй, на боковыхъ шкаторинахъ марселей; для фока-и грота-топенантовъ на эзельгофтахъ судовъ ниже фрегата; для гротъ-стень штага, на топъ-фокъ-мачты; для шкота контра-бизани, въ углѣ паруса; для гика-топенантовъ, на топъ бизань-мачты; для фокъ-стаксель-леера, на топъ фокъ-мачты; для шкентеля, употребляемаго для подъема орудія при перемѣнѣ станка, и

для тендернаго дирикъ-фала, на шпюйтъ, надѣтомъ на гафель, на фишъ-балкъ, при употреблениі шкентеля.

Толстоходные двушкивные дѣлаются величиною отъ 10-ти до 16-ти дюйм. и употребляются только для фока-и грота-топенантовъ, на эзельгофтахъ кораблей и фрегатовъ.

Тонкоходные одношкивные отъ 12-ти до 26-ти дюйм., употребляются для фока-и грота-брасовъ, на покахъ реевъ, и на нижнія блоки форъ-и гротъ-марса-фаловъ, ватерь-талей и ундеръ-фока.

Тонкоходные двушкивные отъ 11-ти до 26-ти дюйм., употребляются на верхнія блоки форъ-и гротъ-марсъ-фаловъ.

Нѣкоторые изъ толстоходныхъ и тонкоходныхъ блоковъ, по фигурѣ своей, тоже относятся къ числу *особенно - сдѣланныхъ*.

*Гитовѣ-блоки* къ угламъ нижнихъ парусовъ и марселей, употребляются величиною отъ 7-ми до 13-ти дюйм. и дѣлаются различнымъ образомъ. Въ такъ называемыхъ глухихъ, рифъ-сезни менѣе заѣдаются чѣмъ въ прочихъ.

*Лонгъ-такелъные* блоки дѣлаются величиною отъ 12-ти до 22-хъ дюйм. и употребляются для румпель-талей, для анкеръ-штокъ-талей, для риф-талей косого грота, гика-топенантъ-гинцевъ.

*Комель-блоки* дѣлаются круглые, точеные, двушкивные отъ 10-ти до 23-хъ дюйм. для употреблениія въ форъ-и гротъ-стень-и брамъ-вантахъ; и одно-шкивные, отъ 6-ти до 9-ти дѣйм., для крюйсъ-брамъ-вантъ.

*Лотѣ-линъ-блоки* дѣлаются въ 12 и въ 14 дюймовъ.

*Ганапутъ-блокъ* въ настоящее время употребляется для поддержанія средней части тента-шкивъ замѣняютъ дирою, въ которую продѣта стропка для ввязыванія фала.

*Футѣ-блоки*, двушкивные — отъ 7-ми до 12-ти дюймовъ, употребляются для бѣгучаго такелажа, на погонахъ утвержденныхъ на палубѣ, около мачты, и также на марсахъ въ параллель нижнимъ юферсамъ.

Футъ-блоки, весьма удобно могутъ быть замѣняемы оковаными и имѣющими два штыра, которые находятся между полосами погоновъ. Такія блоки даютъ возможность производить тягу по всѣмъ направленіямъ.

Въ настоящее время въ видахъ удобства, прочности и легкости вводятъ блоки съ внутреннею оковкою, съ вертлюжными скобами и гаками, кроме того совершенно вышли изъ употреблениія деревянные блоки стень-вынтреповъ стень-вынтрепъ-гиней, катъ блоки, дѣлаемые металлическими; устройство послѣднихъ (см. атласъ).

Нельзя не указать употреблениіе окованныхъ блоковъ съ гаками и скобами: на топенанты нижнихъ и марса-реевъ, брасы и марса-брасы, дирикъ-фалы, гафель-гордѣль, на тоны тендерскихъ и шкунскихъ мачтъ для дирикъ-фаловъ, марса-драйрепъ блоки и т. д. Вообще окованные блоки представляютъ то неудобство, что будучи повреждены въ какой либо части оковки требуютъ полной замѣны блока.

Желѣзные блоки съ мѣдными шкивами для форъ-стеньги-стакселя, кливеръ-леера и кливеръ-фала.

*Драйрепъ-блоки* на марса-реяхъ употребляются величиною отъ 11-ти до 19-ти дюйм. и оковываются съ вертлогами.

*Катѣ-блоки* бываютъ трехъ-и двушкивные; первые употребляются на судахъ до брига включительно, двушкивные — на шкунахъ и тендерахъ. На комерческихъ судахъ еще употребляются старые катъ-блоки съ постоянными гаками.— Въ настоящее время употребляются металлическія катъ-блоки съ вертлюжными гаками.

Устройство и закладываніе (см. атласъ).

*Канифасѣ-блоки* служатъ для закладыванія въ нихъ перлиней, лопарей-талей и снастей; когда хотятъ перемѣнить направлениѣ тяги этихъ веревокъ, чтобы больше поставить на нихъ людей. (См. атласъ).

Въ Штатномъ положеніи въ общихъ примѣчаніяхъ въ таблицахъ размѣреній блоковъ и гаковъ, сказано:

«1-е. Блоки должны дѣлаться изъ сухаго дуба или, другаго крѣпкаго дерева, съ цѣльными или, двойными, или даже, тройными щеками, смотря по размѣреніямъ блоковъ и по лѣсамъ, имѣющимся для сего при адмиралтействѣ.

«2-е. Въ бакаутовыхъ шкивахъ надлежитъ наблюдать, чтобы они всегда были вышилены изъ бакаута такимъ образомъ, чтобы сердцевина его приходилась въ центръ шкива.

«3-е. Всякаго рода блоки должны имѣть желѣзные точечные нагели.

«4-е. Шкивъ всякаго рода блока въ 7 дюйм. величины и выше, долженъ быть бакаутовой, съ мѣдною втулкою, а въ блокахъ ниже 7-ми дюймовой величины, мѣдный.

«5-е. Во внутренней части дыры для нагеля, въ мѣдныхъ шкивахъ и втулкахъ, надлежить выбирать мѣсто для сала.

«6-е. Желѣзная оковка, около блоковъ, обыкновенно дѣлается толщиною отъ  $\frac{1}{4}$  и до 1 дюйма, а шириной въ 4 раза противъ своей толщины. Вообще же, толщина оковки должна быть соразмѣрна силѣ сопротивленія, для коего оковываемый блокъ назначается.

«7-е. Лонгъ-такельный блокъ имѣть фигуру двухъ блоковъ, соединенныхъ концами по длиниѣ своей. Этого рода блоки дѣлаются такимъ образомъ, чтобы нижняя часть во всѣхъ размѣреніяхъ составляла  $\frac{2}{3}$  верхней.

«8-е. Канифасъ-блокъ мѣрится отъ края до края, т. е. включая оковку и гакъ, а катъ-блокъ, опредѣляется величиною блока, не считая ни гака, ни оковки.»

Посредствомъ особой точильной машины дѣлаютъ тоже цѣльные блоки. Она вытачиваетъ корпуса четырехъ блоковъ, продалбливаетъ въ нихъ шкивныя дыры, провертываетъ дыры для нагелей и выбираетъ кипы. Въ то же время на токарныхъ станкахъ изготавляются шкивы и втулки; такъ что, для изгото-  
вленія четырехъ блоковъ, нужно не болѣе получаса.

Въ блокахъ употребляютъ иногда шкивы съ особымъ устройствомъ для уменьшения тренія, происходящаго между шкивомъ и нагелемъ. Кругомъ дыры, сдѣланной въ шкивѣ для нагеля, утверждаютъ нѣсколько маленькихъ роульсовъ, такъ что, при обращеніи шкива, треніе происходитъ только по двумъ линіямъ, въ коихъ два дѣйствующіе роульса касаются нагеля.

*Юферсы* металлические, оковка желѣзная, самый юферсъ чугунный съ полированными кипами. Юферсы въ комли-ванты бываютъ четырехъ и трехъ кипные, на руслени трехъ и двухъ кипные, смотря по величинѣ судна.

Оставить совершенно прежніи, деревянные съ желѣзною оковкою безъ употребленія едва ли возможно, ибо таковые мо-

гутъ служить болѣе надежнымъ средствомъ для исправленія лопнувшаго проволочного стоячаго такелажа, нежели сплесненівание.

Деревянные безъ оковокъ употребляютъ на тендерахъ для гротъ-штага, который ввязывается комлемъ внизъ.

*Клоты*. На гюйсь-штокъ клотъ дѣлается съ однимъ шкивомъ, на кормовой и крюйсельный флагштокъ—съ двумя, на фоковой и гротовой—съ тремя.

Шкивы кофель-планокъ утверждаются независимо одинъ отъ другаго, такъ чтобы въ случаѣ поврежденія одного шкива, онъ могъ быть вынутъ не трогая другихъ. Для сего, перпендикулярно къ шкивнымъ диамътрамъ выбираютъ для нагелей снизу планки отверстія, которыя опять задѣлываются, когда шкивы и нагели вставлены.

Кромѣ блоковъ, юферсовъ и клотовъ, въ блоковой мастерской дѣлаютъ различные подушки и планки со шкивами; сегары, изъ ободьевъ молодого дуба; буи, гитерсы, лейки, деревянные кофель-нагели и проч.

Гаки употребляются простые, вертлюжные, повернутые, складные и путенсъ-гаки.

Различнымъ величинамъ ихъ присвоены нумера; причемъ, простые гаки чѣмъ меньше, тѣмъ высшій имѣютъ нумеръ, а путенсъ-гаки наоборотъ: чѣмъ меньше, тѣмъ меньшій имѣютъ нумеръ. Какой нумеръ гака употребить, для сего руководствомъ служить штатъ.

Главное условіе, которое должно быть исполнено въ каждомъ гакѣ, состоитъ въ томъ, чтобы вертикальная линія, проходящая черезъ плоскость его обуха, проходила въ то же время и черезъ средину круглой части гака. Это необходимо для того, чтобы сила тяги, или подъема, дѣйствовала на гакъ прямо, безъ момента, для котораго крѣпость гака не разсчитывается, и который произойдетъ, если тяжесть, на которую заложенъ гакъ, дѣйствуетъ по одной вертикальной линіи, а снасть, или тали, по другой.

*Простой гакъ* употребляется во всѣхъ обыкновенныхъ слу-  
чаяхъ.

*Вертлюжный гакъ* вовсѣхъ случаяхъ требуемыхъ свободнаго вращенія блока, на случай скручивания лопарей-талей, какъ

напр. марса-фаль-тали, если верхній блокъ безъ сектора, ст. вынѣт. гини и т. п.

*Повернутый гакъ.* Употребляютъ при закладываніи на ноки. рей, шкентелей перевей-топенантовъ, на тендерахъ и шкунахъ у фала косаго-фока.

*Складной гакъ.* Большаго размѣра на комерческихъ судахъ при ординарныхъ марса-шкотахъ, бр. шкотахъ, меньшихъ размѣровъ для гребныхъ судовъ.

*Путенсъ-гаки* подъ марсомъ, только при употреблениіи стень-юферсовъ съ желѣзною оковкою, пропускаемою чрезъ кромку марса.

Кромѣ сихъ гаковъ, употребляется еще одинъ, особаго вида, именно *Пентеръ-гакъ*, ввязываемый въ стропъ нижняго блока фишъ-талей или, шкентеля. Пентеръ-гаки бываютъ двухъ и однорогие. Онъ не удовлетворяетъ общему условію, касательно вертикальной линіи, силы и сопротивленія, почему, чтобы гакъ имѣлъ надлежащую крѣпость, ему по всей длини даютъ значительную толщину.

## ВООРУЖЕНИЕ СУДОВЪ.

### Постановка мачтъ.

Мачты и бушпритъ ставятъ въ корабль посредствомъ береговыхъ или, плавучихъ, крановъ; за неимѣніемъ же ихъ, съ помощію особенныхъ деревьевъ, называемыхъ стрѣлами или, употребляя настрѣлы запасные рангоутные деревья.

Приготовленіе, какими бы способами мачты и бушпритъ ни ставились, состоитъ въ задраиваніи надлежащаго числа кранцевъ на нихъ (атл. л. 2, ч. 7). Обыкновенно ставя мачту кранами совершенно достаточно два кранца и, если длина стрѣлъ или, рангоутныхъ деревъ недостаточна, то приходится задраивать до четырехъ или, пяти кранцевъ. На стрѣлы навѣшивать соотвѣтственное число талей, кромѣ гиней и полугиней.

Задраивъ кранцы, прибиваются или накладываются на мачты лонго-салинги, на бушпритъ бисы и эзельгофтъ. Мачты и бушпритъ съ помощію медвѣдки (см. атл. листъ 21 черт. 153) или, полозьевъ перевозятся изъ мачтоваго сарая или, съ мѣста гдѣ онъ изготавлялись къ берегу; спускаются на воду и отбуксировываются къ кораблю. Металическія мачты перевозятся на плашкоутахъ по частямъ, на гребныхъ судахъ.

Кранцы должны быть такой длины, чтобы, будучи принайтовлены къ мачтѣ, свободно пропускали сквозь себя огона строповъ нижнихъ гинь-блоковъ. Для подъема мачтъ кранами, кранцы принайтовливаются подъ чиксами и на половинѣ длины мачты отъ топа, что составить 4-ре или, 5-ть футовъ разстоянія одинъ отъ другаго.

Кранцевъ на бизань-мачту обыкновенно одинъ, на срединѣ, а подъ чиксы подъемный горденъ со стрѣль. На судахъ имѣю-

щихъ бизань-мачту не вооруженную, можно довольствоваться однимъ горденемъ, конечно, соотвѣтственной толщиной.

Кранцы на мачты пригнайтовливаютъ съ передней стороны, если ставить кранами; при употреблениі стрѣль или, рангоутныхъ деревьевъ на бизань и гротъ-мачты спереди, а на фокъ—сзади (атл. 2 л. черт. 17). Кранецъ на бушпритъ задраивать съ тѣмъ расчетомъ, чтобы поднятый на гиняхъ или, полугиняхъ имѣть перевѣсь къ эзельгофту, ибо за веденнымъ горденемъ на топъ, всегда можно дать желаемое положеніе бушприту.

Гордены продѣваются въ одношкивные блоки, привязывае мые на каждой сторонѣ топа мачты, для подъема на лонгосалиниг людемъ и для удобнѣйшей накладки такелажа. Къ топу бушприта, впереди бисовъ у эзельгофта, закладываютъ кабо лочные строны, въ которые впослѣдствіи заложать хватъ-талы, чтобы вставить бушпритъ.

Для отвода отъ борта, привязываютъ къ шпору оттяжки, которая при подъемѣ берутъ на пристань.

На суднѣ надъ партнерсами кладутъ во всѣхъ палубахъ гандшуги и вымбовки, дабы, въ случаѣ паденія, или, стреми тельного опущенія мачты, остановить ону.

При буксировавъ мачты къ кораблю поворачиваютъ топами къ кормѣ, а бушпритъ шпоромъ, оставляютъ между бортомъ и пристанью. Одновременно съ предыдущими приготовленіями, стесы должны быть провѣрены съ шипами на шпорахъ, вычищены и вымазаны густою смолою. Партнерсы на верхней палубѣ провѣрены, т. е., чтобы ихъ центры находились въ диаметральной плоскости, что необходимо будетъ при установкѣ мачты.

Поставить мачты и бушпритъ посредствомъ крановъ. Установивъ корабль на четырехъ швартовахъ, двухъ носовыхъ, двухъ кормовыхъ и двухъ боковыхъ съ пристани, въ нѣкоторомъ отъ нея разстояніи. Такъ какъ постановку мачты кранами начинаютъ съ гротъ-мачты то, и корабль долженъ срединою стать противу крановъ.

Закладываютъ гини, берутъ лопаря ихъ на шпили, устроенные при кранахъ, и разставивъ людей на вымбовки и оттяжки поднимаютъ мачты. Когда мачта поднимется сверхъ

стокъ, тогда подводятъ подъ нее корабль, и когда партнерсъ мачты подойдетъ подъ шпоръ ея, тогда отходить осторожно на шпиляхъ, направляютъ мачту въ ея партнерсы, снимая съ нихъ въ свое время вымбовки, и наконецъ устанавливаютъ мачту въ самомъ стесѣ, поворачивая ее, когда нужно, руками и гандшугами, (атл. л. 3, черт. 13, 14, 2, 9 и 10). При установкѣ важно наблюдать, чтобы мачта входила въ стесѣ вѣрно, т. е., чтобы грани ея шпора совершенно вѣрно и ровно заняли углы и стороны стеса. Такимъ же образомъ, поднимаютъ и фокъ-мачту, а бизань-мачту поднимаютъ однimi гинями и горденемъ, закладываемыми на мѣстѣ верхнихъ гиней.

Какими бы способами мачты ни ставились гини, полу гини и добавочные тали не должны быть отдаваемы и снимаемы ранѣе, пока не будутъ заложены временные бакштаги; для чего, заранѣе, подъ чиксами должны быть заложены по три каболочныхъ строна, въ которые закладываются, когда мачта станетъ въ стесѣ, сей или хватъ-талы. Двое талей идутъ къ юферсамъ стень-фордуновъ на оба борта, а одинъ впередъ или на бушпритъ или, къ фокъ-мачтѣ или, гротъ-мачтѣ. Задніе бакштаги остаются до тѣхъ поръ, пока не будутъ вытянуты первыя двѣ пары вантъ съ каждой стороны (атл. листъ 5, черт. 24, 20).

Бушпритъ ставятъ однimi гинями или полугинями и горденемъ, закладываемыми, какъ сказано выше. Сдавъ корабль на швартовахъ, чтобы шпоръ бушприта былъ передъ форштевнемъ, изъ партнера подаютъ оттяжку срединою, которой на шпоръ дѣлаютъ выблиочный узель, эта оттяжка направить шпоръ въ партнерсъ или, металлическую трубу. Въ тоже время, на крамболы закладываютъ каболочные строны и таки одношкив ныхъ блоковъ хватъ-талей, а двушкивные въ каболочные же строны заложенные ранѣе, на топѣ, у эзельгофта бушприта; ходовые лопаря подаютъ на бакъ поверхъ планширя. Закладывать блоки хватъ-талей и оттяжку на шпоръ надлежитъ со шлюпки пока бушпритъ на водѣ. Заложеніе оттяжки и хватъ-талей видно въ атласѣ (листъ 4, черт. 16 и 17).

Поставить мачты посредствомъ стрѣль. Должно сперва однять и установить на суднѣ стрѣлы. Для этой работы вы

бираютъ тихую погоду, когда нѣтъ волненія, и ежели судно стоитъ на перемѣнномъ теченіи, то выжидаютъ время спорного теченія. До подъема стрѣль на судно, подколачиваютъ подъ бимсы палубъ, на коихъ имъ назначено стоять, подпоры, начиная, если требуется, отъ кильсона.

Стрѣлы составляются изъ двухъ толстыхъ деревъ, длиною около  $\frac{3}{4}$  длины гротъ-мачты, а толщиною противъ толщины форъ или гротъ-стеньги. Прибуксировавъ къ борту и обративъ ихъ вершинами къ кормѣ, спускаютъ за бортъ три перлинія, изъ коихъ два берутъ подъ концы, а третій подъ средину поднимаемой стрѣлы. Нижніе концы этихъ перлиній крѣпятъ въ кораблѣ, а посредствомъ верхнихъ, взятыхъ сверхъ планшира, поднимаютъ стрѣлы по борту судна, отводя въ то же время ганшугами или, оттяжками. Когда будутъ стрѣлы подняты до планширя, то изъ портовъ должно завести оттяжки, основывая противоположно перлинамъ; когда таковые будутъ поданы и закрѣплены, то продолжать подъемъ—стрѣлы перевалятся чрезъ планширь и повиснутъ на оттяжкахъ, на которыхъ ихъ и стравливаютъ на палубу (атл. л. 1, ч. 1 и 2).

Употребляя стрѣлы соблюдаютъ слѣдующій порядокъ: первую ставятъ бизань-мачту, передвигаютъ стрѣлы впередъ пяртнерса гротъ-мачты, ставятъ послѣднюю и измѣння уклонъ стрѣль, оставляя сзади фокъ-мачты, ставятъ ее и наконецъ передвинувъ стрѣлы впередъ фокъ-мачты ставятъ бушпритъ. Стрѣлы оставляютъ сзади фокъ-мачты ибо, иначе, трудно было бы закрѣпить бакштаги, поставивъ стрѣлы впереди.

Поднявъ стрѣлы ихъ кладутъ вершинами на планширь гака-борта и выровнивъ нижніе ихъ концы, спиленные совершенно одинаково, отмѣривають отъ спиленныхъ концевъ два совершенно ровныхъ разстоянія до первыхъ нижнихъ шлаговъ найтова, гдѣ и прибивають планки съ наружной стороны стрѣль. Точность въ положеніи найтова необходима, иначе будетъ затруднена постановка мачтъ. Набивъ планки кладутъ на обѣ стрѣлы, не слишкомъ тугой найтовъ изъ хорошо вытянутаго троса въ  $3\frac{1}{2}$  д. толщины. Найтовъ кладутъ въ два ряда, полагая одиннадцать шлаговъ внизу и десять сверху, подобно коренному бензелю, и конецъ крѣпятъ на вершинѣ одной изъ стрѣль. Когда найтовъ положенъ, тогда

разводятъ нижніе концы стрѣль и подводятъ подъ нихъ приготовленные заранѣе башмаки; состоящіе изъ гибзда, вынутыхъ въ толстыхъ дубовыхъ доскахъ длиною не менѣе, какъ разстояніе между тремя бимсами, такъ, что каждый башмакъ будетъ лежать не менѣе, какъ на двухъ бимсахъ. Оба башмака должны быть совершенно одинаковой толщины. Потомъ навѣшиваютъ на крестъ стрѣль гини, состоящіе изъ трехъ-шкивныхъ блоковъ. Первый или, главная гина, принайтовливаютъ концемъ, взятымъ въ огонь стропа верхняго ихъ блока, сверхъ найтова соединяющаго вершины стрѣль; найтовъ же другихъ гиней, которая, при подъемѣ малыхъ мачтъ замѣняются полугинями, кладется такимъ же образомъ, сверхъ найтова главныхъ гиней; а чтобы при этомъ лопаря гиней шли чисто, то стропъ верхняго блока главныхъ, или нижнихъ гиней, долженъ быть длиннѣе стропа блока другихъ гиней, на длину сего послѣдняго блока (атл. л. 2, черт. 6).

По длинѣ судна, стрѣлы укрѣпляютъ посредствомъ бакштаговъ.

Для *верхнихъ бакштаговъ* берутъ два кабельтова, дѣлаютъ въ срединѣ каждого выблиочный узель и надѣваютъ одинъ на вершину одной, а другой на вершину другой стрѣлы, обтягивая ихъ подлѣ самаго найтова. Одинъ конецъ каждого кабельтова берется на носъ, другой на корму. Отступя отъ вершинъ на половину длины стрѣль на кабельтовыхъ дѣлаютъ двойной гачный узель или, загнувъ ходовую часть кабельтова къ кореннѣй кладутъ временные бензеля. Въ образовавшуюся петлю закладываютъ гаки двушкивныхъ блоковъ большихъ хватъ или, сей-талей (атл. л. 2 ч. 6).

Для *среднихъ бакштаговъ* принайтовливаются на срединѣ каждой стрѣлы два блока,—одинъ къ кормѣ, другой къ носу, въ которые продѣваются концы мантылей, вплоть до коушей въ другихъ ихъ концахъ всплесненныхъ. Мантыля крѣпятся когда стрѣлы подняты, въ нѣкоторомъ разстояніи отъ оныхъ, каждый на своей сторонѣ, кругомъ промежутка двухъ смежныхъ портовъ. Въ коушки мантылей закладываются верхніе блоки сей-талей, для нижнихъ блоковъ коихъ кладутся найтovy въ тѣ же два смежные порта, и наконецъ въ эти же

два порта берутся каболочные стропы для канифась-блоковъ, черезъ которые потомъ тянутъ лопаря сей-талей.

Вмѣсто же мантылей закладываютъ каболочные стропы, а въ нихъ хватъ или, сей-тали. (атл. л. 2 ч. 8).

Для *нижнихъ бакштаговъ* беруть четверо большихъ хватъ-талей. На шпоры каждой стрѣлы для этихъ бакштаговъ каболочные стропы и закладываютъ въ нихъ блоки талей съ ходовыми концами; блоки же съ коренными концами закладываютъ въ найтовы, положенные, въ нѣкоторомъ разстояніи отъ стрѣль, въ два смежные порта къ носу и кормѣ, или, во что-либо другое для сего удобное (атл. л. 1 ч. 4—5).

Кромѣ этого, привязывается, къ вершинѣ одной изъ стрѣль, блокъ со свитнемъ, въ которой продѣвается горденъ, на случай, ежели понадобится поднять человѣка, а на вершину другой стрѣлы навѣшиваются небольшіе тали, для направленія мачты (атл. л. 2 ч. 6).

Приготовивъ такимъ образомъ стрѣлы, ихъ поднимаютъ; для того относить нижній блокъ главныхъ гиней на носъ, стропъ блока подаютъ въ канатный клюзъ и въ стропъ закладываютъ снаружи борта вымбовку или, тотъ же стропъ найтовятъ за битенгъ-краспицу; лопарь этихъ гиней закладываютъ тутъ же въ канифась-блокъ и берутъ потомъ на шпиль; въ то же время вытягиваютъ и крѣпятъ нижніе бакштаги и наконецъ поставивъ людей выбирать верхніе бакштаги, вертятъ шпиль. Когда стрѣлы придутъ въ надлежащее положеніе, что опредѣляется другими гинями, которыхъ при этомъ должны повиснуть надъ самою срединою пяртнерса, тогда всѣ бакштаги вытягиваютъ, выравниваютъ и крѣпятъ (атл. л. 5 ч. 28).

Чтобъ уменьшить напоръ стрѣль на ватервейсы, кладутъ на оба шпора поперечный найтовъ. Послѣднєе укрѣпленіе стрѣль состоитъ въ положеніи нижнихъ найтовъ: одинъ конецъ надежнаго троса крѣпится за шпоръ въ двухъ или, трехъ футахъ надъ палубой; другой берется въ ближайшій спереди портъ, обносится снаружи въ слѣдующій къ кормѣ портъ, потомъ кругомъ стрѣлы, въ тотъ же задній портъ, снаружи въ передній, кругомъ стрѣлы и опять въ передній и т. д., пока не будетъ положено достаточное число шаговъ; тогда кладутъ крыжъ и крѣпятъ конецъ (атл. л. 1 ч. 4 и 5).

Если судно стоять вдоль пристани или берега и есть возможность крѣпить концы на берегу, то вмѣсто снайтовливанія шпоровъ стрѣль съ бортомъ, можно завести два боковыхъ бакштага съ вершины стрѣль и подать на берегъ, такъ чтобы бакштаги были съ противоположной стороны подъема мачты.

Можетъ случиться, что стрѣлы придется поднимать съ палубы, то въ такомъ случаѣ употребляютъ вспомогательныя. (атл. л. 1 ч. 3).

Прибуксированныя мачты бизань, гротъ и фокъ у борта поворачиваются топами къ кормѣ.

### Поставить бизань мачту.

Мачта должна находиться для подъема съ того борта, съ котораго стрѣла находится сверху, т. е., если стрѣла праваго борта клалась на стрѣлу лѣваго, то подъемъ производить съ правой; тоже будетъ и для гротъ-мачты, а фокъ-мачту поднимать съ лѣвой; тогда лопаря гиней и полугиней не будутъ тереться о стрѣлы.

Раздернувъ гини и горденъ закладываютъ и крѣпятъ въ надлежащія мѣста; лопаря гиней берутъ на шпиль, а на горденъ ставятъ людей. Топъ-мачты отводятъ отъ борта ганшиугами или, оттяжкою взятою на берегъ, если это возможно. Вертятъ шпиль, и когда шпоръ-мачты не выдѣль еще выше планширя чрезъ портъ изнутра внаружу подаютъ оттяжку и крѣпятъ за шпоръ,—продолжаютъ вертѣть шпиль, погравливаютъ оттяжку и такимъ образомъ шпоръ стравливаютъ внутрь. Поставивъ бизань-мачту укрѣпляютъ временными бакштагами и передвигаютъ стрѣлы (см. атл. л. 3 ч. 11).

Поставить гротъ-мачту. Передвинувъ стрѣлы и установивъ ихъ на новомъ мѣстѣ, впереди пяртнерса гротъ-мачты, спускаютъ за бортъ обѣ гини. Лопарь главныхъ гиней, проведенныи въ канифась-блокъ, берутъ на задній шпиль; лопарь верхніхъ, взятый тоже черезъ канифась-блокъ, берутъ на передній шпиль, или, если онаго не имѣется, то, завернувъ лопарь на битенгъ или кнехтъ, ставятъ на онъ большее число людей, чтобы быть въ состояніи переводить его по мѣрѣ

возвышения мачты. Заложив гини и поставив людей на шпиль, на гини и на оттяжки, поднимают мачту. Когда она будет над партнёрами, ее приводят в положение, сколь возможно, близкое к вертикальному, травят гини и устанавливают мачту в степе.

Таким же точно образом становится и фок-мачта. Чтобы не раскрыть и, вторично, не поднимать стрёлы, для фок-мачты, их устанавливают сзади партнёра. Имья их позади оного, можно бакштаги провести под большим углом и чрез то, надежно укрепить стрёлы.

Постановку мачтъ стрёлами, см. атл. л. 2 ч. 8.

Вынутie мачтъ производится подобным же образом, конечно предварительно сняв таекажъ, марсы, а если краны достаточны то съ марсами, заложив временные бакштаги и расклинив мачту.

**Постановить бушпритъ.** Поставив фок-мачту и установив стрёлы впереди оной, должно дать послѣднимъ, для подъема бушприта, такой уклонъ, чтобы бушпритъ свободно прошелъ шпоромъ впереди ф.-шт.

Такъ какъ стрёлы для постановки бушприта имѣютъ очень большой уклонъ то, надлежитъ сдѣлать добавочное крѣпление вершинъ и шпора стрёлъ. Вершины стрёлъ укрепляютъ добавочными талями, двушкивные блоки, которыхъ закладываютъ въ каболочные стропы или, найтовы на топъ фок-мачты, которая въ свою очередь должна быть укреплена бакштагами, заложенными на топъ; для чего употребляютъ кабельтобы или, сей-тали проводя ихъ къ заднему юферсу стень-фордуновъ. Шпоры стрёлъ укрепляютъ добавочными найтками полагаемыми чрезъ канатные клюзы на вымбовки и шпоры. Въ остальномъ поступаютъ, какъ и постановке бушприта краномъ (атл. л. 4 ч. 17).

Вставление и перемѣна бушприта можетъ быть исполнена одной стрѣлой (см. атл. л. 4 ч. 16).

Чтобы спустить стрёлы за бортъ, ставить ихъ вертикально, отдаютъ нижне бакштаги сдвигаютъ шпоры къ фок-мачтѣ, пригнайтываютъ ихъ. Марсовые на бесѣдахъ отдаютъ верхніе найтковы, спускаютъ гини, и самы стрёлы спускаютъ на талиахъ, служившихъ топенантами или, дополнительными бак-

штагами при постановки бушприта. Если же стрёлы должно оставить на суднѣ, то вершины ихъ травятъ на палубу посредствомъ тѣхъ же талей, относя въ то же время шпоры къ кормѣ задними нижними бакштагами (атл. л. 3 ч. 12).

Если случится, что должно поставить мачты собственными средствами, безъ особыхъ деревъ для стрёлъ, то для сего, употребляютъ нижніе реи, утолщая нижніе ноки временными шкалами; при чемъ найтовы шкаль натягиваются посредствомъ клиньевъ. На бригѣ, для сего, могутъ быть употреблены; грота-рей и гикъ. Башмаками тогда служатъ запасные, нижніе эзельгофты, въ обухи, которыхъ закладываются тали для перемѣщенія стрёлъ.

Здѣсь перечислены самые основные способы постановки главныхъ частей рангоута, что же касается другихъ способовъ, то пользуясь обстоятельствами и средствами, во всякомъ случаѣ, будетъ основаніе тоже.

Условіе быстрого вооруженія, наилучшее, зависить отъ правильности производства работъ, распределенія рабочей силы, а слѣдовательно всегда будетъ выигрывать во времени и людямъ не придется выжидать подготовительныхъ работъ; почему, прежде чѣмъ приступить къ дальнѣйшему вооруженію, необходимо усвоить слѣдующій порядокъ послѣ постановки мачтъ и бушприта.

1) Прибить къ лонго-салингамъ, для вантъ, обитая кожею подушки. Потомъ накладывать сей-тали шкентели, ванты и штаги.

Въ тоже время боковые матросы устраиваютъ мостки подъ бушпритъ, навѣшиваютъ на топъ тяжесть, натягиваютъ жестянныя обоймы замѣняющіе ватерь-вулинги (если бушпритъ не вставляется въ металлическую трубу) задраиваютъ краги ватерь-штаговъ и багштаговъ или, заводятъ бугеля замѣняющіи краги. Выравниваютъ краги фока-штаговъ. Тянутъ ватерь-штаги, бакштаги и пользуясь подмостками заводятъ на мѣсто мартынъ-гикъ и блинда-гафеля и прихватываютъ вдоль бушприта.

2) Наложивъ шкентели, призываютъ мачты посредствомъ сперансовъ или, талей къ переднимъ кромкамъ партнеровъ, (если мачта устанавливается передней парой и штагами,

ежели же, установка дѣлается задней парой, то устанавливаютъ мачту въ равное удаленіе отъ кромокъ. Потомъ тянутъ ванты, вдругъ по парѣ на каждой сторонѣ.

3) Вытянувъ весь нижній такелажъ, поднимаютъ на мѣсто на лонго-салинги переднія красицы. Послѣ чего, поднимаютъ, накладываютъ и крѣпятъ марсы; ежели марсы не были наложены на мачты, при постановкѣ ихъ, кранами. На судахъ клиперскаго ранга и корветовъ малаго размѣра, марсы приходится накладывать ранѣе такелажа, такъ какъ огона вантъ и штаговъ будутъ лежать на средней красицѣ, которая вполнѣ почти прилегаетъ къ топу и служить основаніемъ площадкѣ марса.

4) Принайтовить блоки на топы мачтъ если таковыхъ не было, для подъема стеньегъ съ воды или палубы, основывать перлиння. Подымать стень-эзельгофты на марсы. Поднять запасныя стеньги, съ помощью ихъ, наложить ст. эзельгофты, прогнать запасныя ст., спустить и поднявъ настоящіе прогнать ихъ, и приспустить топъ стеньги въ ровень съ ст., эзельгофтомъ.

5) Поднять салинги, приподнять стеньгу на длину верхнихъ марса драйрепъ блоковъ или шкива. Положить найтовъ чрезъ шлактовную диру на мачту. Разнайтовить ст. вынтрепъ блоки, завести на мѣсто въ обухи эзельгофтовъ. Завести подъемные горденя на задніе рожки или, красицы салинговъ и накладывать стень-такелажъ. Основывать стень-вынтрепа.

Въ то же время баковые выносять на бушпритъ утлегаръ, основываютъ его фаль и выстрѣливаютъ, чтобы кипы для кливеръ-леера и брамъ-штага вышли наружу эзельгофта, вооружаютъ и на покъ вяжутъ горденъ или, закладываютъ бѣгунь-тали поданные съ топа стеньги или, мачты.

6) Пока часть марсовыхъ матросовъ накладываетъ стень-такелажъ, другіе изъ нихъ привязываютъ къ нижнимъ вантамъ воршты, рейки на нижнія ванты и тянутъ путинсь-ванты или заводятъ скобы на мѣста.

7) Въ это же время вооружаютъ нижніе и марса-реи, гикъ и бизань-гафель.

8) Выстрѣлить стеньги и утлегаръ; потомъ тянутъ стень-

такелажъ и привязать къ стень-вантамъ воршты и швицъ-сарвень-стропы для сломовъ, тянутъ такелажъ утлегаря.

9) Изготовить къ подъему нижніе и марса-реи, поднимать первые, потомъ послѣдніе; по подъемѣ немедля выправить рангоутъ.

Поворотивъ марса-реи, поднимаютъ на мѣста, всѣ лисель-спирты.

10) Поднимаютъ на брамъ-эзельгофты бомъ-салинги и колпаки, на которые накладываютъ брамъ и наконецъ бомъ-брамъ такелажъ. Въ то же время баковые матросы изготавливаютъ бомъ-утлегаръ съ его такелажемъ.

11) Дающе, поднимаютъ и выстрѣливаютъ брамъ-стеньги и бомъ-утлегаръ, и вытягиваютъ ихъ такелажемъ.

12) Въ то же время вооружаютъ брамъ и бомъ-брамъ реи.

13) Спустя около двухъ сутокъ послѣ первой тяги такелажа, повторяютъ эту работу, если погода сему благопріятствуетъ.

14) Если время дозволяетъ, то, спустя пять или, шесть дней послѣ второй тяги, перевязываютъ юферсы и тянутъ такелажъ въ третій разъ.

Послѣ окончательной тяги такелажа зашируовываютъ на талрепа нижнихъ вантъ маты, привязываютъ къ реямъ сезни.

15) Вяжутъ выблінки. Въ то же время, выравниваютъ комли стоячаго такелажа, покрываютъ ихъ колпачками, или, оплеткою и стопорять, и чисто укладываютъ концы талреповъ.

16) Тировать такелажъ, скоблить рангоутъ и тировать. Ежели бр. и б. бр. такелажъ не былъ тированъ ранѣе, то брамъ-стеньги поднять на найтовы. Во время тирочки на рангоутъ надѣвать чехлы, а стеньги и брамъ-стеньги оберывать брезентами; палубу посыпать опилками, обильно ихъ смачивать поливая изъ ведеръ водою. Борта покрывать тоже брезентами.

Новый такелажъ, спустя трои или четверо сутокъ послѣ третьей тяги, не излишне тянуть еще разъ, и тогда, ежели погода благопріятствовала всѣмъ четыремъ тягамъ, четвертая можетъ быть окончательная.

Наконецъ заколачиваются въ пяртнерсы клинья и прибиваются брюканцы.

### Вооружение бушприта.

Бушпритъ утверждается въ его наклонномъ положеніи ватервулингами, скобами или, обоймами, ватерь-штагами и ватерь-бакштагами.

При опредѣленіи уклона бушприта принимаютъ во внимание мѣсто общаго центра парусности. Съ увеличеніемъ уклона бушприта центръ парусности приближается къ носу, что, содѣйствуя рулю, особенно выгодно во время свѣжихъ вѣтровъ, при которыхъ большая часть судовъ, носить руль на вѣтрѣ и тѣмъ уменьшаетъ ходъ.

Чтобы бушпритъ осадить болѣе къ штевню, навѣшиваютъ на топъ его бочку съ водою, верпъ или, другую какую-либо тяжесть; для чего, тотчасъ, позади бисовъ, закладываютъ каболочный стропъ; въ этотъ стропъ и въ двойной конецъ или, бочечный стропъ, взятый около бочки, закладываютъ хватъ-тали, двушкивнымъ блокомъ въ стропъ на бушпритъ. Приподнявъ бочку или, верпъ, ихъ оставляютъ висѣть пока не будутъ вытануты ватерь-штаги.

Навѣшивать тяжесть возможно если бушпритъ не вставляется въ металлическую трубу (атл. л. 10 ч. 70).

Скобы или обоймы. Число ихъ зависитъ отъ величины судна, бываетъ отъ одной до трехъ. Состоять изъ трехъ частей: полубугеля и двухъ вѣтвей на глухо придѣльваемыхъ къ форштевню. При подъемныхъ бушпритахъ или, вдвижныхъ употребляютъ откидные бугеля (атл. л. 10 ч. 72, 74. л. 20 ч. 141, л. 21 ч. 150). Скобы или обоймы замѣняютъ вполнѣ прежніе ватерь-вулинги, для которыхъ необходимо было дѣлать вырезки или, кипы на форъ-штевнѣ. Употребленіе ватерь-вулинговъ, вызывалось тѣмъ, что суда имѣли княвдигеды и бушприты не могли плотно прилегать къ форштевню.

*Мостки.* Устройство мостковъ подъ бушпритомъ (см. атл. л 10 ч. 70).

На этихъ мосткахъ вооружающіи бушпритъ баковые мат-

росы должны приготовить запасные найтовы, свайки, мушкеля, драйки, сало, ведро со смолою, и все это, должно быть привязано на концахъ особо у каждой пары работающихъ, дабы, при переноски сихъ вещей, не терять времени и не ронять ихъ въ воду. Навѣшивъ мостки, осмаливаютъ бушпритъ въ мѣстахъ, назначенныхъ подъ краги, и каждый крагъ задраиваютъ два человѣка. Натянувъ обоймы назначаютъ на бушпритъ мѣста краговъ, ватерь-шт. или, натяжныхъ бугелей для нихъ. На водорѣзъ уже назначены мѣста коренныхъ концевъ. Отъ верхней скобы на  $\frac{1}{3}$ , бушприта, считая отъ пяртнерса, проводить линь, а отъ послѣдующихъ скобъ проводить лини, параллельно первому; мѣста, где пересѣчтъ линь бушпритъ, будутъ мѣста краговъ. Или, заведя крагъ впереди бисовъ остальные опредѣляются линемъ, какъ и въ первомъ случаѣ. Крѣпленіе коренныхъ концевъ ват.-шт. (см. атл. л. 10 ч. 71, 73).

*Краги ВАТЕРЬ-ШТАГОВЪ.* Краги употребляются различные: тросовые, проволочного троса и натяжные, шалніерные бугеля (см. атл. л. 10 ч. 75, 76, 77 л. 19 ч. 134).

Тросовые или, проволочного троса, каждый вырубается соотвѣтственной толщины.

Въ концахъ тросовыхъ краговъ дѣлается по очку, при чёмъ пряди пробиваются полтора и два раза и отъ очка до очка краги тренцуются, покрываются клетневиною и клетнемъ. Послѣ этого въ средину каждого ввязывается круглымъ бензелемъ по особому треугольному юферсу, или, обшитому кожею такого же вида коушу; при чёмъ краги, подъ бензелемъ, обвертываются клетневиною. Они задраиваются на верхней сторонѣ бушприта плоскимъ найтовомъ, котораго каждый шлагъ обтягивается драйками.

Чтобы краги впослѣдствіи времени не измѣнили своего положенія, т. е., не перекапивались тягою, для этого на бушпритъ прибиваются упорки, съ каждой стороны бензеля — при тросовыхъ деревянныя, а — бугеляхъ желѣзныя (атл. л. 10 ч. 77).

*Краги ВАТЕРЬ-БАКШТАГОВЪ.* Число ватерь-бакштаговъ одна и двѣ пары обдѣльваются и задраиваются на бушпритъ такимъ же образомъ, какъ и краги ватерь-штаговъ, съ тою только

разницею въ обдѣлкѣ, что, вмѣсто одного коуша, на срединѣ, каждый изъ краговъ ватеръ-баштаговъ имѣть ихъ по два, ввязываемые въ разстояніи отъ очковъ равномъ трети длины всего крага, и бензель кладется подъ бушпритомъ.

Какъ тѣ, такъ и другіе, вырубаются въ полторы окружности бушприта.

Употребляя вмѣсто краговъ бугеля, очень часто, чтобы не дѣлать лишняго бугеля, юферсы или скобы для ватеръ-бакштаговъ придѣзываются къ бугелямъ ват.-шт. (л. 10 ч. 76) л. 19 ч. 139).

Краги фока-штаговъ проводимыхъ на бушпритъ дѣлаются для тяги талрепомъ, комлемъ сами за себя и затяжные по обѣ стороны бушприта тоже съ талрепомъ и для тяги комлемъ (атл. л. 7 ч. 47, л. 10 ч. 78, л. 11 ч. 82, л. 19 ч. 136). Устройство когда штаги проводятъ къ негдицамъ, на полубакъ (атл. л. 11 ч. 88).

Вырубаютъ пеньковый или проволочный тросъ, длиною равный четыремъ окружностямъ бушприта, тренцуютъ покрываютъ его клетневиною и клетнемъ и сплесниваютъ его концы; полученный чрезъ это стропъ складываютъ вдвое, обгибаютъ его около штага-юферса или коуша, такимъ образомъ, чтобы сплесень пришелся на верху одного изъ киповъ (для чего одинъ дѣлается шире другаго) и крѣпятъ коушъ или, юферсъ въ крагъ бензелями со змѣйкой. Крагъ задраивается найтовомъ на нижней сторонѣ бушприта.

Длину, или вышину краговъ надъ бушпритомъ опредѣляютъ подавъ гордена съ топа фокъ-мачты, конецъ крѣпятъ за вершину крага вытягиваютъ горденъ, и травятъ, или, вытягиваютъ найтовъ подъ бушпритомъ, до тѣхъ поръ, пока вершина крага, внутреннею стороною, не коснется лини, протянутаго отъ верхней кромки эзельгофта на бушпритъ, параллельно ему и закрѣпленного у негдицевъ.

Затяжные краги (л. 10 ч. 78, л. 19 ч. 136) вырубаются изъ того же троса, вводятся юферсы или, роульсы смотря потому, какъ будуть тянуть фока-штагъ. Ввязавъ стропъ обносить кругомъ бушприта снизу, и оставя коушъ или юферсъ съ боку бушприта, его продѣваютъ въ другой конецъ стропа и затягиваютъ въ ономъ. Послѣднее исполняется по-

средствомъ талей, заложенныхъ въ сей шкентель и за юферсъ или, коушъ крага; когда стропъ плотно обниметь бушпритъ, тогда на часть стропа, зажимающаго верхній конецъ, кладутъ бензель. Юферсъ или коушъ крага лось-штага выводятъ на одной сторонѣ бушприта, а такой же коушъ или юферсъ фока-штага, на другой; такъ что фока-штагъ и форъ-лось-штагъ направляются по разнымъ сторонамъ утлегаря. Эти краги должны быть такой длины, чтобы верхніи ихъ концы не выходили сверхъ утлегаря. Преимущество этихъ краговъ состоять въ томъ; что при нихъ штаги менѣе подвержены быть перебитыми однимъ продольнымъ ядромъ, что утлегарь удобнѣе выдвигать и убирать кливеръ, легче мѣнять и брать на бакъ, проведя оттяжку въ средину между штагами.

*Лопъ-штаги*, служащіе вмѣсто лееровъ на бушпритѣ, приплесниваются однимъ концемъ къ обухамъ съ боковъ эзельгофта, а въ другомъ концѣ каждого дѣлается очко или, вводится коушъ, черезъ который и черезъ обухъ, вбитый въ недгедцѣ, лопъ-штагъ тянется талрепомъ. Въ сплесняхъ обоихъ концовъ, пряди пробиваются полтора раза.

Ватеръ-штаги и ватеръ-бакштаги во всеобщемъ употребленіи цѣпные, при чемъ наружный ватеръ-штагъ заводятъ съ контрь-форсами. Длина ихъ зависитъ отъ того, чѣмъ они будутъ тянуться, талрепами тросовыми, винтовыми и наконецъ талями, а на тендерахъ отъ послѣдняго шлактова на бушпритѣ.

#### Тяга такелажа на бушпритѣ.

Укрѣпивъ бушпритъ на штевиѣ и задраивъ краги или бугеля приступаютъ къ тагѣ такелажа.

Ватеръ-штаги можно тянуть талрепами, основанными между скобами въ верхнемъ концѣ ватеръ-штага и скобою въ крагѣ или, бугель въ два и одинъ ходовой концы, между юферсами заведенными вмѣсто скобъ, винтовыми талрепами и наконецъ на судахъ таранныхъ вмѣсто талрепа талями, заведя нижніе концы ватеръ-штаговъ въ скобы на водорѣзѣ. Съ бушприта съ помощью гордена подтягиваютъ ватеръ-штагъ на мостки

(л. 10 ч. 70 ч. 79) приплеснивают къ скобѣ ватеръ-штага конецъ талрепа и основываютъ два шлага его; въ то же время, какъ приплесниваютъ талрепъ, на одной трети отъ скобы, закладываютъ свитень или, каболочный стропъ стопорнымъ узломъ, въ очко или, петлю стропа, двушкивный блокъ хватъ - талей (л. 19 ч. 137 п. 138). На бушпритѣ около крага къ борту, чрезъ отводной блокъ или канифась-блокъ ходовой лопарь талей проводятъ на бакъ. На гакъ одношкивного блока хватъ-талей лапчатымъ или, талрепнымъ узломъ закладываютъ талрепъ (л. 19 ч. 139 л. 16 ч. 117). Приготавивъ такимъ образомъ вытягиваютъ первые два шлага и когда они будутъ достаточно вытянуты, кладутъ временные стопорки, по положеніи, которыхъ тали раздергиваютъ, и основываютъ еще одинъ или, два шлага и заложивъ тали, какъ въ предыдущей тягѣ, не отдавая стопорокъ, тянутъ новые шлаги, до тѣхъ поръ, пока они не будутъ нѣсколько туже предыдущихъ, тогда отдавъ стопорки, излишне вытянутое перейдетъ на шлаги бывшие на стопоркахъ. Такимъ образомъ продолжаютъ, до тѣхъ поръ пока общій кипъ скобъ не заполнится шлагами талрепа. Окончательно стопорки кладутъ на послѣднемъ шлагѣ, число стопорокъ двѣ или, три (л. 19 ч. 134). Тяга талями и винтовыми талрепами (л. 20 ч. 140 ч. 21 ч. 151 л. 20 ч. 145 л. 21 ч. 148). Если талрепъ основываютъ между юферсами или, полу-юферсами съ кипами для каждого шлага, то основа дѣлается сразу во всѣ кипы.

Тягу можно производить основавъ талрепъ въ два ходовыхъ конца, для чего имѣютъ двое хватъ-талей (л. 19 ч. 133) концы талрепа выводятъ на одну сторону или, въ разныя. Тяга производится точно также, шлагъ за шлагомъ. Окончивъ тягу убираютъ талрепа, ежели просвѣты скобъ позволяютъ положить второй рядъ шлаговъ, то таковые кладутъ (л. 19 ч. 134), а оставшіеся концы убираютъ внутрь шлаговъ и окончательно прихватываютъ стопорками (л. 19 ч. 136). Талрепъ основанный по кипамъ въ два конца закладывать, какъ показано (л. 16 ч. 116 л. 19 ч. 139 атл.).

Талрепа для тяги ватеръ-бакштаговъ также, какъ и ватеръ-штаговъ могутъ быть основаны въ одинъ и два ходовые конца. Для тяги ватеръ бакштаговъ употребляютъ одинъ хватъ

тали, гакъ одношкивного блока, которыхъ закладываютъ въ очко свитня на трети отъ скобы, и на гакъ двушкивного тарлепъ, тяга одной пары одновременно производится на обѣихъ сторонахъ. Уборка талреповъ также, что въ предыдущемъ. (Ат. л. 19 ч. 138, 139).

### Обдѣлка нижняго стоячаго такелажа.

**Ванты.** Вырубленныя ванты растягиваютъ, тренциуютъ и клетнюютъ въ проволочномъ тросѣ сплошь, причемъ чтобы уменьшить расположение клетня на огонахъ и подъ бензелями кладутъ двойной клетень.

Чтобъ образовать огонь пары вантъ, складываютъ обѣ половины оной у марокъ, положенныхъ при вырубкѣ и означающихъ мѣсто бензеля; потомъ, посредствомъ такъ называемаго браштиля, т. е., помощьюъ хорошей пряди и двухъ болтовъ (ат. л. 118 ч. 943 л. 9 ч. 60) или машинки (ат. л. 9 ч. 61) сближаютъ, подлѣ самыхъ марокъ, обѣ ванты и связываютъ круглымъ бензелемъ, обвернувъ ихъ на этомъ мѣстѣ сперва клетневиною. Нижніе шлаги этого бензеля совѣтуютъ класть на крестъ между обѣими вантами, а не кругомъ ихъ; конецъ крѣпится на одной изъ вантъ выблиочнымъ узломъ и небольшимъ бензелемъ. Если число вантъ на сторонѣ нечетное, то разбивная ванта накладывается разрубнымъ огономъ (л. 5 ч. 31), или же, самий огонь образуется по наложеніи разрубной ванты, какъ показано л. 5 ч. 32 атласа. Иногда дѣлаютъ, чтобы не было крутыхъ изгибовъ, въ особенности при проволочномъ такелажѣ такъ, что наложивъ ванту срединою, впереди топа, правую половину передаютъ подъ лонго-салинги на лѣвую, кладутъ круглый бензель.

Сломивъ огона имъ надлежитъ дать форму топовъ, для чего слѣдуетъ имѣть болванки ихъ, на которыхъ въ такелажной огона околачиваютъ деревянными мушкелями, предохраняя клетень прядями ворсы. Также нужно сдѣлать сломы убензелей, чтобы наложенная ванта имѣла тотъ видъ, какой имѣть форма топа и направление ее относительно мачты (л. 5 ч. 26, 30).

Шкентеля. Шкентелей, бываетъ на форъ и гротъ-мачтахъ по паръ съ каждой стороны, и на крюйсель по одному, на каждую сторону, что дѣлаютъ и на судахъ малаго ранга. Длина пары равняется, длиною одной вантины. Ежели шкентелей одна пара, то обдѣлываютъ двояко, на топъ накладываютъ разрубнымъ огономъ или, наложивъ срединою впереди топа обносятъ вокругъ него и въ мѣстѣ пересѣченія кладутъ круглый бензель. Ежели же, по паръ на сторону, то таковы накладываютъ вантовымъ огономъ. Въ нижніи концы вплесниваютъ коуши и кладутъ бензель. Шкентеля тренцуютъ и клетниаютъ.

На купеческихъ судахъ, въ видахъ экономіи, разбивная ванта обыкновенно бываетъ передняя, и тогда шкентель составляеть съ нею одну пару; но въ этомъ случаѣ бензель общаго ихъ огона, много терпитъ во время употребленія шкентеля для подъема тяжестей или тяги вантъ.

Вязываніе юферсовъ. Эта работа съ большою точностью, а въ особенности при употребленіи проволочнаго троса исполняется на самомъ суднѣ, когда такелажъ уже наложенъ. При употребленіи металлическихъ юферсовъ или, деревянныхъ съ желѣзною оковкою, единственный способъ вязыванія комлемъ вверхъ, и для тендеровъ комлемъ внизъ для грота штага, какъ по немъ ходить косой фокъ. Вязываніе не окованыхъ юферсовъ можетъ встрѣтиться (если таковы на суднѣ есть) при временномъ исправленіи лопнувшаго штага, стень-фордуна и даже ванты. Ихъ вводятъ въ лопнувшіе концы и основываютъ талрепъ, для этой же цѣли можетъ служить и металлическій. Можно быть увѣреннымъ, что такое временное исправленіе будетъ надежнѣе по крѣпости, нежели дѣланіе на проволочномъ тросѣ сдвижныхъ кноповъ или, сплесней или, заводить перлинъ и кабельтovy.

Чтобъ *вязать юферсъ комлемъ вверхъ*; отмѣривъ на вантѣ разстояніе (атл. л. 7 ч. 48 л. 9 ч. 60, 61) наスマливаютъ кипъ коуша оковки или, обернувъ клетиевиною продѣваютъ въ просвѣтъ оковки ванту до марки слома, загибаютъ комель вверхъ и сближаютъ съ кореннюю частью при помощи машинки для слома или, драйками съ прядями ворсы, — кладутъ кореннюю бензель съ нечетнымъ числомъ шлаговъ; число

шлаговъ зависить отъ толщины ванты и бензеля. На первый, или, кореннюю бензель идеть линь въ 12 нит., послѣдующіи бензеля кладутся линемъ тоньше и число шлаговъ уменьшается, такъ напр.: ели первый бензель клали въ 12 нит. и число шлаговъ 13,—то второй—тоже въ 12 нит., а число шлаговъ 11, затѣмъ послѣдующій въ 9 нит. съ 9 шлаг., четвер. въ 6 нит. съ 7 шлагами и наконецъ полубензель прихватывающій колпачекъ или, оплетку на комль вантины.

*Вязываніе юферса комлемъ внизъ* (см. атл. л. 118 ч. 943).

Устройство винтовыхъ талреповъ съ откидными или, бортовыми клюками, введенными на фрегатъ «Адмираль Нахимовъ» и соединеніе ихъ съ бортомъ см. ат. л. 8 ч. 50 и 50 а.

Винтовые талрепа безъ крюковъ см. ат. л. 21 ч. 148.

Крѣпленіе вантъ-путинъ и соединеніе нижнихъ юферсовъ см. атл. л. 5 ч. 21, 22, 23, 25.

#### Обдѣлка нижнихъ и стень-штаговъ.

Штаги употребляются проволочнаго троса, цѣпныя, послѣдніи обдѣлываютъ приплеснивая къ крайнему звену проволочные шкентеля, которые и образуютъ огонь стягиваемый найтовомъ на топѣ. При проволочныхъ штагахъ огонь образуется приплесниваниемъ конца къ штагу, а для найтова вводятся коуша (атл. л. 6 ч. 38, 42). Иногда фока и лось-штаги дѣлаютъ изъ одного троса, огонь образуется послѣ стягиванія найтова на топѣ, положеніемъ бензеля на обѣ части (атл. л. 11 ч. 84). Штаги обдѣлываютъ также, какъ и ванты.

Фока-штагъ, дѣлая съ мацтою уголъ гораздо меньшій чѣмъ грота-штагъ, претерпѣваетъ отъ нижняго рея гораздо большее напряженіе и нажимъ, особенно на судахъ гдѣ бушпритъ съ малымъ уклономъ или, штаги проведены къ форъ-штевню. Поэтому должно стараться дѣлать огона фока штаговъ сколько можно меньше, ограничивая ихъ величину только тѣмъ условіемъ, чтобы они свободно пропускали стеньгу.

### Накладка и тяга нижняго такелажа.

Поставивъ мачты, прибивають къ верхнимъ сторонамъ лонго-салинговъ подушки изъ мягкой сосны или, березы. Закругленныя и обитыя съ верху кожею, или смоленою клетневиной, въ нѣсколько рядовъ сложенною, подушки сіи служать для того, чтобы не дать вантамъ лежать на острой кромкѣ лонгосалинговъ; но должно наблюдать, чтобы они не были высоки и не выходили за боковые плоскости лонгосалинговъ болѣе полудюйма; въ противномъ случаѣ, онѣ увеличить высину такелажа на топѣ. Также слѣдуетъ обращать вниманіе на то, чтобы такелажъ не могъ касаться гвоздей, которыми прибита кожа, или клетневина къ подушкѣ.

Накладка вантъ производится посредствомъ поданныхъ съ топа мачтъ двухъ горденей и двухъ другихъ, проѣдѣтыхъ въ блоки, принайтовленные къ заднимъ концамъ лонгосалинговъ. Прежде всего накладывается огонь обоихъ шкентелей, потомъ первая пара вантъ съ правой стороны, потомъ первая съ лѣвой, вторая съ правой, вторая съ лѣвой и т. д. до послѣдней съ лѣвой; послѣ вантъ идетъ штагъ и наконецъ лось-штагъ.

Ежели такелажъ накладываются когда марсы наложены, горденъ вяжутъ впереди топа за лонго-салингъ.

Одновременно съ накладкою такелажа, на половину высоты мачты отъ партнера до сей-талей, имѣемыхъ подъ чиксами, закладываются въ каболочные строны таки двушкиныхъ блоковъ сей-талей. Обоимъ талиямъ даютъ направлениемъ по возможности параллельно штагамъ; ходовые лопаря проводятъ въ канифасъ-блоки заложенные около одношкив. блок. тѣхъ же талей, такъ напр. для фокъ-мачты на бушпритѣ (л. 5 ч. 24), для гротъ-мачты на битенгъ красницѣ (л. 5 ч. 29) и т. д. Назначеніе заложенныхъ талей, называемыхъ сперансами, чтобы не дать мачтѣ получить изгибъ срединою назадъ при тягѣ такелажа. (\*)

(\*) Всѣ тали употребляемые для тяги, во избѣженіе случайностей отъ лопнувшихъ гаковъ верхнихъ блоковъ, должны иметь заведенные гордены чрезъ просвѣты строновъ у бензеля, но отнюдь не чрезъ просвѣты, где проходятъ ходовые лопаря талей въ блокахъ.

Способы накладыванія такелажа на мачты, порядокъ и производство тяги, для всѣхъ мачтъ тотъ же самый, а потому нѣть надобности эту работу, для каждой мачты, описывать отдельно.

Сей-шкентеля могутъ быть накладываемы однимъ и двумя горденями съ каждой стороны. Если поднимать однимъ горденемъ съ топа, то во всякомъ случаѣ шкентель придется прихватить къ топу, дабы пропустить блоки въ огона, иначе онъ не можетъ быть надѣтъ. Горденъ съ топа служить только, чтобы было удобиѣе матросамъ направить огонь, другой же горденъ съ лонгосалинговъ служить, чтобы шкентель своею тяжестю не перекашивалъ огона во время околачиванія его. До мѣста догоняютъ огона окаличивая деревянными мушкелями, предохраняя клетень (см. атл. л. 6 ч. 33, 34, 36 и 37).

Наложивъ сей-шкенеля спускаютъ тѣ же два гордена съ, каждой стороны на палубу. Горденъ съ топа, вязать ниже бензеля огона ванты выблиничнымъ узломъ, задвижнымъ штыкомъ или, штыкомъ съ двумя шлагами (л. 5 ч. 26); горденя съ лонгосалинговъ вязать ниже бензеля огона, на столько, чтобы огонь поднятый на немъ, былъ выше топа и узель не подошелъ къ блоку. Надѣвъ огонь на топъ, блокъ гордена съ топа вывязывать или, пропускать въ огонь ванты, горденъ же съ лонгосалинговъ, по мѣрѣ надобности, потравливать пока огонь ванты не будетъ догнанъ на мѣсто. Точно также поступаютъ и съ остальными вантами (л. 6 ч. 35, 37).

Для подъема огоновъ или лапокъ штаговъ спускаютъ два гордена съ топа, крѣпять ихъ ниже сплесня вѣтвей или, лапокъ штага, разносятъ по нимъ прихватываютъ прядями ворсы, или, тѣ же гордены крѣпять около коушей для найтова, а на лонгосалинги двое хватъ-талей въ помощь горденямъ (л. 6 ч. 39, 40). Лапки штаговъ должны найтоворомъ лежать на средней красницѣ и обхватывать огона вантъ, проходя внаружу чиксъ. Поднявъ огона штаговъ, класть плоскій бензель или найтовъ, употребляя троѣ до 2-хъ дюйм. толщины (л. 6 ч. 41).

Точно также накладываются и лось-штаги. Одинъ штагъ, имѣть бизань-мачта, который иногда, для увеличиванія угла

брасопки бегинъ-рея, накладывают поверхъ передней криспицы и пропускаютъ въ диру марса впереди борговой дыры. Въ тѣхъ случаяхъ, когда сзади гротъ-мачты, помѣщается дымовая труба или иное, что можетъ препятствовать, — то бизань-штагъ дѣлаютъ двойной. Срединою накладываютъ на топъ, впереди чиксъ скрещиваютъ, а концы ведутъ къ бортамъ въ обухи или, къ гротъ-мачтѣ вставляя въ надлежащемъ мѣстѣ распорки.

Наложивъ такелажъ пока привязываютъ временно юферсы къ комлямъ-вантъ для назначенія мѣстъ сломовъ,—штаги проводятъ въ свои мѣста и готовятъ ихъ къ тягѣ, для чего заводятъ на топы мачтъ по два кабличные строны и въ нихъ закладываютъ двушківные блоки сей-талей, а одношківные за комли штага и лось-шт.; ходовой лопарь талей проводятъ чрезъ канифасъ блоки по направленію тяги (л. 7 ч. 44). Чтобы предохранить изломы на комлѣ, отъ наложенного свитня, трудно исправляемые на проволочномъ тросѣ, комли обкладываютъ кусками дерева или, берутъ два лома, вокругъ которыхъ закладываютъ свитень стопорнымъ узломъ (л. 9 ч. 62).

Мачту съ помощью заднихъ бакштаговъ или, сей-талей, сперансовъ устанавливаютъ въ равное удаленіе отъ кромокъ партнера, что дѣлается съ помощью реекъ, которыми обмѣняются разстоянія; установивъ мачты, вытягиваютъ штаги; при чемъ наблюдаютъ, чтобы штаги, отнюдь не были туже сперансовъ.

Между временно навязанными юферсами (л. 9 ч. 69) и юфферсами на русленяхъ основываютъ талрепа или, найтовные концы, соединяютъ вмѣстѣ и гачнымъ узломъ накладываютъ на гакъ одношківнаго блока сей-талей (л. 9 ч. 63), заложенныхъ въ коушки сей-шкетелей. Приготовивъ такимъ образомъ на каждой сторонѣ по парѣ вантъ, приступаютъ къ ихъ тягѣ одновременно, наблюдая, чтобы мачта находилась въ равномъ удаленіи обѣ боковыхъ кромокъ партнера, что же касается удаленія ея отъ передней кромки то должно тщательно наблюдать на сколько она уклонится; вытягивать, въ данномъ случаѣ, ванты на столько, на сколько, позволять временно привязанные юферсы. Также точно вытягиваютъ и послѣдующія ванты (л. 7 ч. 44).

Ежели мачта не измѣнила своего уклона, то привязавъ мѣловую нитку къ передней вантинѣ, на высотѣ планширя ее протягиваютъ вдоль всѣхъ вантъ параллельно ему и отбиваютъ черту,—кладутъ на ванты марки, гдѣ окажется черта,—это и будетъ мѣсто слома вантъ (л. 7 ч. 44). Съ топа мачты спускаютъ три гордена, которыми на половинѣ высоты мачты поднимаютъ мостки сдѣланные на вымбовкахъ изъ луковъ и досокъ (л. 7 ч. 45). Отдаютъ первую пару вантъ и комли горденами поднимаютъ на мостки, гдѣ матросы, имѣя надлежащія принадлежности ввязываютъ юферсы, употребляя бранпіили или, машинки (л. 9 ч. 60, 61). Ввязавъ юферсы вытягиваютъ небольшими хватъ-талими основанные настоящіе талрепа.

Основу талреповъ дѣлаютъ двояко: концы талрепа выводятъ внутрь къ борту или, въ разныя стороны (л. 9 ч. 65 л. 8 ч. 51). Основа талреповъ въ деревянныхъ и окованныхъ желѣзомъ юферсахъ и способъ закладыванія двухъ концевъ талрепа на гакъ-талей см. атл. л. 8 ч. 57.

Первоначальная тяга производится одновременно на каждой сторонѣ по парѣ, въ тѣхъ видахъ, чтобы бензель огона не былъ скривленъ, находился, какъ разъ по срединѣ, тогда шлаги бензеля будутъ претерпевать одинаковое напряженіе.

При основѣ талрепа въ одинъ конецъ, вмѣсто того, чтобы дѣлать на коренномъ концѣ талрепа кнонъ, этотъ конецъ приплесниваютъ къ обуху, вбитому въ русленъ, или, чтобы предохранить талрепъ отъ мокроты при мытьѣ русленей, его приплесниваютъ не къ обуху, а къ коушу цѣпи, длиною звеньевъ въ 5 или въ 6, которой другой конецъ соединенъ съ обухомъ, вбитымъ въ русленъ. Такою основою увеличивается и сила талрепа.

Тяга вантъ. Послѣ всѣхъ вышеизложенныхъ работъ приступаютъ къ тягѣ вантъ. Способъ для производства этой работы два; первый, ванты тянуть можно сей талями и второй мантылемъ съ сей талями (атл. л. 8, ч. 54).

Приготовивъ сей тали отдаютъ талрепа заднихъ вантъ кромѣ передней пары, сперансами и штагами подаютъ мачту къ передней кромкѣ, опять-таки наблюдая, чтобы штаги не были вытянуты туже сперансовъ, отдаютъ съ каждой стороны

по первой вантины закладывают талрепъ на такъ одношкивнаго блока, а ходовой лопаръ этихъ талей проводятъ чрезъ танифась-блокъ, заложенный въ обухъ у мачты, начинаютъ тянуть. Ежели бы понадобилось увеличить силу, то на лопаръ сей-талей, по выходѣ его изъ канифась-блока, возможно заложить хватъ-тали (л. 93, ч. 697). Во время тяги наблюдать разстоянія мачты до боковыхъ кромокъ партнера. Вытянувшись достаточно ванту кладутъ временные стопорки, отдаютъ тали и перекладываютъ ихъ на другую вантину, тянуть ее равная съ тугостію, только что вытянутой, однако, принимая во вниманіе, что ванта на талихъ, до положенія стопорокъ, всегда должна казаться, на ощупь, туже вытянутой; съ прочими вантами поступаютъ также. По мѣрѣ удаленія отъ передней пары, очевидно, остальные ванты будутъ значительно измѣнить уклонъ мачты, а потому, уже со второй пары вантъ надо замѣтать на сколько мачта отходитъ отъ передней кромки, партнера. Предположимъ, что окончивъ тягу послѣдней пары, мачта отошла отъ передней кромки на полтора разстоянія мачты отъ кромокъ, то, чтобы установить ее въ равное удаленіе иѣть надобности подавать мачту опять вплотную къ передней кромкѣ, а достаточно подать ее на половину того, на сколько она излишне уклонилась. Для этого отдаютъ всѣ стопорки заднихъ паръ вантъ, кроме передней, сперансами и штагами мачту подаютъ на желаемое разстояніе впередъ и начинаютъ тягу вновь. Тягу вантъ продолжаютъ до тѣхъ поръ пока ихъ надлежаще ни вытянуть и мачта не будетъ установлена въ диаметральной плоскости и надлежащемъ уклонѣ. Послѣ чего, убираютъ талрепа, оставляя стопорки только на ходовомъ и смежнымъ съ нимъ шлагѣ талрепа, стопорокъ кладутъ двѣ. Уборка талреповъ атл. л. 9, ч. 64, 67, 68, 66. Особенность уборки, когда талрепъ основанъ въ два конца и разныи стороны, то тяга производится двумя сей или большими хватъ-тальми, и по вытянутіи тотчасъ кладутъ стопорки, а концами талрепа дѣлаютъ поль узла затягивая его тальми, сдѣлавъ это кладутъ стопорки и еще поль-узла стопорками, тали выкладываютъ; оставшися концы укладываются между шлагами талреповъ (л. 8 ч. 55). Талрепа покрываютъ матами или сѣтками. Чтобы юферсы были въ одной плоскости, къ шейкамъ

ихъ оковокъ привязываютъ шкимушгаромъ ворстъ, который ничто иное, какъ жѣлезный прутъ надлежащей толщины обернутый клетневиною и оклетневаный. Послѣ навязыванія ворста марсовые вяжутъ рейки на ванты, которые будутъ служить для всхода на марсы и кромѣ того, они послужатъ для вязки выблиновъ и тировки. На рейки идутъ ломанныя весла, часть горбылей отпускаемыхъ отъ порта на крыши и т. п. надобности.

Окончивъ эту работу нельзя не сдѣлать общаго замѣчанія, что производя тягу талреповъ ихъ надлежитъ драйками все время пошевеливать, обильнѣе смазывать древесною смолою, избѣгая употребленія сала, ибо, оно чрезвычайно хорошо соединяется со смолою, а слѣдовательно смола легко можетъ быть смыта дождемъ. Люди, поставленные на тали, не должны ихъ дергать, а тянуть хотя тихо, но сильно. Тягу останавливать если замѣчено, что талрепъ очень быстро переходитъ, дать ему иѣкоторое время обстояться и наконецъ наблюдать за измѣненіемъ цвѣта талрепа въ кипѣ. Не допускать узла очень высоко подыматься, ибо чѣмъ онъ будетъ ближе къ нижнему кипу юферса, тѣмъ дольше выстоитъ.

О тягѣ штаговъ отдельно здѣсь не упомянуто, такъ какъ таковые самостоительно только выбираются одинаково со сперансами и вытягиваются вантами. Одновременно съ уборкою талреповъ на штаги кладутъ бензеля. Положеніе бензелей см. атл. л. 116 отъ 924 до 928. Положеніе стопорокъ атл. л. 108, ч. 907. Положеніе плоскаго бензеля или найтова атл. л. 108, ч. 906.

Заднія ванты вообще не совсѣмъ тянутъ такъ туго, какъ прочія. Тугость этихъ вантъ должна соответствовать тугости штаговъ; ибо онѣ не столько служатъ для непосредственнаго утвержденія мачты, сколько для противодѣйствія штагамъ при килевой качкѣ и для удержанія мачты, идучи на фордевиндъ, при чемъ судно отчасти уходить отъ вѣтра.

Для избѣжанія несчастныхъ случаевъ, не худо имѣть на топѣ, для работающихъ людей, концы съ узлами, затянутыми на нихъ черезъ иѣкоторое разстояніе.

Иногда употребляютъ слѣдующій порядокъ накладки: тотчасъ послѣ шкентелей—разбивную пару или, если ее иѣть,

то заднія двѣ пары, потомъ переднюю пару съ правой, переднюю съ лѣвой, вторую съ правой и т. д., и наконецъ штаги, какъ въ обыкновенномъ способѣ. При этомъ порядкѣ, мачта сперва устанавливается въ назначенномъ ей положеніи посредствомъ сперансовъ, штаговъ и заднихъ вантъ, а потомъ уже тянуть прочія ванты, начиная съ переднихъ, какъ то дѣлается обыкновенно.

Хотя такой способъ установки мачты возможенъ и при обыкновенной накладкѣ такелажа, но вытянувъ заднія ванты, наложенный послѣдними, огона всѣхъ прочихъ вантъ зажмутся и не будутъ въ свою очередь осаживаться.

Когда такелажъ будетъ вытянутъ поднимаются на мѣста переднія краспицы.

Подъемъ краспицы. Поднимая красницу съ правой стороны, должно горденъ этой стороны взять за средину краспицы, отнести его въ вдоль верхней ея стороны къ лѣвому рожку и прихватить къ послѣднему небольшимъ найтовомъ; когда найтовъ выйдетъ сверхъ лонгосалинговъ, его отдать, и красница сама ложеть поперегъ ихъ. Тогда направляютъ ее на мѣсто, заколачиваютъ болты и отдаютъ гордены.

### Подъемъ марсовъ.

Марсы, какъ уже и было упомянуто, могутъ быть наложены и ранѣе постановки мачты, затѣмъ, наложены до и послѣ накладки такелажа.

Марсы можно наложить съ помощью крановъ и судовыми средствами, употребляя перлинини и стень-вынтрепъ блоки, а за неимѣніемъ по чѣму либо ихъ, канифасъ блоки.

Предположивъ, что подъемъ будетъ кранами; прибуксированный марсъ къ борту оставляютъ между кораблемъ и кранами, самый корабль устанавливаютъ, какъ бы для постановки мачты. Съ топовъ крана раздергиваютъ гини и полугини, длинныя стропы нижнихъ блоковъ найтовятъ къ боковымъ кромкамъ марса, съ такимъ расчетомъ, чтобы поднятый марсъ имѣлъ положеніе горизонтальное или близкое къ нему, по изготошеніи найтововъ поднимаютъ марсы на высоту топовъ и

корабль подводить топомъ подъ марсовую диру, затѣмъ траявть на лонго-салинги (атл. л. 13 ч. 97). Само собою разумѣется для заведенія оттажетъ посылая на площадку или лонгосалинги людей, принимать при этомъ всѣ зависящія предосторожности.

Прежде чѣмъ приступить къ накладыванію марса на топъ, его гордеными поданными съ топовъ фокъ и гротъ-мачты и оттяжекъ съ пристани, или иначе поданныхъ поднимаютъ и кладутъ на палубу (л. 12 ч. 92 л. 13 ч. 99).

Марсы накладываютъ поднимая сзади своихъ мачтъ, хотя исключеніе дѣлаютъ для крюйсъ-марса, который поднимаютъ спереди. Особеннаго затрудненія конечно не предвидится, если его накладываютъ до такелажа, тогда приходится выводить только чрезъ сперансы, почему заводятъ поданный съ топа гротъ-мачты перлинъ и крѣпять за крюйсъ-марсъ такъ, чтобы площадка марса до тѣхъ поръ пока не выйдетъ выше сперансовъ поднималась въ диаметральной плоскости. Конечно крюйсъ-марсъ поднимая спереди мачты долженъ идти заднею кромкою вверхъ, а следовательно на палубу положенъ переднею кромкою къ гротъ мачтѣ.

Положивъ марсъ на палубу, позади мачты, спускаютъ съ топа два перлина, продѣтые въ два блока, принайтовленные кругомъ мачтоваго топа, какъ можно плотнѣе къ нему и выше (л. 13 ч. 101). Концы этихъ перлиней берутъ подъ марсъ и обнеся ихъ около задней его половины кругомъ, крѣпять удавкою за коренные части, въ марсовой дирѣ: потомъ прихватываютъ коренные части къ передней половинѣ найтовами, взятыми вдоль этой части на крестъ, чтобы перлинъ былъ между шлаговъ найтова (л. 13 ч. 96) и, кромѣ того, еще къ срединѣ марса, найтovами взятыми поперегъ его, чтобы этотъ найтовъ не сдвинулся кладутъ добавочные двоако, или въ двѣ смежныя дiry для нижнѣхъ стень юферсовъ (л. 13 ч. 100) или обнося чрезъ заднюю кромку во кругъ шлаговъ поперечнаго найтова по верхней и нижней сторонамъ площадокъ.

Ходовые концы перлиней провѣда чрезъ канифасъ блоки оба берутъ на шпиль или, одинъ тянуть въ ручную.

Съ топа бизань-мачты чрезъ блоки принайтовленные сколь возможно ближе къ лонгосалингамъ подаютъ оттяжки, коренные концы

крѣпить въ удавку рядомъ съ закрѣплѣнными коренными концами перлиней. Закрѣпивъ концы оттяжекъ разносятъ ихъ вдоль марса и прихватываютъ надежными прядями ворсы къ передней кромкѣ марса или, найтовамъ (л. 13 ч. 96 и 100). По изготовлѣніи всего, марсы поднимаются, и когда передняя кромка подойдетъ къ лонго-салингамъ останавливаютъ подъемъ и тянуть оттяжки до тѣхъ поръ, пока передняя кромка марса не минуетъ лонгосалинговъ и они не войдутъ въ марсовую диру (л. 12 ч. 94), тотчасъ стравливаютъ оттяжки, посылаютъ марсовыхъ на лонго-салинги обрѣзать пради ворсы оттяжекъ, людей спускаютъ, продолжаютъ подъемъ, выбравъ предварительно оттяжки, которыя будуть отводить заднюю кромку марса (л. 12 ч. 94); только что найтовы передней кромки подойдутъ къ блокамъ на топъ, тотчасъ подъемъ застопориваютъ оттяжки съ бизань-мачты туда выбираютъ, посылаютъ отдать найтовы у передней кромки, спустивъ людей, травятъ оттяжки продолжаютъ подъемъ пока передняя кромка марса не минуетъ топа-мачты и онъ не войдетъ въ марсовую диру, застопориваютъ подъемъ и марсы стравливаютъ на свое мѣсто. Можетъ случиться, что найтовы покривились или, положены такъ, что марсы имѣтъ перевѣсь на переднюю или, заднюю кромку, тогда заводятъ соотвѣтственныя оттяжки и подаютъ внизъ, которыми осаживаютъ кромки. На судахъ малаго ранга иногда приходится класть средній найтовъ ближе къ одному изъ угловъ внутри марсовой дiry, дабы марсы поднимать нѣсколько съ боку, чтобы перевалить чрезъ топъ.

Установивъ марсы на свое мѣсто его крѣпятъ болтами съ лонго-салингами. Марсовыхъ и вообще людей не держать на лонго-салингахъ во время подъема марсовъ, ежели же въ томъ предстоитъ необходимость, то подъемы должны быть на время застопорены.

**Подъемъ половинчатаго марса.** Для этой работы переносятъ гордена бывшіе на сторонахъ топа: одинъ на переднюю, другой на заднюю сторону онаго, и одинъ конецъ первого спускаютъ на палубу между красницами, другой позади ихъ. Половина марса кладется на палубу верхнюю ея сторону кверху, и если эта половина съ правой стороны, то конецъ переднаго гордна продѣвается въ диру, проверченную для этого

около передней части марсовой дiry, берется подъ марсомъ къ боковой кромкѣ гдѣ продѣвается въ ближайшую диру вантъ-путенса или прихватывается къ ней, ежели онъ въ нее не проходитъ, и наконецъ берется полу-штыкомъ за коренную свою часть. Послѣ этого берутъ подъ марсъ коренную часть того же конца и прихватываютъ ее къ дирѣ, проверченной близъ передней кромки марса. Тоже самое дѣлаютъ съ заднимъ горденемъ, продѣвъ его въ диру около задней части марсовой дiry, въ соотвѣтствующую вантъ-путенсову диру, и прихвативъ къ другой дирѣ на передней кромкѣ. Эти гордена должны быть взяты такимъ образомъ, чтобы половина марса приняла надлежащее положеніе, когда обѣ стопорки у передней кромки обрѣжутся. Окончивъ эти приготовленія, закладываютъ гордена въ канифасъ-блоки и поднимаютъ половину марса заднимъ горденемъ, выбирая въ то же время слабину переднаго. Когда передняя кромка поднимается выше красницъ тогда рѣжутъ стопорку заднаго гордена и поднимаютъ оба гордена; а когда вся половина будетъ уже довольно высока, тогда рѣжутъ стопорку и переднаго конца и половины марса, повинувъ на обоихъ горденахъ, приметь горизонтальное положеніе вдоль судна. Послѣ этого травятъ гордена, а марсовые, находящіеся на лонгосалингахъ, наводятъ марсы и устанавливаютъ его. Когда онъ на мѣстѣ, тогда спускаютъ гордена для другой половины, которая поднимается такимъ же образомъ. Наконецъ обѣ половины скрѣпляютъ и утверждаютъ надлежащимъ образомъ.

Закрѣпивъ марсы поднимаютъ и вставляютъ на мѣста марсовые юферсы для стень-вантъ и путинсь-вантъ.

Укрѣпивъ марсы въ боковые кромки заводятъ нижніе стень-юферсы, имѣющіе видъ оковки, какъ и на русленяхъ. Болты проходящіе чрезъ кромки марса служатъ для соединенія путинсь вантъ. Путинсь - вантъ служа крѣпленіемъ боковыхъ кромокъ марса, въ тоже время, есть продолженіе стень-вантъ, а потому число ихъ, всегда соотвѣтствуетъ числу стень-вантъ. Путинсь - вантъ употребляютъ цѣпныя; однимъ концемъ соединяются съ болтомъ, а другой съ бугелемъ или, цѣпнымъ стропомъ, форма звеньевъ котораго продолговатая и нѣсколько подлинѣ изогнутая, дабы лучше прилегала къ мачтѣ подъ чик-

сами (л. 13 ч. 104 и 105). Путинсь ванты тянутъ талрепами (л. 13 ч. 98) тяга производится одновременно съ обѣихъ сторонъ по путенсь-вантѣ.

Снятіе марсовъ дѣлается подобно тому, какъ поднимали, Отдѣливъ отъ лонго-салинговъ оттяжками поданными съ фокъ-мачты и закрѣпленными во кругъ задней кромки марса уклоняютъ его назадъ, а чтобы марсъ не опрокинулся, то найтовы класть съ тѣмъ расчетомъ, чтобы перевѣсъ былъ на заднюю кромку; кромѣ упомянутыхъ оттяжекъ, заводятъ еще за заднюю же кромку прямо внизъ и тянутъ на палубѣ чрезъ канифась-блоки. Дополнительные найтовы класть когда лонго-салинги войдутъ въ марсовую диру.

Подъемъ стенегъ съ воды, стень-эзельгофть на марсъ, наложеніе ихъ съ помощію запасныхъ стенегъ, прогонка запасныхъ и настоящихъ, подъемъ салинговъ.

Стены съ воды поднимаютъ, тѣми же перлинами, которыми поднимали марсы, только перемѣняютъ ходовые концы. Надернувъ перлинія спереди мачты продѣваютъ его чрезъ шкивъ въ шпорѣ стены, разносятъ вдоль и крѣпятъ у заплечиковъ наитовомъ или, выблиничнымъ узломъ, оставляя конецъ достаточной длины, чтобы закрѣпить его на топѣ мачты выше наитова блоковъ. Ходовую часть перлинія отъ шкива также разносятъ вдоль стени къ топу и не доводя до заплечиковъ стены примѣрио на четверть ея длины кладутъ наитовъ, послѣ чего у шкива въ шпорѣ коренная и ходовая части перлинія снайтовливаютъ вмѣстѣ прядью ворсы или, кладутъ надежную стопорку изъ шкимужгара, для того, чтобы когда отдаутъ коренной конецъ на топѣ стены для крѣпленія его на топѣ мачты, перлинъ не передернулся и стена не стравилась бы внизъ (л. 14 ч. 106).

Одновременно съ этими приготовленіями поднимаютъ стень-эзельгофты на марсъ; для чего спускаютъ два гордена съ топа, пропускаютъ ихъ въ круглую диру ст. эзельг. и крѣпятъ за задніе обухи стень-вынтреповъ, а буде таковыхъ одинъ, то вокругъ задней стороны его. Къ передней части эзельгоф. можно и не прихватывать поданныхъ горденей.

Эзельгофть поднимаютъ стараясь, чтобы отъ шель обухами отъ мачты, отъ кромокъ марса отводить, подъ гордена

подкладываютъ маты и когда эз. будетъ выше марса кладуть его такъ, чтобы круглая дира пришлась надъ дирою между лонго-салингами, чтобы подъемомъ стены его не своротить, то его принайтовливаютъ, (л. 15 ч. 108).

Какъ только эзельгофтъ будетъ на марсѣ приступаютъ къ подъему стены.

Только что топъ стены пройдетъ въ круглую диру эзельгофта останавливаютъ подъемъ, отдаютъ коренней конецъ перлинія, крѣпятъ на топѣ мачты выше наитова блоковъ, выравниваютъ коренную и ходовую части перлинія, отдаютъ наитовъ на ходовой части перлинія, обрѣзаютъ стопорку у шпора и приподымаютъ стеньгу на столько, чтобы она вышла заплечиками выше ст. эз., положенного на марсѣ. Чрезъ обухи, отъ передняго къ заднему (чрезъ топъ) кладутъ найтовы, которые скрыжевываютъ со стеньгою, послѣ сего, стеньгу поднимаютъ на столько, чтобы ст. эз. былъ выше топа мачты (л. 15 ч. 109). Остановивъ подъемъ спускаютъ двухъ марсовыхъ на бесѣдкахъ къ шпору, которые съ помощію драйковъ поворачиваютъ стеньгу на столько, чтобы эзельг. смотрѣть вдоль судна.

Потравливая перлинія наводятъ эзельгофть на топъ мачты, догоняя его до мѣста мушкелями. Для предохраненія топа мачты отъ намоканія его прикрываютъ листовымъ свинцемъ, края которого прибиваются гвоздями въ эзельгофть. Подъ переднюю кромку ставятъ подпорку. Отдаютъ найтовы и приготавливаютъ стеньгу для прогонки, какъ запасную такъ и настоящую см. ат. л. 17 ч. 122 и 123).

Во время приготовленія къ подъему съ воды настоящей стены поднимаютъ и накладываютъ на эзельгофть салинги (см. ат. л. 15 ч. 110 и 111).

Положивъ салингъ близъ мачты, спускаютъ къ нему два гордена: одинъ, прежній, котораго блокъ принайтовленъ, къ заднему обуху эзельгофта, а другой, съ противной стороны, берутъ для этого сквозь круглую диру эзельгофта. Ихъ вяжутъ на нижней сторонѣ рожковъ правой стороны (если салингъ поднимается съ этой стороны) и прихватываютъ концы ихъ хорошими каболочными бензелями; потомъ разносятъ гордена вдоль красницъ по нижней сторонѣ послѣднихъ, прихватыва-

ютъ ихъ около самыхъ лонгосалинговъ и такимъ же образомъ еще въ двухъ мѣстахъ къ другимъ половинамъ красицъ. Послѣ этого поднимаются салингъ, отводятъ его отъ марса, и когда верхніе концы рожковъ выйдутъ сверхъ эзельгофта, тогда привязываютъ къ нимъ съ противной стороны марса двѣ оттяжки, обрѣзаютъ потомъ по бензелю и продолжаютъ подъемъ, выбирая въ то же время на марсѣ оттяжки, которыхъ служатъ также и для того, чтобы удержать салингъ, если бы случилось, что рано обрѣзали бензеля. Послѣ сего рѣжутъ въ свое время вторые бензеля, и когда салингъ будетъ поднятъ сколько можно выше, тогда осаживаютъ оттяжки и рѣжутъ стопорки, положенные на рожкахъ правой стороны у самыхъ лонгосалинговъ, чрезъ что салингъ ляжетъ поперегъ эзельгофта; тогда наводятъ заднюю его диру на круглую диру эзельгофта, прихвативъ задніе рожки оттяжками къ оголовью штаговъ и приподнимаютъ стеньгу столько, чтобы она, приняла салингъ на свои заплечики.

Поднявъ съ воды и прогнавъ настоящую стеньгу съ наложеннымъ салингомъ ее спускаютъ на столько, чтобы салингъ былъ выше ст. эз. на величину марса драйрепъ блоковъ или, шкивъ въ стеньгѣ для марса драйрепа; кладутъ на шпоръ чрезъ шлактовную диру и мачту найтовъ и приступаютъ къ основѣ-стень вынтроповъ и накладкѣ стень-такелажа.

На случай ежели бы обуховъ оказалось не четыре, а два, какъ бываетъ у крюйселя, тогда найтовы для подъема стень эз. кладутъ чрезъ одинъ передній, гдѣ крѣпятъ коренней конецъ, подъ средину, между четырехъ-гранною и круглою дирою, остальные же подъ переднюю кромку и наконецъ также скрыжевываютъ (л. 15 ч. 109 съ боку). Стень-эзельгофты могутъ быть накладываемы и безъ помощи стенегъ, употребляя реекъ, который поднимаютъ горденемъ и утверждаютъ съ помощью бакштаговъ (л. 15 ч. 107).

Въ случаѣ если бы стеньга по своей длини не помѣстилась между лонго-салингами и палубой, какъ это бываетъ съ ф. стеньгою, то пропустивъ топъ ея въ кромки марса, шпоръ наводятъ въ форъ-люкъ, стравливаютъ на столько чтобы топъ навести между лонго-салингами (ст. л. 14 чер. 106 см. фокъ мачту).

Для снятія эзельгофта на топъ мачты по обѣ стороны его вяжутъ по блоку съ горденемъ, на которыхъ привязываютъ ганшиуги или, вымбовки толстыми концами вверхъ и когда стеньга будетъ приспущенна и найтовы положены, то вымбовки стравливаютъ и сильно поднимая подкалачиваютъ ими въ боковыя кромки эзельгофта. Конечно дѣлать это приходится если эзельг. туда сидить и подкалачивая мушкелями онъ не тронулся съ мѣста.

Обѣлка стень-такелажа ничѣмъ не различается отъ нижняго. Различіе существуетъ въ употребляемыхъ юферсахъ, которые имѣютъ однимъ кипомъ меньше, какъ въ верхнемъ такъ и въ нижнемъ.

На коммерческихъ судахъ стень-ванты не имѣютъ стень-юферсовъ, а проводятся въ роульсы или коуши въ путинѣ вантахъ, которые крѣпятъ чрезъ дыры бугеля подъ чиксами винтами. Въ первую пару вантъ ниже бензеля огона вводятъ комель-блоки (л. 22 ч. 156). Въ нижній шкивъ этихъ блоковъ продѣвается марса-топенантъ, а въ верхній—лопарь рифъ-талей. Блокъ правой стороны ввязывается въ разстояніи отъ бензеля, равномъ длини драйрепъ-блока; а блокъ лѣвой стороны, для того чтобы быть въ одной высотѣ съ блокомъ правой стороны, ввязывается въ разстояніи отъ бензеля равномъ длини драйрепъ-блока вмѣстѣ съ окружностью стень-ванты взятою полтора раза, потому что первая пара этой стороны накладывается сверхъ первой пары правой стороны.

Порядокъ накладки стень-такелажа, накладка, основа стень-вынтроповъ, подъемъ стенегъ на шлактовы и тига стень такелажа.

Точно также на лонго-салинги надлежитъ прибить подушки обитые кожею. Завести на задніе красици или, рожки по подъемному горденю на каждую сторону и подать на палубу (л. 18 ч. 132 и 15 ч. 112).

Порядокъ, какой такелажъ слѣдуетъ наложить видно въ слѣдующіе таблицы.

*Порядок наложения стень такелажа.*

Форъ-стеньга.	Гротъ-стеныга.	Крюйсъ-стеньга.
1) Стень-шкентеля. <sup>(1)</sup>	Тоже.	Для таги поверхъ такелажа заводить каболочные строны.
2) Марса-драйрепъ блоки. <sup>(2)</sup> <sup>(4)</sup>	Тоже.	1) Марса драйрепъ блокъ заводить ежели драйрепъ не проводить въ шкны стеньги. 2) Строны блоковъ гротъ-стеныги стаксель-фала и леера, если не ходить подъ штагу.
3) Строны блоковъ кливеръ-леера. <sup>(3)</sup>		3) Огова стень-ванть въ томъ же порядкѣ, какъ и на другихъ топахъ.
4) Строны блоковъ кливеръ и форъ-стеныги стаксель-фаловъ.		4) Огона стень-фордуновъ.
5) Первую пару ст. ванть съ правой 1-ю пару съ лѣвой, 2-ю пару съ правой и т. д.	Тоже.	5) Огонь стень-штага.
6) Ежели бушпритъ подъемный или, вдвижной, то огонь форъ-ст. стаксел леера или, блокъ. Лееръ пропускать чрезъ огона ст. штаговъ.		
7) Огона стень-фордуновъ съ правой и потомъ съ лѣвой.	Тоже.	
8) Огонь ст. штага.		
9) Огонь лось ст. штага. Ежели идетъ на бушпритъ, то пропускать въ огонь ст. штага.	Огонь стень и лось штаговъ.	

(<sup>1</sup>) Послѣ ст. шкентелей иногда накладываютъ строны съ коушами для кореныхъ концовъ марса драйреноу.

(<sup>2</sup>) Ежели марса драйрепъ одинъ, и не основанъ мантлемъ то, проводить въ зависимости отъ основы кливеръ-леера, чтобы не были кливеръ-леершицы и марса фаль тали.

(<sup>3</sup>) Блоки и строны могутъ быть замѣнены желѣзными коробками врѣзанными въ ровень съ заплечиками стеньги, въ которыхъ по выходу заплечиковъ вставляютъ планки съ мѣдными шкивами, для уменьшения числа блоковъ.

(<sup>4</sup>) Строны марса-драйрепъ блоковъ могутъ быть накладываемы послѣ ст. фордуновъ и блоки должны быть остроплены съ коушами.

Подъемъ брамъ-эзельгофта (л. 17 ч. 128). Наложивъ стень-такелажъ, накладываютъ на мѣста брамъ-эзельгофты. Для этого переносятъ гордена на топъ-стеныги, сколько можно выше, спускаютъ впереди марса передніи ихъ концы, беруть оные за обухи эзельгофта, потомъ прихватываютъ ихъ къ другимъ обухамъ и наконецъ крѣпятъ въ четвероугольной дирѣ. Послѣ этого поднимаютъ эзельгофтъ, и когда онъ подойдетъ къ блокамъ на топѣ, обрѣзаютъ заднія стопорки, приподнимаютъ еще нѣсколько и тогда марсовые накладываютъ его на мѣсто.

Въ то время, пока поднимаютъ и накладываютъ стень-такелажъ марсовые отдаютъ найтовы на топахъ мачтъ, которыми были пришиты къ стень-вынтрепъ-блоки, перекладываютъ послѣдніи въ обухи подъ эзельгофтами въ задней части ихъ, по обѣ стороны топа и основываютъ стень-вынтрепа.

Стень-вынтреповъ смотря по величинѣ судна для форъ и гротъ-стенегъ два, для крюйсъ-стеныги одинъ, а иногда вмѣсто него крюйсъ-стеныгу поднимаютъ перлинемъ. Основа стень-вынтреповъ атл. л. 17 ч. 126. Стень вынтрепъ состоитъ изъ стень-вынтрепъ шкентеля и стень-вынтрепъ гиней, которые основаны между двухъ и трехъ-шкивныхъ металлическихъ блоковъ съ вертлюжными гаками. Гакъ верхняго блока закладываютъ въ коушъ введенныи въ одинъ конецъ ст.-вынтр. шкент., другой конецъ обѣзываютъ оплеткою и крѣпятъ штыкомъ за передній обухъ стень-эзельгофта л. 17 ч. 126.

По наложениіи стень-такелажа, основы стень-вынтреповъ, на топы стенегъ заводить бѣгунъ-тали и проводить по направлению штаговъ. Тали должны быть выбраны, и во время подъема ихъ потравливаютъ не давая стеныги ложиться на заднюю кромку. Берутъ одинъ лопарь стень-вынтр. гин. на шпиль, а другой тянуть въ ручную, приподнявъ стеныгу отдаютъ найтовы.

Прежде чѣмъ стеныга будетъ поднята на шлазтовъ придется стопорить подъемъ и переводить стень-вынтрепа, такъ какъ блоки гиней сойдутся. Для исполненія этой работы оставляютъ подъемъ, кладутъ опять найтовъ, оставляютъ стеныгу на одномъ стень-вынтрепѣ, а другой раздергиваютъ. Выбираютъ топъ-горденъ, на которомъ поднимали стень-вын-

трепь гини, поднимают верхний блокъ до высоты путинсъ-  
вантъ, а стень-вынтрепъ шкентель переводить двояко: отдаютъ  
штыкъ, передергиваютъ въ блокахъ и шкивахъ стены, дѣ-  
лаютъ вновь штыкъ (л. 17 ч. 125) или, если коушъ въ концѣ  
шкентеля заведенъ на временныхъ бензеляхъ, то таковые мо-  
гутъ быть переложены и наконецъ дѣлать шлаги и колышки  
(л. 17 ч. 125 внизу). Переведя одинъ—тоже дѣлаютъ и съ  
другимъ, затѣмъ стеньга выстrelивается на шлактовъ.

Стены устанавливаютъ стень-штагами и стень-фордунами  
на переднюю или заднюю кромки, въ зависимости отъ этого  
и порядокъ тяги начинаютъ съ стень-шт. или фордуновъ.  
Особенное вниманіе должно быть обращено при тягѣ ст.-шт.,  
не должно допускать ихъ перетягивать и стараться стеньгу  
подавать много впередъ, это върнѣйшее средство свернуть  
топы мачты, и совершенно непоправимый недостатокъ при  
составныхъ мачтахъ, а потому стеньгу нужно наблюдать въ  
ст.-эз. и, только что она коснется передней кромки ст.-эз.;  
тотчасъ остановить тягу. Ежели бы стеньга тягою ст.-форд.  
и подалась къ задней кромкѣ, то гораздо безопаснѣе вновь  
вытянуть стень-штаги при одной парѣ вытянутыхъ ст.-форд.

По окончаніи тяги стень-вантъ ниже комель-блоковъ дѣ-  
лать сломъ, во избѣженіе оттягиванія вантъ марса топенантомъ  
марса рифъ-талями и брамъ-вантами, если послѣдніи проводятъ  
чрезъ ворштъ (л. 17 ч. 127 и 129).

Стень таеклажъ.	Проводка.	Тяга.
Форъ-стень-штагъ	Съ топы форъ-стены на бисы бушприта. Первый въ кинь съ правой стороны бли- же къ зельгофту,—второй, въ киль бисовъ съ лѣвой,— ближе къ борту; чтобы при лѣвомъ галсѣ форъ-стены стаксель не ложился на стень-штагъ.	Подъ самыми бисами на каждый по свитни, въ очко которыхъ гаки двухшків- нихъ блоковъ, а на гакъ одношківнаго талрѣпъ или, очко свитни заложеннаго на комель. Ходовые лопары на бакъ по верху планшира.
Лось-стень-штагъ.	Вдоль бушприта къ бор- ту. Въ комль трехъуголь- ный коушъ или, металличес- кий юферъ, — къ борту соответственно юферъ или, коушъ или комель вокругъ коуша.	Тануть одновременно, — тугость должна быть также. Стопорить, какъ только стеньга коснется передней кромки зельгофта, — ежели стеньга устанавливается на переднюю кромку — ежели же заднюю то, та-

Стень таеклажъ.	Проводка.	Тяга.
Гротъ и лось-стень-штагъ.	Проводить, при подъем- ныхъ бушпритахъ, къ нег- денамъ чрезъ роульсы.	Хватъ-тали двухшків. бл., въ ст. шкентели, на ст. шт. мантиля, въ коушъ мантиль гаки одношківн. бл., свитни на комли и на мантиль блокъ. Ходовой лопарь та- лей чрезъ канифась - блокъ на палубу.
Крюйсъ-стень-штагъ.	Съ топы стены къ топуфокъ мачты въ стропѣ съ двуми роульсами, задраеннымъ на тотъ выше таеклажа, — между лонго-салингами на палубу къ обухамъ (л. 16 ч. 120 и 119).	Подъ марсомъ свитни на оба, двухшківные блоки въ очко свитни, гакъ одно- шківнаго въ очко свитни. заложенныхъ на комли, а будет талрѣпъ, то его на гакъ одношківн. бл., ходовой лопарь чрезъ отводной блокъ у обуха въ палубѣ (л. 16 ч. 119).
Форъ, гротъ и крюйсъ-стень форду- ни.	На коммерческихъ судахъ на подубакъ чрезъ роульсы. У фокъ-мачты набивать от- водные планки на высотѣ отъ палубы, чтобы стень- штаги не терли нижнюю шкаторину поставленнаго фока.	Хватъ тали на стень- штаги впереди мачты, а дру- гой блокъ на комель.
	Съ топы крюйсъ-стены на роульсу въ стропѣ за- драенномъ на топѣ гротъ- мачты подъ огономъ послѣд- ней пары вантъ. Комель чрезъ марсъ не пропускать.	На стень-штагъ не боль- ше хватъ-тали, двухшків. бл. и гакъ одношківн. въ свитни на комль. Крѣпить на двухъ бензеляхъ и третій на комль полубензель (л. 16 ч. 121). ходовой лопарь талей та- нуть на марсъ.
	Огонами наложены на то- пы стены, идти къ русле- ніямъ, въ комли вязаны металлическія юферы. Пере- вый стень-фордунъ пропу- скается чрезъ отверстіе отво- днаго сектора марса фаль- талей блока.	Въ стень-шкентеля или, стропы на топы стены, — въ нихъ дв. бл. сей-талей, — на гакъ одношківн. бл., талрѣпъ. Ходовой лопарь та- лей чрезъ марсовую диру въ канифась бл. у мачты та- нуть одно-временно съ об- ихъ сторонъ, наблюдая, что- бы стеньга находилась въ диаметрѣ плоскости, а въ стень- зельгофтѣ въ ровномъ уда- лениі отъ кромокъ. Крѣпить и убирать талрѣпа какъ у

Стень текелажъ.	Проводка.	Т а г а.
Форъ, гротъ и крюйсъ-стень-вантъ.	<p>Наложенные огонами (л. 15 ч. 112 и 113) на топы стень-шкентеля хватъ тали на гаки одношкины, бл. талрепа или, савтии. Ходовые лопаря на палубу, чрезъ канифась блоки тянуть по парѣ. При тягѣ ровнять тугость и привить стеньгу по мачтѣ.</p> <p>Иногда комель проходитъ чрезъ роуль въ путинъ-вантѣ.</p> <p>Юнфера вязывать на оди-паковой высотѣ отъ марса.</p>	<p>нижнихъ вантъ, привязать воршть (л. 16 ч. 114).</p> <p>Въ стень-шкентеля хватъ тали на гаки одношкины, бл. талрепа или, савтии. Ходовые лопаря на палубу, чрезъ канифась блоки тянуть по парѣ. При тягѣ ровнять тугость и привить стеньгу по мачтѣ.</p> <p>Уборка и крѣпленіе тоже, что у нижнихъ вантъ. По окончаніи привязать воршть (л. 16 ч. 114, 115 и 116).</p> <p>При помощи устраиваемаго брашиля. Съ топы стеньги на двухъ гордевахъ поперегъ марса подвѣсить брашиль въ высоту, чтобы человѣкъ могъ работать руками, подъ-марсомъ, вдоль его укрѣпить дѣй вимбовки, между которыми и брашилемъ положить найтовъ, въ шлагахъ котораго могъ бы свободно вращаться брашиль. Навѣсить тали, какъ и въ предыдущемъ способѣ лопарь хватъ-талей навертывать съ помошю драйка (л. 22 ч. 153). Если талрепа достаточно длины, то можно на брашиль навертывать самыи талрепъ.</p> <p>При основѣ комлемъ чрезъ роуль способъ тяги тотъ-же, но лучше тянуть при помощи мантнля.</p>

*Примѣчаніе.* Юнфера въ ст. штагахъ и стень-вантахъ могутъ быть замѣнены винтовыми талрепами

## Подъемъ нижнихъ и марса-реевъ съ воды. Вооруженіе и проводка такелажа.

Подъемъ нижняго рея съ воды на судно. Нижній гордель-блокъ большею частію задраивается на рей до спуска его на воду, но иногда и по поднятіи рея на судно. Если поднимаемый рей очень тяжель, то въ гордель-блоки основываются перлинъ, котораго одинъ конецъ продѣвается въ правый (ежели рей долженъ быть поднять съ правой стороны) крайній шкивъ верхняго гордель-блока, сзади, потомъ въ средній шкивъ нижняго гордель-блока, откуда въ средній верхняго, и наконецъ крѣпится на реѣ около самаго гордель-блока штыкомъ или шлагомъ и удавкою; ходовой конецъ перлинъ берется чрезъ канифась-блокъ на шпиль или чрезъ канифась-блоки, расположенные кругомъ, на обѣихъ сторонахъ судна, и тянется въ ручную. Кореннай конецъ перлинъ относится по соответствующему ему ноку (въ этомъ случаѣ по лѣвому), и на него кладутъ найтовы въ трехъ или четырехъ мѣстахъ. Кромѣ этого, приготавливаются на каждой сторонѣ по двое талей: сей-тали, навѣшиваемыя въ ихъ шкентели, и хватъ-тали, которая для грота-рея разносится по шкафутамъ и одношкивными блоками закладываются въ обухи у борта, а для фока-рея въ стропы на бушпритѣ, около краговъ. Чтобы не дать рею тереться о бортъ во время подъема, то вѣ послѣдняго найтова закладываются, на перлинъ оттяжку посредствомъ бесѣдочнаго узла. Этотъ узель не можетъ затянуться, и потому онъ позволитъ оттяжкѣ переходить. Чтобы рей не повредилъ сѣтокъ, дѣлаютъ на каждой сторонѣ, подъ борта, подкладки или ставятъ бочки, лежа на которыхъ, рей окончательно вооружается.

Когда все готово вертять шпиль и только что верхній нокъ, въ данномъ случаѣ лѣвый, будетъ поднять выше сѣтокъ, тотчасъ нижній или правый нокъ отбуксировываются отъ борта и ставятъ рей перпендикулярно борту и по мѣрѣ того, какъ первый и второй найтовы, положенные на перлинъ и на рей, будутъ показываться сверхъ борта, ихъ снимаютъ, а между вторымъ и третьимъ закладываются на рей, посред-

ствомъ двухъ каболочныхъ строповъ, нижній блокъ сей-талей и двушкивный блокъ хватъ-талей противной (въ этомъ случаѣ, лѣвой) стороны. Потомъ продолжаютъ поднимать рей, выбирая въ то же время слабину заложенныхъ талей и снимая въ свое время остальные найтовы верхняго нока. Послѣ этого закладываютъ на другой нокъ, въ такомъ же разстояніи отъ средины рея, какъ на верхнемъ нокѣ, сей и хватъ-тали другой стороны, выбираютъ ихъ слабину и продолжаютъ подъемъ на перлинѣ и на обѣихъ сей-таляхъ, пока рей не отдѣлится достаточно отъ борта; тогда крѣпятъ сей-тали нижняго нока, а кабельтовъ и другія сей-тали травятъ, чтобы рей пришелъ въ горизонтальное положеніе поперегъ судна; наконецъ травятъ и другія сей-тали и опускаютъ рей на приготовленные для него подставы, выбирая въ то же время понемногу хватъ-тали, дабы не дать рею теряться о переднія ванты. Положивъ на подставы, рей утверждаютъ найтами, снимаютъ тали и выдергиваютъ перлинъ (атл. л. 25 ч. 180, 181, 186, 187, 184).

Ежели въ вооруженіе рей гордели не употребляютъ, то нижніе реи поднимаютъ сей-талими. Гаки двушкивныхъ блоковъ закладываютъ въ сей шкентеля или въ каболочные стропы, на средину рея принайтовливаютъ гакъ одношкивнаго блока, а коренной конецъ разносятъ точно также вдоль поднимаемаго нока и кладутъ найтовы и поступаютъ въ осталномъ согласно предыдущимъ. Иногда нижніе реи поднимаютъ съ помошью стрѣлы (см. атл. л. 25 ч. 182 л. 26 ч. 183).

Бегинъ-рей поднимаютъ на перлинѣ, коренной конецъ котораго крѣпятъ за средину рея; разносятъ вдоль верхняго нока, кладутъ найтовы, ходовой же конецъ перлинія проводятъ чрезъ канифасъ блокъ заложенный въ каболочный стропъ или чрезъ стень-вынтрѣнѣ блокъ. Вмѣсто сей-талей употребляютъ хватъ-тали (л. 26 ч. 185 и 187).

Для спуска нижнихъ реевъ на воду, предварительно ихъ спускаютъ на сѣтки, развооружаютъ и въ осталномъ поступаютъ точно также какъ и при подъемѣ. Суда развооруженные оставляя рей на сѣткахъ должны ихъ класть наискось, чтобы ноки наивозможнѣе меньше выходили за бортъ.

Подъемъ марса-рея на судно. Марса-реи можно поднимать

съ воды при выстрѣленныхъ стеньгахъ перлинами, основанными въ марсѣ драйрепъ блоки. На топахъ мачтъ при не выстрѣленныхъ стеньгахъ, подобно подъему нижнихъ реи, и послѣ подъема на сѣтки поворачивать и класть вдоль судна на бочки или бортовыя орудія и наконецъ имѣя нижніе реи поднятymi на нокахъ ихъ, сей и нокъ-талями, что весьма удобно когда приходится при развооруженіи или иному случаю во время плаванія, когда нижніе реи на своихъ мѣстахъ. Ежели рей поднимается при выстрѣленныхъ стеньгахъ съ правой стороны, то въ верхній драйрепъ-блокъ этой стороны проѣзываютъ перлинъ, берутъ передній его конецъ къ срединѣ рея и крѣпятъ на ономъ выблиночнымъ узломъ (л. 26 ч. 187) или задвижнымъ штыкомъ (л. 26 ч. 186). Пропустивъ другой конецъ въ марсовую диру, его берутъ черезъ канифасъ-блокъ на шпиль или для тяги въ ручную. Потомъ, отнеся коренной конецъ по лѣвому ноку и прихвативъ его къ рею въ нѣсколькихъ мѣстахъ найтами, поднимаютъ рей.

Какъ только нижній нокъ поровняется съ сѣтками, чрезъ портъ подаютъ оттяжку, крѣпятъ на нокѣ и продолжаютъ подъемъ пока нокъ не минуетъ планирия, потравливаютъ оттяжку и введя внутрь судна нижній нокъ относятъ его въ ручную или оттяжкою проведеною вдоль судна, потравливая перлинъ. Марса реи для вооруженія располагаютъ такъ, чтобы форть-марса-рей и крюйсель-рей были на одной сторонѣ, напр. на правой, а гротъ-марса-рей на другой, т. е. на лѣвой (л. 26 ч. 185, л. 28 ч. 204).

Ноки марса реевъ можно узнавать по деревяннымъ планкамъ, прибиваемымъ по срединѣ ихъ, на верхне-передней сторонѣ. По щекамъ на нокахъ для бр.-шкотовъ или, шкалу набиваемому къ сторонѣ рея обращенной къ стеньгѣ, ноки нижнихъ реи по третнимъ бугелямъ, по марса-шкотнымъ планкамъ.

## ФОКА РЕЙ и ГРОТА РЕЙ.

## Бегинъ рей.

Леера тросовые пеньковые, проволочные и желѣзные прутовые. Для тросового пеньковаго конецъ 3-хъ предънаго длиною равный длини ряя между заплечиками у нока, Разрубаютъ пополамъ, на вѣнчихъ концахъ огна-клетиевашимъ, пробивка придей  $2\frac{1}{2}$  раза, тоже клетиевашимъ, на внутреннихъ концахъ коуша, стягивать шпагой на срединѣ ряя. Вытянувъ талрепъ прибивать скобами. Подъ лееръ класть деревянный подкладышъ, чтобы не прижимать лееръ вплотную къ ряю (л. 27 ч. 189, 190).

Желѣзный прутовой длиною между планкою для марса-шкота, а буде таковой проходить въ шкинь-покато—до него и бугелемъ для бейфута желѣзного или стропы для тросового. На вѣнчихъ концахъ шланка, а на внутреннемъ гайка. По верхней сторонѣ мѣловую пинкю отбить отъ нока до нока мѣловую черту и начинай отъ планокъ, или бугелей, строповъ бейфутовъ въ разстояніи  $1\frac{1}{2}$  или 2 футовъ вбивать обушки, просвѣтъмъ вдоль судна, — продѣть пруть. Проволочный обдѣлываютъ съ крюкомъ на вѣнчихъ концахъ или огонами, клетиевашимъ сплошь и прибиваются скобами. Перты вырубаютъ въ полторы длины ряя между заплечиками ноковъ. На концахъ дѣлаютъ огна, клегаютъ ихъ и разрубаютъ перты по срединѣ и вклесниваются по коушу для талрепа, предварительно надѣвъ на перты, смотря подънѣгъ ряя отъ 2 до 5 коушей къ которымъ приплесниваются подпертки. Подпертки обдѣлываются двояко: ежели они будутъ прибиватьсяширокошапанными гвоздями на ряй, то конецъ обдѣлываются свинцами такой длины чтобы можно было обнести кругомъ ряя полтора и два раза. Другая обдѣлка состоять въ томъ, что на концахъ подпертова кладутся марки, они обносится во кругъ шейки обушки и крѣпится въ коренной части двумя бензелями изъ шкимумгара, двойника. Ежели подпертковъ не приходится противъ обушки, то берутъ за лееръ.

Изготовленіе перты и подпертки ихъ пригоняютъ на самомъ ряе. Наколачиваются огна перть на ноки, временно крѣпить подпертки, талрепъ праваго перта основываются на лѣвой сторонѣ, въ паружу бейфута, а съ лѣвой на правую, расставляютъ на перты людей. Перты должны быть такой длины, чтобы люди на нихъ находящіяся не лежали бы грудью на ряе и ежели бы перты оказались глубоки то, вытянувъ талрепъ укорачиваютъ подпертки и размѣстивъ коушки въ разномъ разстояніи кладутъ марки по обѣ стороны коушей и дѣлаютъ мусинги, которые оплетаются голландской оплеткою (л. 30 ч. 237).

Огна строповъ брасъ-блоковъ будучи въ горизонтальномъ положеніи, а равно и для контра браса употребляются двукинны. Чтобы уменьшить число огоновъ на нокѣ, и для удобства вращенія при бра-

лееръ и перты употребляются въ томъ случаѣ если призываютъ и имѣется бегинъ-брї.

Брасъ-блоки и стропы точно также обдѣлываются, если брасъ имѣть двойную основу.

## ФОКА РЕЙ и ГРОТА РЕЙ.

## Бегинъ рей.

сошки реевъ употребляются двойные коушки, причемъ блокъ тоже двукинны или употребляется блокъ однокинны на ноки реевъ двойные стропы (л. 27 ч. 191). Стропы блоковъ пеньковаго или проволочнаго тросовъ клетиевашимъ для проволочнаго сплошь, а для пеньковаго до начала сплесна. Стропы на блокахъ замѣняются оковками или, полуоковками, тогда на ноки, ранѣе лееровъ и перть наколачиваются желѣзные бугеля съ двумя и тремя проушинами съ соединительными скобами или звеньями, которыми соединяются съ оковкой блока; третья проушина служить для контргъ-браса (л. 27 ч. 192). На коммерческомъ судахъ употребляются брасы блоки съ полуоковками и шкентелями соединяемыми съ бугелями на нокахъ. Шкентеля бываются цѣнны и проволочнаго троса. Длина ихъ около одной или полторы сажени. Цѣль употребленія больше экономическая, таъ какъ менѣе идетъ троса на брасы.

Огна топенантъ блоковъ. Блоки одношкивные, однокинны, толстоходные. Так же замѣняются стропы оковками и полуоковками, соединяются скобою съ звеномъ.

Иногда топенантъ-блоки-бываются двукинны, когда заводятъ двойной коушъ, что весьма удобно при отонкѣ ряя. Огна топенантъ блоковъ накладываются послѣдними для того, чтобы при обрасопленныхъ ряяхъ огна брасъ-блоковъ не могли быть сдернуты (л. 27 ч. 192).

Марса шкотъ блоки одношкивные однокинны или, двукинны. Блоки иногда замѣняются желѣзными планками съ роульсами (л. 27 ч. 208). Стропы блоковъ праваго и лѣваго стягиваются шпанъ-стропомъ, который не употребляются, въ томъ случаѣ если блоки окованы и заведены въ проушину бугелей отводн. или же бейфутовъ. Иногда марса-шкотъ-блокъ бываетъ двукинны. Въ шкинь къ мачтѣ продѣваются гитовъ нижнія паруса.

Гитовъ-блоки одношкивные, заводятся тоже въ шпанъ-стропъ.

Бейфуты состоять изъ строповъ и шкентелей или стропъ образуется изъ тогоже шкентеля съ правой и съ лѣвой сторонъ (л. 27 ч. 195, 196, 199, 201). Кромѣ бейфутовъ тросовыхъ употребляются желѣзные отводные (л. 27 ч. 193, 197, 198).

Послѣдній весьма удобны, но на судахъ большихъ ранговъ подвергаются часто ломкѣ и тяжело ремъ, таъ какъ и безъ того ноки-реевъ ломятся назадъ топенантами и брасами.

Горденъ-блоки въ зависимости отъ ранга корабля,— на ряй задранзаются по два двукинны, или трехкинны, блоковъ. Блоки двукинны, сдѣланный двойной стропъ

Двойной топенантъ при употреблении паруса.

Тоже, только блоки всегда одношкивные.

## ФОКА РЕЙ и ГРОТА РЕЙ.

## Бегинъ рей.

обносить вокругъ рел и въ него вводить блоки и кладутъ круглый бензель (л. 30 ч. 234) Иногда для гордели задраиваются два одношкини блока (л. 30 ч. 231) или, двушкинны (л. 30 ч. 229).

Верхніе гордели-блоки задраиваются въ строны со шкентелями пропущенными чрезъ площадку марса по бокамъ лонга-салинговъ, впереди цердней красини. Стропы задраены на топы мачты выше строна съ рулемъ для стень-шлаговъ (л. 27 ч. 202, л. 30 ч. 226, 228, 231, 229).

Борги щѣпные. Состоять изъ трехъ частей; стропъ щѣпной вокругъ рел (л. 30 ч. 236) желѣзного бугеля на рел (л. 30 ч. 232, откиднаго или, борговъ крюка съ щѣпью (л. 30 ч. 230), желѣзной планки съ тремя соединительными скобами, щѣпного строна, удерживаемаго въ наилыгоднѣйшемъ направлениіи двумя желѣзными планками на заднихъ и боковыхъ кромкахъ топа (л. 30 ч. 235).

Бугеля на реахъ поковы; состоять изъ двухъ частей: обоймы врѣзанной за подлицо съ нокомъ, поверхъ наколачиваютъ одинъ или, два бугеля (л. 30 ч. 239) и наконецъ изъ бугеля съ секторомъ надѣваемымъ на секторъ ноковой обоймы. Въ бугеля между фланцами введенъ деревянный — или мѣдній роульсъ, чтобы легче было выдвигать лисель-спиртъ (л. 30 ч. 238).

Третные бугеля, на концахъ средней трети всей длины рея прибиваются полубугеля или полныхъ бугелей имѣющіе секторъ съ откиднымъ бугелемъ для лисель-спиртъ (л. 30 ч. 233).

Наклонъ ноковыхъ и третьихъ бугелей относительно горизонта отъ 30 до 35°. Во всякому случаѣ чтобы возможно было привязать и крѣпить парусъ ниже сектора третьаго бугеда.

Гордели не употребляютъ.

Ежели же введены въ вооруженіе, то основа дѣлается между 2-хъ шкини бл. подъ марсомъ и одношкини на рел (л. 30 ч. 229).

Такое-же устройство.

## Основа снастей нижнихъ реевъ.

## ФОКА РЕЙ и ГРОТА РЕЙ.

## Бегинъ рей.

Гордели смотря по величинѣ корабля основываются между блоками подъ марсомъ и на рел съ одинаковымъ числомъ шкиновъ или, разнимъ, т. е., между трехшиковыми, двушкинными, —трехшиковыми и двушкинными, двушкини и одношкини и трехшикими и двумя одношкинными. При основѣ гордели между блоками съ одинаковымъ числомъ шкиновъ коренней конецъ всегда крѣпится у блока, изъ которого выходитъ ходовой конецъ, т. е. у блока подъмарсомъ и ежели число шкиновъ на рел меньше, то въ удавку кругомъ его. Приводя лопаръ гордели въ трехшиковый блокъ подъ марсомъ садѣуетъ выводить его изъ среднаго шкива; этимъ самимъ блокъ всегда будетъ въ прямомъ положеніи, лопаръ пойдуть на крестъ. Ежели основа дѣлается между двушкинными или трехшиковыми подъ марсомъ и однимъ одношкиннымъ или двумя, то гордель основывается въ два ходовые конца (л. 30 и 234, 229, 231). Ходовые концы спускаются на палубу въ шкивы киехтовъ для марса-шкотовъ.

Топенанти бываютъ ординарной, двойной и тройной основами. Первая, на корабляхъ малаго ранга и коммерческихъ. Различие двойной и тройной въ блокахъ на стень ззельгофахъ. Въ двойной блокъ одношкивный однокиппий, толстоходный, въ тройной двушкивный. Коренней конецъ первой основы огономъ или въ удавку на нокъ вѣтъ всего такелажа, при второй вплесниваютъ за стропъ блока или, полуштыкомъ за шейку строна у бичеля (л. 22 ч. 233, 244). Ходовые концы пропускаютъ въ марсовую диру на палубу чрезъ шаръ или футъ-блоки, а чтобы удобнѣе было тануть заводить топенантъ гинцы, ходовой лопаръ, которыхъ пропускаютъ вмѣсто топенанта въ сказанные блоки, бухту же подвѣшиваетъ (л. 32 ч. 245). Вмѣсто гинцевъ заводить можно одношкивный блокъ двойной стронкою на топенантъ и уже самъ топенантъ основывать между заведеннымъ блокомъ и блокомъ на погонѣ; при такой между основѣ необходимо имѣть отводной блокъ для ходового лопари.

Въ большинствѣ случаевъ гордели не употребляются, а если есть, тооснова въ два ходовые конца (л. 30 ч. 229, 231).

Огономъ на нокъ послѣ всего такелажа въ блокъ въ обухѣ стень ззельгофта.

Чрезъ марсовую диру на палубу, чрезъ шаръ или футъ-блоки.

Фока рей.	Грота рей.	Бегинъ рей.
<p>Брасъ срединою бухты выблиночнымъ узломъ во-кругъ топа гротъ-мачты выше такелажа, у начала вилки грота-штага въ поль-штыка кругомъ его, въ блокъ на нокъ рея продѣвалъ въ шкивъ отъ средины рея внаружу, въ отводной блокъ на штагъ въ блокъ на чик-сахъ гротъ-мачты на палубу въ передний киехъ. Выблиночный узель при дли-нинъ брасахъ, замыляетъ полуушникъ на топѣ или, скручивая вмѣстѣ при-бензеливаютъ къ огонамъ штага (л. 32 ч. 225, 257, 262).</p> <p>Употребление отводного блока на штагъ всегда устра-няетъ то, что при большой брасопѣреевъ фока браса никогда не зайдетъ подъ внутренний нокъ марса ли-сель-спирта.</p>	<p>Грота - брасъ основыва-ется въ блокъ на реѣ и въ другой, одношкивный же укрѣпляемый на секторѣ снаружи судна, близъ гака-борта. Этотъ секторѣ скан-чивается обухомъ или на его конецъ заводится коушъ; въ первомъ случаѣ блокъ ввязывается въ длинный двой-ной стропъ съ двумя ого-пами, которые продѣваются въ обухъ сектора и посред-ствомъ хорошаго бензеля прѣплется на обухѣ, вѣба-емомъ въ бортъ позади сек-тора; во второмъ случаѣ блокъ ввязывается въ орди-нарный стропъ, съ коуш-емъ. Въ коренномъ кон-цѣ браса дѣлается очко, черезъ которое онъ крѣ-пится бензелемъ на обухѣ, вбитомъ тоже позади сек-тора или, привесивается на коушъ въ обухѣ сектора (л. 32 ч. 251). Ходовой ко-нецъ продѣвается снаружи въ блокъ на нокѣ, потомъ въ блокъ на секторѣ, нако-нецъ въ шкивъ, вѣзанный въ бортѣ. Какую бы основу грота-брасъ ни имѣлъ, об-части его, т. е., ходовую и кореннную продѣвать въ кольцо обшитое кожею со шкентелемъ или, двушкив-ный блокъ тоже на шкен-тель, наложенномъ на топѣ бизань-мачты (л. 32 ч. 247, 249). Грота-брасъ основыва-ются иногда такъ, чтобы его можно было тянуть обоними концами, тогда блокъ на секторѣ и чакъ, вѣзанный въ бортъ должны быть двушкивные (л. 32 ч. 242). При переносѣ мар-селя брасомъ основаннымъ въ два ходовые конца, чрезъ шкивы проходитъ вдвое меньшая длина веренки, не-жели при тагъ однимъ кон-цемъ почему, при поворотѣ</p>	<p>Основывается двой-нымъ или ординар-нымъ. Коренной кон-ецъ у двушкивн. блока приплесненное къ обуху бугеля ни-же чикъ гротъ м.— въ блокъ на нокѣ, и во вѣшний шкивъ тогоже двушкивнаго блока. При основѣ въ ординарную ого-помъ на нокъ-реѣ, а ходовой конецъ во-вѣшнемъ шкивъ дву-шкивнаго блока на чиксахъ. Тянеть на палубу чрезъ киехъ или блокъ на ноговѣ сзади гротъ-мачты л. 32 ч. 259).</p>

Фока рей.	Грота рей.	Бегинъ рей.
	<p>можно усѣть выбрать всю слабину подвѣтринаго грота-браса и чрезъ то дать марселя откинуться назадъ а когда грота-рей, послѣ переноса, доходитъ до мѣста тогда одинъ конецъ браса крѣпить, а другимъ добра-сопливать сколько позво-ляютъ штагъ и вантъ при тросовыхъ бейфутахъ, и стень-фордунъ при отвод-ныхъ желѣзныхъ. На пѣко-торыхъ судахъ въ коушъ кореннаго конца и обухъ сектора заводить гинцы или въ коренной конецъ вилес-ниваютъ одношкивный блокъ между которымъ и блокомъ на секторѣ основываютъ гинцы (л. 32 ч. 248, 252).</p> <p>Контра - брасъ продѣ-вается въ блоки на нокѣ грота- рея, снутра наружу; послѣ сего коренней конецъ крѣпится за шейку строна блока приплесненного къ обуху задней стороны, чикъ фокъ-мачты или же припле-сивается къ самому блоку. Употребля окованные блоки (см. атл. л. 32 ч. 253), ход-вой конецъ продѣвается въ тотъ же блокъ, где закрѣп-ленъ коренней конецъ и спускается на палубу, где тянеть чедрѣ шкивъ въ киехъ позади фокъ-мачты Брасы продѣваются иногда одинъ другому на крестъ, для того чтобы, при пово-ротѣ контра-брасъ тянулся не на одной сторонѣ съ грота галсомъ и гротъ-марса буленемъ. Иногда основыва-ются контра-брасъ такимъ образомъ, чтобы тянуть обони-ми концами; тогда блокъ подъ марсомъ долженъ быть двушкивный.</p> <p>Въ обоихъ случаяхъ контра брасы проводить</p>	

Фока рэй.	Грота рэй.	Бегинъ рэй.
	сверхъ фока брасовъ. При такой основѣ контрабрасовъ, можно, если нѣть большой качки, не выбирать при воворотѣ грота-брасъ подвѣтренной стороны, а оставлять его висящимъ.	

*Общее примѣчаніе.* Начиная продѣвать брасы или тоненанты дѣлать это съ коренного конца, исключая того когда эти снасти крѣпятся серединой не разрубая ихъ продѣвать ихъ, крѣпить коренные концы.

---

### Обдѣлка такелажа марса-рей.

Лееръ и перты на марса-реяхъ обдѣлываются такимъ же образомъ, какъ на нижнихъ. Внутренніе концы перть прихватываются къ задней части рея, каждый на своей сторонѣ, найтовомъ между коушемъ въ пертахъ и коушемъ у леера на реѣ или, концы перть праваго нока крѣпятъ на лѣвомъ нокѣ виѣ бейфута, а лѣвый на правой. Такая основа даетъ возможность марсовымъ при работахъ стоять на пертахъ. Продѣвая талрепъ въ коушъ снизу послѣдній разъ, имъ затягиваются кругомъ всѣхъ шлаговъ полштыка, обносятъ еще разъ кругомъ рея, затягиваются на коушъ цѣлый штыкъ и крѣпятъ конецъ.

Драйрепъ-блоки—употребляются окованные съ вертлюгами (л. 33 ч. 273). Они соединяются съ реемъ посредствомъ болтика съ чекою, закладываемаго въ ушки вертлюговъ и бугеля объемлющаго рей. Если же блоки эти остроплены пеньковыми стропами, то стропы должны быть двойные и могутъ состоять изъ двухъ отдѣльныхъ строповъ; они задраиваются тогда плоскимъ найтовомъ, на верхне-передней части рея или же, двойной стропъ обносится кругомъ рея, вводять блоки и между ними и реемъ кладутъ круглый бензель (л. 33 ч. 272). Неудобство драйрепъ-блоковъ съ пеньковыми стропами состоитъ въ томъ, что при нихъ, во время перемѣны марса-рея, нужно передергивать марса-драйрепы.

Блоки подъ марса-рей для марса-гитовыхъ и брамъ-шкотовъ иногда употребляются окованные съ вертлюгами, которые соединяются съ реемъ подобно драйрепъ-блокамъ. Такіе блоки особенно удобны при перемѣнѣ марса-рея, когда, вместо того, чтобы выдергивать марса-гитовъ, и брамъ-шкотъ, какъ это дѣлается при пеньковыхъ стропахъ, надо только выложить чеку и вынуть болтикъ.

Для той же цѣли эти блоки остропливаются въ ординарные стропы, а на реи двойной, такъ чтобы можно было вложить коушъ ординарного стропа блока между коушемъ двойнаго стропа на реѣ пропустить болтикъ съ гайкой (л. 33 ч. 265, л. 28 ч. 210).

Бейфутъ состоить изъ двухъ отренцованныхъ концевъ, изъ коихъ одинъ долженъ быть такой длины, чтобы его можно было обнести сзади стеньги и на каждой сторонѣ оной взять кругомъ рея; а другой,—чтобы только обхватывать стеньгу. Въ концахъ каждого дѣлается по очку, послѣ чего, сложивъ оба конца срединами, обвиваютъ ихъ шкимушгаромъ, связываютъ двумя бензелями, полагаемыеми подъ очковъ короткаго конца, и обшиваютъ кожею. Одинъ конецъ длинной половины обносится снизу около рея и стягиваются найтовомъ съ соотвѣтствующимъ ему концемъ короткой половины. Когда рея на мѣстѣ, тогда бейфутъ обносится позади стеньги и такимъ же точно образомъ стягивается на другой сторонѣ. Дѣлаютъ этотъ конецъ бейфута также со свитнемъ, вмѣсто найтова; но преимущество найтова оказывается, когда во время качки, приходится менять марса-рей; тогда, положивъ два, три шлага найтова, можно удерживать, или по крайней мѣрѣ уменьшать розмахи рея, со свитнемъ же это дѣлать неудобно.

Различные устройства бейфутовъ для судовъ съ ординарными марса реями въ ат. л. 28 ч. 206, л. 29 ч. 219, 222, л. 33 ч. 267.

Брасъ-блоки остропливаются такимъ же образомъ, какъ подобные блоки нижнихъ рей, съ тою только разницею, что такъ какъ эти блоки должны смотрѣть шкивами вверхъ и внизъ, то или оба, коушъ на реѣ и блокъ, ввязываются въ ординарные, или въ двойные стропы съ двойными коушами.

Топенантъ-блоки одношкивные. Они остропливаются ординарными стропами, или, для чистоты, кренгельсами, и накладываются на ноки послѣ брасъ-блоковъ.

Ундеръ-перты хотя нынѣ мало употребляются, такъ какъ при длинныхъ нокахъ гораздо удобнѣе брать шт. болтъ сидя на нокѣ. Это есть короткая веревка, служащая штыкъ-болтнымъ для входа на нокѣ. Въ одномъ концѣ ея дѣлается огонь для надѣванія на нокѣ рея или, лучше, этотъ конецъ берется кругомъ коуша, заведенного на шейкѣ ноковаго бугеля; а въ другомъ концѣ дѣлается очко, черезъ которое перть принайтовливается къ рею, по внутреннюю сторону

брасъ-блока, такимъ же точно образомъ, какъ принайтовливается къ рею внутренній конецъ перть. Длина ундеръ-перть дѣлается такая, чтобы человѣкъ, стоя на нихъ, могъ удобно брать штыкъ-болтъ.

*Запасные марса-реи* вооружаются такимъ же точно образомъ.

**МАРСА-ЛИСЕЛЬ-ФАЛЬ-БЛОКЪ**, — одношкивный, ввязывается въ стропъ со свитнемъ и навѣшивается на нокъ рея за огономъ топенанта, когда потребуется, или берется за шейку ноковаго бугеля; иногда его ввязываютъ въ стропъ, взятый кругомъ коуша, заведенного на шейкѣ бугеля, вѣтъ коуша для ундеръ-перть.

**Стропы.** На серединѣ нока помѣщается ординарный стропъ, такой длины, чтобы въ него сверхъ рея можно было ввязать коушъ; при чёмъ прямой бензель кладется между реемъ и коушемъ. Стропъ этотъ служить для закладыванія въ него рей-талей во время качки, а также, въ помощь топенанту при постановленныхъ марса-лиселяхъ, за него же крѣпятъ найтовомъ внутренній нокъ брамъ-лисель-спиртъ.

**Отакелаживание крюйсель - рея.** Разность въ вооруженіи этого рея предъ другими, состоитъ вся въ томъ, что брасъ-блоки его обращаются впередъ, во вторыхъ, что только на корабляхъ и фрегатахъ большаго размѣра онъ имѣеть два драйрепъ-блока, на прочихъ же большую частію одинъ, и въ третьихъ, что этотъ рея не имѣеть строповъ на срединѣ его ноковъ. Внѣшній конецъ ундеръ-перта приплеснивается къ коушу, заведенному въ обухъ, вколоченный въ самый нокъ рея, а внутренній прихватывается за лееръ.

**Порядокъ отакелажения МАРСА-РЕЯ.** Насмоливъ ноки, первымъ на каждый накладываютъ огонь леера, потомъ огонь перть, брасъ-блокъ, топенантъ-блокъ или огонь самаго топенанта, если онъ ординарный.

На ноки марса реевъ послѣ огоновъ марса брасъ-блоковъ наклачиваютъ огона съ коушемъ или гаками, для продѣванія или накладыванія продольныхъ шлаговъ штыкъ-болтовъ, чтобы таковые не обносить кругомъ нока рея вѣтъ всего такелажа. На комерческихъ судахъ марса брасъ-блоки на нокахъ употребляютъ, какъ и на нижнихъ реяхъ со шкентелями.

## Основа снастей марса-рессов (ординарных).

Форъ-марса-рей.	Гротъ-марса-рей.	Крюсель-рей.
<p>Форъ-марса-брась. Кореннай конецъ въ полъ штыка на топъ гротъ-стенъгъ, предварительно пронестили въ коушъ или, полушикъкомъ у начала огона,—прихватываютъ полубензелями къ задней стень-вантъ. Ходовой въ блокъ на нокъ въ отводной блокъ на гроташтагъ, въ блокъ на чинсы, на палубѣ въ передний киехтъ. Или, скрутывъ коренные концы имѣсть и сдѣлавъ въ сколькихъ мѣстахъ схватки, накладываютъ на топъ; по шкентелемъ огона штаговъ прибензеливаютъ или же, если возможно, то не разрубая брасъ посерединѣ надѣваютъ, его выбиличиннымъ уаломъ на топъ-гротъ-стенъги, во всемъ оставльномъ основа таже (л. 32 ч. 255, 256, 261 л. 40 ч. 337).</p> <p>Форъ-марса-брась можетъ быть основанъ также въ два ходовыхъ конца, для чего на топъ гротъ-стенъги долженъ быть блокъ. Дѣлаютъ основу также какъ и гротъ марса-браса или же, какъ на коммерческихъ судахъ; продернувъ чрезъ блокъ на нокъ-марса-рея спускаютъ за палубу, а на шкафутъ, снаружи борта, ипереди гротъ-русленей утверждаютъ секторъ съ блокомъ для коренного конца, который изъ блока пропускаютъ чрезъ шкинь въ борту и крѣпить на утку. Отступя на <math>\frac{1}{3}</math> длины марса-браса въ другой конецъ вводятъ двушкинныи или одношкинныи блокъ, а между этимъ блокомъ и — заведеннымъ на секторъ въ борту основы-</p>	<p>Гротъ-марса-брась наивыгоднѣйшимъ способомъ основывать въ два ходовые конца или, кореннай конецъ крѣпить на бизань-русленяхъ, или, на кореннай конецъ заводить гинцы, верхній блокъ, которыхъ приходитъся на высотѣ крюсель-марса. На коммерческихъ судахъ его основу дѣлаютъ также, какъ и форъ-марса-браса, т. е. оба конца берутъ отъ нока внизъ и проводить чрезъ блоки сектора на ракониахъ гдѣ проводить и гротъ-брась.</p> <p>Кореннай конецъ ироходитъ чрезъ блокъ на топъ стенъгъ или, коушъ (л. 32 ч. 254, 258), на русленъ гдѣ крѣпится за обухъ или въ два ходовыхъ конца чрезъ блокъ и шкины къ борту, а также съ гинцами, то нижній блокъ гинцевъ въ обухъ на русленяхъ и ходовой конецъ ихъ чрезъ шкинь вънутро борта. Отъ блока или коуша на топъ стенъги на нокъ въ блокъ марса-рея, съ нока въ блокъ задраенъ на <math>\frac{2}{3}</math> высоты бизань-мачты отъ палубы до бегинъ-рея (л. 32 ч. 259). Тянется на палубѣ, чрезъ передний киехтъ имѣсть съ крюсель-шкотомъ, къ гротъ мачтъ.</p>	<p>Крюсель - брась. Кореннай конецъ крѣпится бензелемъ за такелажъ на топъ гротъ - мачты; ходовой продѣвается въ блокъ на нокъ крюсель-рея, откуда въ блокъ, привязанный на топъ гротъ-мачты, возлѣ кореннаго конца, и спускается чрезъ марсовую диру на палубу, въ футъ-блокъ.</p> <p>Также крѣпить на топъ - гротъ - стенъги (л. 32 ч. 263, 264) ходовой конецъ изъ блока на нокъ рея къ чинсамъ гротъ-мачты чрезъ шкинь двушкиннаго блока гдѣ и бегинъ- брась (л. 32 ч. 260). Блокъ для ходового конца крюсель- браса можетъ быть задраенъ и выше такелажа гротъ-мачты, что весьма удобно относительно поставленнаго гротъ-триселя, такъ какъ гафель и трисель не будутъ лежать на брасѣ.</p>
		<p>ваютъ гинцы, ходовой конецъ ихъ пропускаютъ чрезъ шкинь или, шкинь въ борту. При такой основѣ весьма легко, при малочисленности команды, отбрасывать рей,—адля брасонки рея достаточно тянуть другой конецъ марса-браса, — въ особенности при поворотахъ.</p> <p>Форъ - марса - топенантъ. Берется срединою на топъ стены выблиночнымъ узломъ или, въ полъ штыка на топъ же, затѣмъ въ обоихъ случаяхъ полушикъкомъ около бензеля ниже комель блоковъ на стень-вантахъ, на нокъ-рея продѣвалъ изънутри внаружу т. е. къ ноку откуда въ нижній шкинь комель блока, — чрезъ марсовую диру на палубу въ шкинь среднаго киехта (л. 32 ч. 250).</p> <p>Марса-драйрены и марса фалы. Состоять изъ двухъ частей: изъ марса-драйрена и марса фаль-талей число бываетъ: два и одинъ. Основывается между двухъ блоковъ, — на топъ и блокомъ задраеннымъ на реѣ отступа отъ средины, на разстояніе равное полуширинѣ между блоками на топъ стенигъ.</p> <p>Кореннай конецъ во кругъ средины марса-рея или въ коушъ задраенного стропа на немъ. Ежели же драйрень цѣлой, то кореннай конецъ крѣпить скобою за зѣбо болта патложного бугеля для этой цѣли имѣемаго. Ходовой конецъ можетъ быть проводимъ чрезъ блокъ на топъ или, шкинь врѣзанный въ стеньгъ ниже заплечиковъ. Основа съ мантлелемъ (л. 33 ч. 274).</p>

Форъ-марса-рей.	Гротъ-марса-рей.	Крюсель-рей.
	<p>Основа таже</p>	<p>Крюсель-топенантъ основу двойную имѣетъ на корабляхъ большаго ранга вътъ комъ случаѣ основу и крѣпленіе кореннаго конца имѣть сходи ую съ остальными; въ большинствѣ же случаевъ его дѣлаютъ и основываютъ ординарныи, т. е.—кореннай конецъ обѣданъ оговомъ, вѣтъ такелажа на нокъ-рея наколоченъ, затѣмъ идетъ чрезъ нижній шкинь комель блока крюсель-стень-вантахъ и на палубѣ у бизань - мачты тянется въ среднѣмъ киехтѣ или футъ-блокѣ.</p>
	<p>Основа таже</p>	<p>Крюсель-марсъ-драйрень.</p>

Число ихъ бываетъ тоже что и у про-  
чихъ марса - реевъ,  
но преимущественно дѣлаютъ основ. (л.  
29 ч. 214, 215, 216  
217, 218).

Форъ-марса-рей.	Гротъ-марса-рей.	Крюйсель-рей.
При двухъ марса-драйрепахъ. Кореннай конецъ крѣпить полуштыкомъ вокругъ топа стеньги, оставшися конецъ прибензелевываютъ къ ходовой части или, на топъ стеньги выше такелажа выблиночнымъ узломъ на срединѣ рея или, въ коушъ стропа задраенаго на топѣ для этой цѣли и наконецъ выблиночнымъ узломъ у бензеля стропа верхняго марса-драйрепа блока и оба конца прибензелевываютъ къ стропу блока (л. 28 ч. 207 (л. 33 ч. 270, 271)	.	

**Марса-фалъ.** Лопарь основывается въ блокъ на заднемъ концѣ драйрепа и въ другой, закладываемый на русленяхъ. Первый бываетъ одно и двушкиній, ввязывается въ стропъ съ очкомъ, къ которому и приплеснивается задний конецъ драйрепа. Ежели же употребляются окованные блоки то, видъ ихъ (л. 33 ч. 268). Нижній блокъ, всегда однoshкиній, ввязывается въ длинный стропъ съ вертлюжнымъ гакомъ и коушемъ закладываемымъ въ обухъ, вбитый на русленяхъ. Блокъ ввязывается въ этотъ стропъ однимъ круглымъ бензелемъ, а гакъ съ коушемъ — другимъ (л. 33 ч. 266). Лопарь марса-фала выходитъ изъ верхняго блока и продѣвается въ кнехтъ или блокъ у борта (л. 28 ч. 205 л. 33 ч. 276). Не должно верхній марса-фаль-блокъ ввязывать въ конецъ драйрепа, потому что впослѣствіи, когда драйрепъ вытянется, блокъ въ немъ необходимо нѣсколько скривится и чрезъ это можетъ треснуть. Нижній блокъ иногда ввязываются въ обыкновенный короткій стропъ и съ простымъ гакомъ: но вертлюжный гакъ устраиваетъ закручивание лопарей, а если бы это и случилось то, можно развертывать блокъ не отдавая этой снасти.

Дабы верхній блокъ, при отдаче марса-фаловъ, не уши-

балъ людей на марсѣ, и не ударялся объ него и чтобъ марса-фалъ менѣе крутился, то къ стропу, до ввязыванія въ него блока привязывается двумя бензелями желѣзная распорка (л. 28 ч. 205), въ кольце которой долженъ быть продѣть одинъ изъ стень-фордуновъ. Два марса-фала необходимы на случай, ежели одинъ повредится. Драйрепа должны быть такой длины, чтобъ верхніе драйрепъ - блоки, когда рей на эзельгофтѣ, были на высотѣ марсовыхъ поручней.

Ежели корабль имѣть двойные марса-реи, т. е. верхнюю и нижнюю, то въ вооруженіи верхней нѣть никакой разницы съ употребленіемъ ординарныхъ. Нижніе же марса-реи отличаются отъ верхнихъ тѣмъ, что ноки ихъ значительно короче. Въ нокахъ врѣзается шкивъ только въ томъ случаѣ если углы верхняго марселя растягиваются бѣгучимъ шкотомъ. Третныхъ строповъ не имѣется. Brasы, топенанты основываются ординарные или двойные, при чёмъ топенанты нѣть надобности основывать двойные, что уменьшаетъ количество блоковъ и вооруженіе имѣть видъ чище.

Марса-топенанты кореннай конецъ ихъ обѣланъ огономъ, а ходовой проходитъ въ блокъ или чрезъ коушъ на топѣ стеньги, выведенной подъ стень таекелажъ. Ежели же марса шкоты верхняго марселя глухіе, то можно проводить въ нижній шкивъ комель блока, а верхній марса топенантъ вмѣсто марса рифъ-талей (л. 35 ч. 283, 284, 285).

Такъ какъ марса реи (нижніи) остаются постоянно на мѣстѣ то brasы, ежели имѣютъ двойную основу, проводятся параллельно. Кореннай конецъ вокругъ топа-мачты, полууштыкомъ на огонѣ штага, въ блокъ на нокѣ въ отводной блокъ на огонѣ грота-штага и въ блокъ на чиксахъ гротъ-мачты (л. 32 ч. 255, 256). Гротъ-марса-браса кореннай конецъ на топѣ бизань-мачты, а ходовой по выходѣ изъ блока на нокѣ чрезъ блокъ на бизань мачѣ, гдѣ и марса brasы верхняго марса-рея (л. 32, ч. 259). Крюйсель brasъ постоянно ординарный а также ежели и на прочихъ реяхъ имѣютъ ординарную основу, то огонами на ноки, а остальная основа тоже.

Устройство бейфутовъ для нижнихъ марса реевъ атласъ

л. 28 ч. 211, 213 л. 35 ч. 286, 287, 290, 289. Преимущественно употребляемые ч. 211, 213 и 290.

Иногда на нокахъ верхнихъ марса-реевъ имѣютъ ввязаннымъ блокъ, въ который проводятъ нокъ горденъ, который кореннымъ концемъ въ удавку или, огономъ берется на нокъ нижняго марса рея проходить въ блокъ подъ реемъ въ шкивъ вмѣсто марса шкота и тянется на палубѣ въ футъ или шаръ блокахъ. Этотъ горденъ служить для осаживанія верхняго марса рея, вслучаѣ ежели бы съ отдачею марса фаловъ послѣдній не пошелъ внизъ, что весьма возможно при употребленіи у верхнихъ марса реевъ отводныхъ бейфутовъ съ цилиндрами (л. 29 ч. 223), что тоже предупреждать весьма удобно оттяжкою взятою отъ бугеля съ противоположной стороны штыра-бейфута и всегда вытянутою на марсѣ, когда марса рея поднять. Оттяжка всегда будетъ держать цилиндръ въ желаемомъ положеніи.

Подъемъ нижняго рея на мѣсто. Окончивъ вооруженіе рея, основавъ гордель, продѣвъ на мѣста топенанты и брасы, заводятъ впередъ реевъ оттяжки; для фока рея на бушпритъ, для чего иногда употребляютъ магерманы (если они основаны) или, вмѣсто нихъ пайтовые концы. Коренные концы крѣпятъ около третныхъ бугелей вокругъ рея въ удавку. Для грота и бегинъ реевъ могутъ служить брасъ и контра брасъ. При употребленіи отводныхъ, желѣзныхъ бейфутовъ необходимо заводить хватъ-тали или, надежные концы и закладывать таковые около бугелей бейфута, такъ какъ приходится очень значительно оттягивать рей дабы завести бейфутъ на штырь.

По изготовлѣніи всего, гордели обносятъ на шпиль, а на топенанты ставть людей, вертять шпиль и поднявъ реи надлежащую высоту заводятъ борговый крюкъ л. 30 ч. 230 и наконецъ основываютъ бейфутъ. Ежели же бейфуты желѣзные, то рей сначало заводятъ на бейфутъ, а потомъ уже на боргъ. Въ случаѣ горделей въ вооруженіе не входитъ то ихъ замѣняютъ сей талями. Двушкивные блоки закладываются въ каболочные стропы взятые вокругъ стень-эзельгофта. Блоки должны быть возможно выше. По заложеніи строповъ на горденѣ спущенному чрезъ марсовую диру поднимаютъ сей-тали, гаки одношкивныхъ блоковъ закладываются въ каболочные

стропы взятые вокругъ рея. Для подъема бегинъ рея можно употреблять вмѣсто сей-хватъ тали одни или, двое. Подъемъ съ горделами на гротъ мачтѣ и сей-талями на фокъ-мачтѣ атл. л. 31 ч. 242. Спускъ нижнихъ реевъ производится подобнымъ же образомъ.

Для сбереженія горделей, эту снасть послѣ подъема рея выдергиваютъ, убираютъ, а вмѣсто ихъ продѣваютъ во всѣ шкивы обоихъ блоковъ тонкій конецъ, помошю котораго, въ случаѣ надобности, гордель основывается весьма скоро. На нѣкоторыхъ судахъ, вмѣсто гордели, продѣваютъ въ крайніе шкивы верхняго гордель-блока, и въ соответствующе имъ шкивы блока на реѣ, по стропу, толщиною соответствующему толщинѣ гордели. Концы этихъ строповъ оканчиваются очками, для того, чтобы, пропустивъ ихъ въ сказанные шкивы, можно было одинъ конецъ продѣть въ очко другаго, послѣ чего вложить въ него толстый деревянный кляпышъ. Сіи стропы заводятся, чтобы удержать рея на мѣстѣ, если бы цѣпной бортъ отъ чего либо сдалъ.

#### Подъемъ марса-реевъ на мѣсто (ординар. и двойн.).

Для подъема марса реевъ на мѣсто употребляютъ бѣгунъ-тали, брамъ-стенежный брамъ-горденъ или, перлинъ.

Перлинъ можетъ быть продернутъ чрезъ одинъ изъ драйрепъ-блоковъ, ежели марса-драйрепъ блоки на реѣ задраены стропами и въ брамъ-стенежный блокъ заложенный въ обухъ брамъ-эзельгофта ежели блоки на реѣ окованные. Подъемъ марса-рея производить съ разныхъ сторонъ, т. е., форъ-марса и крюйсель рей съ одной, а гр. мар. рей съ другой. Предполагая, что рей будетъ поднимаемъ перлинемъ продѣтымъ въ одинъ изъ марса драйр. бл. поступаютъ такъ; въ одинъ изъ верхнихъ драйрепъ-блоковъ продѣваютъ перлинъ, послѣ чего передний его конецъ, взятый спереди марса, крѣпятъ за средину рея выблиничнымъ узл. или задвижнымъ штыкомъ разносить его по лѣвому ноку, если рей поднимается съ правой стороны, и прихватываютъ двумя надежными пайтovыми, изъ коихъ вѣнчній кладется на самомъ нокѣ м. р., а другой у третнаго стропа. Задний конецъ перлина спускаютъ черезъ марсовую диру и закладываютъ въ канифасъ-

блокъ. На другой нокъ у третьего стропа, чтобъ потомъ поддержать средину повороченного рея, приштовливаютъ нижній блокъ бѣгунъ талей, заложенныхъ на топѣ стеньги, лопарь которыхъ предварительно выдернувъ изъ отводного блока; бѣгунъ-тали спускаютъ на палубу черезъ марсовую диру. Нѣкоторые отдаютъ предпочтеніе закладывать бѣгунъ-талы на срединѣ рея, но тогда послѣдніи потеряютъ всякое значеніе способствовать быстрому повороту рея.

Приготовительные работы къ подъему двойныхъ марса рей схожи съ тою развѣ только разницею, что поднимая нижній марсъ рей придется заводить оттяжки, дабы навести на бейфутъ (л. 34 ч. 278). Основавъ топенанты и брасы, раздергиваются эти снасти столько, чтобъ съ правой стороны (если рей поднимается съ этой стороны) блоки ихъ можно было надѣть съ палубы, а съ лѣвой—со стень-вантъ, гдѣ и прихватываются ихъ на время. Разставивъ послѣ этого людей оставляя наименьшее число на лопарѣ бѣгунъ-талей выбирать слабину, поднимаютъ рей. Когда лѣвый нокъ выйдетъ выше марса, застопориваютъ подъемъ, прихватываютъ нокъ къ шпору стеньги, отдаютъ ноковый найтовъ, надѣваютъ или, наколачиваютъ огона брасовъ, топенантовъ, секторъ съ ноковымъ бугелемъ для лисель-спрата, отдаютъ временнѣй найтовъ, какъ только нижній нокъ отдѣлится отъ палубы также надѣваютъ такелажъ на нижній нокъ. Когда рей столько поднятъ, что средина его будетъ отъ эзельгофта футахъ въ трехъ, тогда останавливаютъ подъемъ, выбираютъ въ тугую топенантъ и брасъ нижняго нока и бѣгунъ-талы, продѣваютъ два или три шлага бейфутнаго найтова и поворачиваютъ рей, т. е. раздергиваютъ топенантъ верхняго нока и рей ляжетъ поперегъ. Послѣ этого крѣпятъ бейфутъ, основываютъ марса драйрены или, если блоки оловянные закладываютъ болты на бугеля. Послѣ чего выбираютъ марса фалы, правятъ на бра- сахъ и топенантахъ, отдаютъ найтovy перлинъ и бѣгунъ-талей.

Вслучаѣ подъема или спуска - марса реевъ на волненіи временнѣй найтовъ на нокѣ и шпорѣ стеньги остается все время подъема, до тѣхъ поръ, пока не будетъ вытянутъ бейфутъ.

Пока марсовые вооружаютъ и выстрѣливаютъ стеньги, баковые матросы вооружаютъ и выстрѣливаютъ утлегарь.

Проведя утлегарь между крагами фока-штаговъ, въ эзельгофтъ бушприта, его выстрѣливаютъ за онѣй столько, чтобъ удобно было съ бушприта наложить такелажъ на нокъ утлегаря. Послѣ этого, для выстрѣливанія вооруженнаго утлегара, основываютъ фалъ, котораго кореннай конецъ берется штыкомъ за обухъ, вбитый на одной сторонѣ бушпритнаго эзельгофта, а ходовой продергиваютъ въ шкивъ шпора утлегаря, въ одношкивный блокъ, закладываемый для него на другой сторонѣ эзельгофта, и берется на бакъ, гдѣ тянутъ.

### Обдѣлка и основа такелажа утлегаря.

**Раксъ-бугель.** Обшитый кожею, онъ накладывается на утлегарь такъ, чтобы гакъ былъ обращенъ къ верху и назадъ (л. 23 ч. 172, 175, 176).

Перты павѣшиваются на обѣ стороны утлегаря. Они должны быть такой глубины, чтобъ человѣкъ стоялъ на нихъ, противъ средины утлегаря, по грудь. Обдѣлка ихъ состоить въ томъ, что конецъ, назначенный на оба перта, разрубается въ срединѣ и изъ полученныхъ концевъ образуется разрубной огонъ, которымъ перты накладываются на нокъ утлегаря. Ихъ часто дѣлаютъ безъ муссинговъ, но иногда вяжутъ на нихъ, черезъ равные промежутки, три или четыре простыхъ узла, или дѣлаютъ столько же муссинговъ. Въ другихъ двухъ концахъ этихъ пертъ дѣлаются очки, черезъ которые перты послѣ найтовятся къ обухамъ бушпритнаго эзельгофта. Иногда, вмѣсто огона, дѣлаютъ срединою обоихъ пертъ на нокѣ утлегаря шлагъ, который крѣпятъ двумя бензелями, кореннымъ и круглымъ. Одинъ пертъ бываетъ въ тѣхъ случаяхъ когда утлегарь и бомъ-утлегарь составляютъ одно дерево или, корабль вооруженъ только утлегаремъ.

**Мартынь-штагъ** или, **утлегарь-штагъ**. Бываетъ пеньковый, проволочный и цѣпной. При цѣпномъ ранѣе всего такелажа на нокѣ утлегаря до заплечиковъ наколачиваютъ желѣзный бугель съ проушиною, въ которую и закладываютъ звѣно

верхняго конца мартынъ-штага (л. 23 ч. 159, 165). Этот же бугель будетъ служить эзельгофтомъ б. утл. Пеньковые же и проволочные обдѣлываются такъ: въ одномъ концѣ его дѣлается связной огонъ, для надѣванія на нокъ мартынъ-гика, а въ другой всплеснивается коушъ, черезъ который, и черезъ другой коушъ, ввязанный въ стропъ надѣтый на нокъ утлегаря, основываютъ талрепъ. Стропъ на утлегарѣ обшивается парусиной, а ввязанный въ него коушъ — кожею. Иногда оба конца мартынъ-штага надѣваются огонами, или верхній крѣпится на нокѣ утлегаря на подобіе того, какъ по тендерному ввязываются юферсы въ ванты или штаги, что удобно для отдачи. Мартынъ-штагъ по всей длине тренцуется и на трень кладутъ въ равномъ разстояніи три или четыре марки. Длина мартынъ-штага зависитъ отъ положенія, въ которомъ устанавливается мартынъ-гикъ, и которое можетъ быть отвесное или перпендикулярное къ бушприту. Послѣднее положеніе выгоднѣе, потому что при немъ углы, составляемые мартынъ-штагомъ съ утлегаремъ и съ мартынъ-гикомъ, болѣе. При цѣпномъ штагѣ конецъ идущій къ март.-гiku соединяется на нокѣ скобою (л. 23 ч. 169) съ проушиною бугеля, имѣющаго еще двѣ проушины для мартынъ-бакштаговъ.

Бейфутъ мартынъ-гика, короткая веревка, въ одномъ концѣ, которой дѣлается кноппъ съ крестомъ, а другой свитнемъ, и весь бейфутъ обшивается кожей. Продѣвъ его въ дирѣ одной половины усовъ мартынъ-гика, вплоть до кноппа, мартынъ-гикъ поднимается на мѣсто.

Мартынъ-гикъ. Бываетъ деревянный и желѣзный; мѣсто его соединенія съ бушпритомъ впереди или сзади бисовъ, на нижней части эзельгофта или, соединяется бугелемъ на бушпритѣ. Соединеніе зависитъ отъ обдѣлки мартынъ-гика, поименованные способы см. атл. л. 23 ч. 163, 164, 171.

На срединѣ мартынъ-гика врѣзають шкивы или полукины, а также замѣсть вышезложеннаго по бокамъ надѣлываются планки съ мѣдными роульсами для брамъ-шт. и кливер.-леер. (л. 23 ч. 174).

На нокѣ ниже бугеля прорѣзаютъ полукины одинъ надъ другимъ для бомъ-кливеръ-леера, б. бр. штага и бомъ-утлегаря штага (л. 23 ч. 169).

Подъемъ мартынъ-гика. Если онъ не былъ заведенъ когда вооружали бушпритъ съ подмостовъ, тогда его поднимаютъ на двухъ простыхъ горденяхъ, поданныхъ со стень-штаговъ. Если мартынъ-гикъ съ усами то, поднявъ его до мѣста обновять, бейфутъ сверхъ бушприта, продѣваютъ его въ дирѣ другой половины усовъ и крѣпятъ на самомъ себѣ бензелемъ, или вяжутъ на наружной сторонѣ усовъ простой узель. На бригахъ и другихъ малыхъ судахъ, мартынъ-гикъ поднимаются простымъ концемъ, взятымъ на бушпритъ.

Мартынъ-бакштаги. Пеньковые или, проволочные срединою обоихъ мартынъ-бакштаговъ дѣлаютъ на нокѣ мартынъ-гика шлагъ и въ мѣстѣ ихъ пересѣченія кладутъ коренной бензель. Въ конецъ каждого мартынъ-бакштага ввязываютъ двумя бензелями по коушу, въ которые, и въ обухи на скулахъ судна, закладываютъ тали, двушкивнымъ блокомъ въ конецъ бакштага, а одношкивнымъ въ обухѣ. Лопари талей крѣпятся на самыхъ таляхъ, виѣ судна. Средина обоихъ бакштаговъ, въ огонѣ и подъ бензелемъ, клетнется; коуши въ концахъ бакштаговъ обшиваются кожей; гаки закаболиваются. Вместо блоковъ всплесниваютъ также въ концы мартынъ-бакштаговъ трехъ-угольные скобы. Мартынъ-бакштаги цѣпные имѣютъ скобы, чрезъ которые и скобы въ обухахъ на скулахъ носа, выше канатныхъ клюзовъ, основываютъ талрепа.

Блинда гафели служать для увеличенія разноса утлегарь-бакштаговъ. Блинда-гафели деревянные своимъ усами прилегаютъ къ бушприту, вокругъ котораго стягиваются общимъ бейфутомъ или, каждый блинда-гафель имѣеть отдельный. Вообще соединеніе блинда-гафелей съ бушпритомъ зависитъ отъ устройства пятки, такъ что, она можетъ быть обдѣлана усами и желѣзной оковкою съ крюкомъ или, съ проушиною и болтомъ (л. 23 ч. 163, 164, 171). Нокъ имѣеть заплечики, виѣ такелажа, въ горизонтальномъ положеніи, имѣется дира, чрезъ которую продѣты б.-ут. бакштаги, а по наложеніи такелажа прибензелевывается коушъ на каждый нокъ или, на самый б.-г. (л. 23 ч. 177). Блинда-гафели замѣняются желѣзными отводами на деревянныхъ крамболахъ, а буде та-ковые желѣзные, то устраиваютъ деревянные рейки по верху плашира (л. 24 ч. 178 л. 23 ч. 158). Блинда-гафелей не

употребляют ежели утлегарь и б.-утлегарь однодеревки. Такелажъ состоитъ изъ утлегарь-бакштаговъ (передній блинда-бакштагъ) и двухъ заднихъ идущихъ отъ нока блинда-гафели въ скуламъ, верхніе по возможности въ плоскости оси утлег. къ скобамъ около крамболовъ, и нижній къ борту у форь-штевня выше канатныхъ клюзовъ. Ежели блинда-гафеля имѣютъ усы, то въ пяткѣ долженъ быть сдѣланъ полукинь для прохода форь-стенъ-штаговъ, если таковые проведены на бушпритъ.

Подъемъ бл.-гаф. на мѣсто. Блинда-гафель находящійся на палубѣ или, прибуксированный къ борту поднимаютъ на мѣсто каждый на отдельномъ горденѣ поданномъ съ форь-стенъ и лось-штаговъ или, съ нижнихъ штаговъ, ходовые концы горденей подаются на бакъ, а коренные крѣпятъ у заплечиковъ выблиночнымъ (л. 4 ч. 18) или, задвижнымъ штыкомъ (л. 95 ч. 727/2), за тѣмъ разносятъ вдоль къ усамъ гаф. и прядью ворсы прихватываютъ (л. 22 ч. 157). Поднимаютъ до мѣста, заводятъ бейфуты и схватки оставляютъ пока не будетъ наложенъ такелажъ.

**Утлегарь-бакштаги.** Употребляются пенковые и проволочного троса. Первые тренцуются по всей длини между огоновъ, которыми обдѣлываются ихъ концы и накалачиваются на нокъ утлегаря и блинда-гафеля или же, средину разрубаютъ и дѣлаютъ огонъ. Огона клетнюются, число полныхъ пробивокъ двѣ и половинныхъ двѣ, а оставшіеся концы расчесываютъ на волосы и заклетневываютъ (л. 23 ч. 162). Ежели ут. бак. идутъ чрезъ отводы (л. 24 ч. 179), то въ концы вводятъ юферсы или, двушкин. б. и лопаря талреповъ или талей основанныхъ между юферсами на бортѣ или блокомъ съ гакомъ заложеннымъ въ обухи, проводятъ чрезъ шпигатъ и тянутъ внутри корабля.

Вторые, т. е. проволочного троса тренцуются и клетнюются по всей своей длини. Концы могутъ быть обдѣлываемы также, какъ у пеньковыхъ или же, въ конецъ идущій къ утлегарю вплесниваютъ коушъ, въ который пропускаютъ соединительную скобу и болтомъ ея соединяютъ съ проушиною бугеля на нокѣ (л. 23 ч. 159).

Продолженіе утлегарь-бакштаговъ составляютъ блинда-бакштаги. Въ концы идущіе къ скуламъ вплесниваютъ юферсы.

**Порядокъ отакелаженія утлегаря.** Первымъ раксъ-бутель, потомъ огонъ перть, потомъ стропъ съ коушами или съ блоками для форь-брамъ-буленей, (ежели употребляются), мартынъ-штагъ и наконецъ утлегарь-бакштаги.

Если вмѣсто огоновъ употребляютъ бугеля, къ проуши намъ, которыхъ крѣпятъ означенный такелажъ скобами, то само собою разумѣется перты придется накладывать послѣдними. Виды бугелей (л. 23 ч. 159, 165).

Обдѣланный и привезенный на корабль такелажъ накладываютъ на нокъ утлегаря и блинда-гафелей съ помощію горденей поданныхъ съ бушприта или утлегаря. Одновременно, какъ было сказано, основываютъ фаль для выстрѣливанія, а по наложеніи такелажа съ топа-стеныги подаютъ марса-лисель фаль или, подъемный горденъ, въ удавку крѣпятъ на нокѣ утл. виѣ такелажа или также заводятъ бѣгунъ-тали, которые остаются во все время пока такелажъ не будетъ вытянутъ или, не основанъ кливеръ-лееръ (л. 24 ч. 178). Если бы утлегарь пришлось прогонять когда стеньги не выстрѣлены, то горденъ или бѣгунъ-тали подавать съ топа-мачты При вдвиганіи утлегаря непремѣнно подавать горденъ или бѣгунъ-тали.

### Выстрѣливаніе утлегаря.

Когда весь такелажъ наложенъ, тогда разставляютъ людей на фаль, горденъ или бѣгунъ-тали, послѣдній надлежитъ все время имѣть на стонорѣ, чрезъ который выбирать слабину и выстрѣливаютъ утлегарь посредствомъ фала столько, чтобы на бушпритѣ его осталась одна треть. Когда онъ на мѣстѣ, тогда задраиваютъ на шпорѣ его, между первымъ и вторымъ или вторымъ и третьимъ крагами ватерь-штаговъ стропъ, для котораго на шпорѣ утлегаря дѣлается небольшая выемка. Положивъ этотъ стропъ перетягиваютъ найтовомъ, полагаемыемъ между шпоромъ утлегаря и бушпритомъ.

Вообще крѣпленіе шпора утлегаря весьма различно. Упомянутый выше стропъ можетъ быть замѣненъ просто найтовомъ съ крыжемъ; но при такомъ способѣ крѣпленія необхо-

димо имѣть боргъ цѣпной или проволочного троса (л. 23 ч. 166, 160).

Найтовъ замѣняется также цѣпью (л. 23 ч. 161). Въ большинствѣ случаевъ найтовъ или, стропъ замѣняется на тяжнымъ двойнымъ бугелемъ на бушпритѣ (л. 23 ч. 167) или полубугелемъ на бушпритѣ прибиваемымъ къ нему ершами (л. 23 ч. 168).

Боргъ замѣняется упоркою, въ концѣ которой вынимается на половину ея толщины четверть и соответственно въ шпорѣ утлегаря съ нижней его стороны, чѣмъ утлегарь накладывается на выемку упорки (л. 23 ч. 160).

Укрѣшивъ шпорѣ утлегаря обрѣзаютъ пряди ворсы, которыми прихваченъ подъемный горденъ у пятки блинда-гафелей и таѣ какъ горденъ закрѣпленъ на нокѣ, то имъ же приводятъ гафеля въ горизонтальное положеніе. Послѣ сего приступаютъ къ таѣ такелажа.

#### Тяга утлегаръ или мартынъ - штага.

Двухъ человѣкъ спускаютъ на бесѣдкѣ къ талрепамъ мартынъ - бакшт., означенные люди на сколько могутъ дальше закладываютъ небольшіи тали на бакшт., а на гаѣ другаго блока талрепъ, ходовой лопарь подаютъ въ клюзы, чрезъ которые и тянутъ. Во время тяги люди на бесѣдкѣ драйками пошевеливаютъ талрепа; а чтобы мартынъ гикъ находился въ діаметральной плоскости, то править его надлежитъ съ борта по бушприту. По окончаніи тяги кладутъ на ходовой конецъ талрепа и смѣжный съ нимъ шлагъ талрепа двѣ стопорки и оставшимся концомъ скрѣзевываютъ шлаги талрепа (л. 23 ч. 170).

#### Гяга блинда-бакштаговъ.

До приведенія бл.-гаф. въ горизонтальное положеніе на ноки ихъ сами за себя закладываютъ каболочные строны и въ петли строповъ таки двушкивныхъ блоковъ хватъ-талей, а на-

таки одн. б. талрепа нижнихъ бакштаговъ. Приводатъ гафеля въ горизонтальное положеніе, и тянуть лопарь талей на бакѣ, на столько, чтобы была выбрана слабина, крѣпятъ талрепъ временными стопорками, переносятъ одношкивный блокъ на талрепъ верхн. бл.-бак. и уже тянуть. По окончаніи тяги кладутъ стопорки на талрепъ и убираютъ какъ и прочие; тали перекладываютъ на талрепъ нижнаго, тянуть вновь и приводятъ блинда - гафеля въ надлежащій уклонъ или ставить въ горизонтальномъ положеніи (л. 23 ч. 170).

Сѣтка подъ утлегарь. Назначеніе ее, какъ предосторожность противу несчастій съ людьми во время крѣпленія кливера въ свѣжій вѣтеръ, такъ равно и удобство для убиранія кливера. Выдѣлывается изъ 1 $\frac{1}{2}$ , или 2 д. толщины 3 пряднаго троса, связывается шкимужгаромъ полубензелями съ крюкомъ въ шахматномъ порядке, разстояніе между бензелями должно быть таково, чтобы въ образованіи квадраты при разтянутой сѣткѣ нога человѣка не проваливалась. Сѣтка дѣлается изъ двухъ частей на правую и лѣвую стороны. По изготавленіи ее подаютъ на нокъ утлегаря, крѣпятъ углы найтовомъ; потомъ углы треугольниковъ при основаніи у блинда гафелей растягиваютъ и стороны по утлегарь бакштагамъ и гафелямъ пришнуровываютъ, послѣ чего сошнуруиваютъ подъ утлегаремъ правую и лѣвую половины. Точно также устраиваются сѣтки и не употребляя блинда-гафелей, которые должны быть замѣнены лееромъ. Сѣтки безъ блинда-гафелей нѣсколько стягиваютъ бакштаги и не такъ хорошо ихъ можно растянуть.

#### Кливеръ и форъ-стеньги стакель-леера.

Кливеръ-лееръ можно основать: въ одинъ, два и три ходовые конца.

Для первой, огономъ на топъ форъ-стеньги выше стеньи и лось штаговъ на утлегарь чрезъ роульсъ раксъ бугеля, въ планку съ лѣвой стороны мартынъ-гика и въ концѣ ввязывается на бензеляхъ коушъ, между которымъ и обухомъ въ бортъ закладываютъ тали и лопарь тянуть чрезъ шнигать на бакѣ (л. 23 ч. 172, л. 24 ч. 179).

Вторая основа на топъ стеньги съ противоположной стороны, на которой навѣшенъ верхній марса драйрепъ блокъ (если марса-драйрепъ одинъ) навѣшивають толстоходный блокъ или, чрезъ шкивъ планки ниже заплечиковъ стеньги проводятъ кливеръ-лееръ, спускаютъ до высоты марса шкентелемъ, въ коушъ закладываютъ кливеръ-лееръ гинцы. Конецъ идущій на утлегаръ проводятъ чрезъ роульсъ раксъ бугеля, во второй кипъ отъ заплечиковъ утлегара и т. д., какъ въ первой основѣ.

Третья основа кливеръ-леера состоитъ изъ трехъ концовъ. Двумя концами онъ образуетъ огонь на топъ стеньги, а шкентеля проходятъ чрезъ блоки или, шкивы планокъ, спускаются сзади кромки марса. Эти два шкентеля тянутся двумя гинцами. Нижніи блоки гинцевъ закладываютъ таками въ обухи въ русленяхъ, въ сѣткахъ или, у ватеръ-вейса впереди стень-фордуновъ. Конецъ леера идущій на утлегаръ очень часто не пропускаютъ чрезъ раксъ-бугель, тогда вместо роульса имѣется обухъ съ коушемъ, къ которому приплесниваютъ, а въ другой обухъ у того же бугеля и имѣющій направленіе вдоль утлегара приплесниваютъ снасть такой же толщины, какъ и лееръ и проводятъ въ кипъ-утлегара, оканчивая основу подобно предыдущему (л. 23 ч. 172, 175, 176, л. 47 ч. 394).

Проводка кливеръ леера въ самый нокъ утлегара необходима была при употребленіи раксъ-бугель бакштаговъ, которые были для того, чтобы нести кливеръ въ полъ утлегара. Теперь же съ уничтоженіемъ бакштаговъ и значеніе раксъ-бугеля можно считать, какъ бы предохраняющимъ отъ вреднаго дѣйствія леера на нокъ утлегара въ бокъ при наполненномъ кливерѣ. Для притягиванія раксъ-бугеля къ эзельгофту бушприта приплесниваютъ раксъ-бугель оттяжку.

Форъ-стеньги-стаксель имѣеть лееръ только въ томъ случаѣ ежели стень-штаги проведены къ негдецамъ, тогда лееръ накладывается выше стень-штаговъ огономъ на топъ стеньги, проходитъ на лѣвую сторону бушприта у заплечиковъ въ желѣзную планку съ мѣднымъ роульсомъ, вдоль лѣвой стороны и тянется комлемъ самъ за себя, крѣпится тремя круглыми бензелями.

### Гикъ.

Гикъ прилегаетъ къ бизань-мачтѣ своими усами, которыми лежить на подушкѣ прибитой къ мачтѣ. Имѣеть бейфутъ; обѣланный кнопомъ и свитнемъ. Бейфутъ иногда обшиваютъ кожею или, парусиною, которую окрашиваютъ (л. 37 ч. 305). Въ нокъ гика врѣзается шкивъ для бизань-шкота (л. 36 ч. 299). На якорѣ гикъ опускается на вставленный въ серединѣ гака-борта секторъ или на прибитую тутъ подушку. Въ усахъ обивается мѣдью, а противъ гака-борта, рифъ-шкентелей и гдѣ кладутся стропы для гика - шкотъ - блоковъ листовою мѣдью.

Часть бизань-мачты, обнимаемая усами гика, тоже обивается мѣдью, а верхняя сторона подушки, или секторъ на гака-бортѣ — кожею.

Обѣлка и основа таеклаажа гика. Гика - шкотъ. Основываютъ различно. На палубѣ чрезъ бимсы у гака-борта вбиваются обухъ или погонъ имѣющій заплечики. На этотъ погонъ задраиваются двухъ-шкивный блокъ (одно-кипп.), другой однокип. двухшкивный блокъ задраиваются на погонѣ бугеля на гикѣ, между этими двумя блоками, основываютъ гика-шкотъ, для чего на срединѣ этой снасти кладутъ марку и продѣваютъ конецъ до марки подъ стропъ-блока на гикѣ, кладутъ на крестъ и положивъ круглый бензель основываютъ въ разныя стороны (л. 37, ч. 306). Ежели бугеля нѣть, то блокъ остропленъ двойнымъ стропомъ и обшить кожею. Вместо погона у бортовъ на юкѣ вбиваются обухи для одношкивныхъ блоковъ (л. 37 ч. 309).

На судахъ съ косымъ вооруженіемъ, гдѣ у косаго грота шкотъ не бѣгучій, а постоянный, гика-шкотъ основываютъ въ два ходовые конца, и такъ какъ эту снасть невозможно тянуть поперегъ судна, то употребляютъ отводные блоки. Блоки для этой основы должны быть двукипные (л. 37 ч. 307).

Гика-брасъ состоять изъ шкентеля и талей. Одинъ конецъ шкентеля приплеснивается къ обуху съ коушемъ на бугель, пасаженомъ на нокъ гика, въ другой вплеснивается пара складныхъ коушей, а къ нимъ приплеснивается одношкивный

блокъ. Въ этотъ блокъ и въ другой, одношкивный, закладываемый гакомъ въ обухъ на раковинахъ основывается лопарь, который тянется и крѣпится на ютъ у борта. Длина шкентеля опредѣляется длиною выдавшейся за гака-бортъ части гика (л. 37 ч. 308).

*Гика-шкотъ и гика-брасъ* можно основывать въ одну снасть, тогда вмѣсто одного блока на гикѣ, задраиваются за самыи гака-бортомъ два такихъ блока въ отдельные строны; а вмѣсто двушкивнаго блока на погонѣ, прилесниваются, посредствомъ ординарныхъ строповъ, по двушкивному же блоку къ обухамъ, вбитымъ на углахъ гака-борта. Тросъ, назначенный на обѣ стороны, разрубаютъ пополамъ и, сдѣлавъ полученными концами разрубной огонь, накладываютъ его на нокъ гика. Другой конецъ каждой половины продѣваются сперва въ одинъ изъ шкивовъ соотвѣтствующаго ему двушкивнаго блока на углу гака-борта, потомъ въ одношкивный на гикѣ, въ другой шкивъ двушкивнаго блока у борта и наконецъ, черезъ шкивъ или шпигатъ въ бортъ, на ютъ, гдѣ и тянуть.

*Гика-топенантъ*. Бываетъ два. На топъ бизань-мачты, сверхъ такелажа, навѣшиваются, посредствомъ пайтововъ, два толстоходныхъ одношкивныхъ блока, ввязанные въ ординарные строны, съ огономъ или съ лашками каждый. Коренной конецъ топенанта прилеснивается, на своей сторонѣ, къ обуху съ коушемъ на бугель, надѣтомъ на гикѣ, для гика-шкота или закладываются гакомъ (л. 37 ч. 304); ходовой идетъ въ соотвѣтствующій блокъ подъ марсомъ, а оттуда въ шкивъ планки, прибитой на сторонѣ гика внутри гака-борта; послѣ чего въ этотъ конецъ ввязывается двумя круглыми бензелями коушъ. Въ этотъ коушъ и въ обухъ вбитый въ усы гика, закладываются тали, которыми и тянутся гика-топенантъ. Двушкивный блокъ этихъ талей, который бываетъ также и лонгъ-такельный закладывается въ коушъ топенанта. Такая основа называется фрегатскою (л. 37 ч. 304). Употребляется также на судахъ съ косымъ вооруженiemъ, какъ то: тендерахъ, шкунахъ и смѣшанного; бригахъ, шкуна-бригахъ.

Кипы коушей въ концахъ топенанта и въ обухахъ бугеля на гикѣ, покрываются клетневиною.

Корветская основа гика-топенанта для тяги на руслахъ, прилесниваются коренные концы топенантовъ къ обухамъ бугеля на гикѣ и продѣвъ ходовые въ блоки подъ марсомъ, въ нихъ вилесниваются, на половинѣ высоты бизань-ванть, по двушкивному или одношкивному блоку, а въ руслахъ прилесниваются къ обухамъ, для сего назначеніемъ, по одношкивному блоку. Въ эти блоки основываются на каждой сторонѣ тали, которыхъ коренной конецъ прилеснивается къ стропу нижняго блока и при одношк. къ верхнему, а ходовой, идущій по этому изъ верхняго, продѣваются въ шкивъ борта и тянуть на ютъ или, не проводя чрезъ шпигатъ тянуть въ осадку и крѣпить за кофель-нагель въ планкѣ на борту (л. 36 ч. 297).

Нельзя упустить основу со шпрюйтами. Въ коренные концы гика - топенанта вилесниваются коушъ, которыми онъ надѣвается на шпрюйти основанные между бугелями для гика-тон. и нокомъ-гика, на который шпрюйтъ наколачивается разрубнымъ огономъ.

На судахъ, на которыхъ шкотъ косаго грота имѣютъ глухимъ, какъ на бригахъ и ниже, вмѣсто штыкъ-болтовъ у шкотоваго угла служать *рифѣ-там-шкентели*, которые основываются слѣдующимъ образомъ. На гикѣ, противъ рифовыхъ кренгельсовъ грота, прибиваются по планкѣ со шкивомъ, для каждого рифа (л. 37 ч. 303). Сдѣлавъ въ одномъ концѣ шкентеля кнопъ, продѣваются его вплоть до кнопа въ обушекъ, которымъ съ одной стороны кончается нагель каждой планки; потомъ въ кренгельсъ на парусѣ и наконецъ въ шкивъ на другой сторонѣ гика. При взятіи рифовъ на этотъ конецъ шкентеля закладываются двушкивный лонгъ-такельный блокъ небольшихъ талей, которыхъ другой блокъ,—обыкновенно одношкивный, закладываются въ обухъ на гикѣ, близь мачты (л. 37 ч. 304).

На судахъ съ косымъ вооруженiemъ косой гротъ носятъ при попутныхъ вѣтрахъ, и для того чтобы гикѣ отъ качки не перебрасывало съ борта на бортъ употребляютъ заваль шкентеля и заваль тали.

Заваль шкентель состоитъ изъ разрубнаго огна въ срединѣ, стягиваемаго плоскимъ пайтовомъ впереди бугеля для

гики-топенантовъ и гика-шкота, въ другой конецъ вплеснеть коушъ, въ который закладываютъ тали основанные между одношкив. блоками. Гакъ другаго блока закладываютъ въ обухъ руслена вбитаго между послѣдней парою ванть. Обыкновенно тали бывають одни, ихъ перекладываютъ. Употребляютъ всегда съ подвѣтренною стороны. Шкентель клетнуетъ по всей длинѣ. Когда въ немъ нѣтъ надобности, то онъ прихватывается ворсою по гику.

Ежели встрѣтится надобность на судахъ съ прямымъ вооруженiemъ у бизаннаго гика употреблять на подобie завалъ талей, то на гикъ у бугеля-гика-топ. закладываютъ каболочный стропъ съ заложеннымъ гак. двушкивн. блока хватъ - талей, и гакъ одношкивн. бл. въ стропъ на задней шлюпъ-балкѣ или боканцѣ.

### Гафеля.

Бизанный и трисельные гафеля поднимаются и спускаются по трисель-мачтамъ, по мачтамъ и наконецъ, вмѣсто, трисель-мачтъ рельсъ, по которому ходить тележка съ придѣланнымъ къ ней гафелемъ.

Между усовъ гафелей съ верхней стороны ихъ, пропускаются сквозные желѣзные обухи, для гафель-горделей (л. 36 ч. 293). Съ нижней стороны гаф. утвержается погонъ между двухъ планокъ или обуховъ пропущенныхъ сквозь усы. На этотъ секторъ надѣваются два трехшиковые блока и два или одинъ одношкивн. блока (смотря по основѣ галсъ оттяжкѣ); первыя для основы гитовыхъ, а вторыхъ для галсъ оттяжки (л. 36 ч. 294). Этотъ же секторъ будетъ служить для заложенія на него верхняго наѣтреиняго галсоваго угла бизани или триселей.

Двушкивныхъ блоковъ не употребляютъ ежели бизань или трисель убираютъ нираломъ (л. 38 ч. 313). На концахъ средней трети всей длины гаф. нагоняютъ заварные бугеля съ обухами для блоковъ дирикъ-фаловъ. На этихъ же бугеляхъ по бокамъ имѣется по обуху; для закладыванія одношкивн. блоковъ для гитовыхъ, если послѣдніе окованы. Иногда на

концахъ той же трети гафеля, вмѣсто гитовъ блоковъ, врѣзаются шкивы или надѣзываются деревянные планки со шкивами. Ноки лей имѣютъ заплечики, которыми удерживаютъ такелажъ нокъ, у заплечиковъ врѣзаются шкивы для тонсель гаф-шкота, а на трисельн. гаф. для трисель-фала. Въ самомъ нокѣ врѣзаются два шкива для сигнальныхъ фаловъ, которые замѣняютъ желѣзнымъ секторомъ съ двумя шкивами, врѣзаннымъ заподлице съ нокомъ, называемымъ бизань-рею.

Одѣлка и основа такелажа бизаннаго гафеля. Дирикъ-фалъ основывается въ два одно-шкивные блока на гафель и въ третій, двушкивный, на стень-эзельгофтъ. Первые два блока ввязываются въ двойные стропы съ гаками или они оковываются съ вертлюжными гаками и закладываются въ обухи бугелей или въ коушки строповъ на гафель, носками къ верху и закаболиваются, или блоки остропленные въ ординарные стропы задраиваются на гафель плоскимъ бензелемъ. Для двушкивнаго блока прибивается на верхней сторонѣ задняго конца стень-эзельгофта желѣзная скоба съ обухомъ и коушемъ, съ которымъ блокъ оковывается и закладывается гакомъ въ обухъ той же скобы, носкомъ гака кверху и закаболивается. Кореннай конецъ дирикъ-фала приплеснивается къ стропу блока на эзельгофтъ, ходовой продѣвается спереди въ ближайшій блокъ на гафель, потомъ сверху въ одинъ изъ шкивовъ блока на эзельгофтъ спереди въ другой блокъ на гафель, наконецъ въ другой шкивъ блока на эзельгофтъ и на низъ, гдѣ тянется черезъ шкивъ кнекта. При дирикъ-фалѣ, имѣющемъ ходовой конецъ въ блокѣ ближайшемъ къ ноку, гафель скорѣе травится и легче поднимается, чѣмъ когда этотъ конецъ идетъ въ блокъ на срединѣ гафеля ближайшемъ къ усамъ. Основа дирикъ-фала съ кореннымъ концемъ на нокѣ (л. 36 ч. 208). Въ предыдущей основѣ блокъ помѣщается на самомъ нокѣ гафеля, а второй на срединѣ гафеля. Если же хотятъ блокъ оставить на средней трети, то необходимо чтобы блокъ ходилъ коушемъ по широкому едѣланному между нокомъ и концемъ средней трети ближайшемъ къ ноку.

Гафель-гордель. Въ середину длиннаго двойнаго стропа ввязывается коушъ, послѣ чего, продѣвъ этотъ стропъ, его

огонами, въ диру между лонгосалингами, сзади бизань-мачты, его задраиваются на топъ, сверхъ такелажа пайтова мъ, полагаемымъ на передней сторонѣ топа. Въ коушъ этого стропа, который долженъ висѣть ниже нижней кромки лонгосалинговъ, закладывается двушкивный блокъ, ввязанный въ ординарный стропъ съ гакомъ. Въ этотъ блокъ и въ другой, одношкивный тоже съ ординарнымъ стропомъ, заложенный гакомъ въ обухъ, вбитый на верхней сторонѣ гафеля между усами, основывается лопарь гафель-гордели. Коренней конецъ ея приплеснивается къ стропу блока на гафель или, употребивъ на гафель двушкивный блокъ, этотъ конецъ берется за стропъ верхняго блока, а ходовой, выйдя окончательно изъ блока подъ марсомъ, продѣвается въ шкивъ кнекта у мачты, на противной сторонѣ съ дирикъ-фаломъ. Такъ какъ гордель остается постоянно на мѣстѣ и не выкладывается, то блокъ подъ марсомъ, для чистоты вооруженія, ввязывается прямо въ длинный двойной стропъ, посредствомъ котораго и задраивается на топъ какъ можно выше. Иногда употребляютъ, вмѣсто блока подъ марсомъ, двушкивную подушку между лонгосалингами, и такъ какъ гафель-гордель мало измѣняетъ свое положеніе при тягѣ, то здесь подушка менѣе представляетъ неудобствъ, нежели вообще планка со шкивомъ, замѣняющая блокъ (л. 36 ч. 208).

**Еринсь-бакштаги и тали.** На ногѣ гафеля у заплечиковъ задраиваются два одношкив. блока. Коренней конецъ каждыхъ еринсь-талей приплеснивается къ стропу блока у борта, а ходовой продѣвается въ одношкивный блокъ на ногѣ-гафеля, потомъ у борта, черезъ который тянется (л. 36 ч. 208).

Эта снасть основывается также ординарною. Для чего тросъ предназначенный разрубаютъ пополамъ, дѣлаютъ разрубной огонь, который клетниуютъ и наколачиваютъ на ногѣ гафеля ходовые концы тянутся у борта чрезъ одношкивные блоки или чрезъ кофель-нагели, где и крѣпятся. Еринсь-тали въ большинствѣ случаевъ основываются и обдѣлываются такъ: вырубаютъ тросъ надлежащей толщины, длиною равную  $\frac{2}{3}$  гафеля или длине его, разрубаютъ пополамъ, сплесниваютъ эти концы разрубнымъ огонемъ, такъ чтобы верхняя часть между сплеснями составила  $\frac{2}{3}$  окружности всего огона. Въ концы образовавшихся шкентелей вплесниваютъ одно-

шкивные блоки. Самые шкентеля, огонь ихъ и части на блокахъ сплошь клетниются или обшиваются парусиною, которую окрашиваютъ. Чтобы основать лопарь талей, то въ одинъ конецъ вплесниваютъ гакъ, другой продѣвъ чрезъ блокъ въ шкентель, тянется на палубѣ чрезъ блокъ въ обухѣ или, чрезъ утку (клойсовъ).

**Гитовъ-блоки.** Раздѣливъ длину гафеля между его усами и заплечиками пока на три равныя части, остропливаютъ на полученныхъ точкахъ по два одношкивныхъ блока, которые задраиваются на верхней сторонѣ гафеля посредствомъ плоскаго пайтова (л. 36 ч. 291).

### Вооруженіе, обдѣлка такелажа и проводка снастей трисельныхъ гафелей.

Обдѣлка и вооруженіе, весьма, мало различается отъ гафеля бизани. Въ тѣхъ случаяхъ, ежели трисель ставятъ фаломъ и убираютъ нираломъ, то очевидно, на гафель между ногомъ и усами не можетъ быть никакихъ строповъ, а чрезъ ногъ надѣваются раксы или кольца, къ которымъ привязываютъ верхній ликъ триселя. Для основы фала врѣзанъ шкивъ въ ногѣ. Подъ усами гафеля, на секторѣ, только два одношкивн. бл., для нирала и галсъ оттяжки; служащей для подъема гальсового угла при крѣпленіи.

**Дирикъ-фалъ.** Въ зависимости отъ того куда будетъ закладываться верхній блокъ Ежели къ топу-мачты, въ обухѣ стень-эзельгофта, тогда необходимо имѣть два дирикъ-фала, чтобы при разныхъ галсахъ, онъ не ложился на стень-штаги; почему на срединѣ гафеля задраиваются двушкивный блокъ. На стень-эзельг. въ обухѣ двушкивн. блокъ, а ниже, на топѣ по одношкивн. бл. Продѣвъ коренные концы дир.-ф. въ одношкивн. блоки на топѣ, далѣе, чрезъ шкивы двушкивн. бл. на срединѣ гафеля, чрезъ шкивы двушкивн. бл. въ обухѣ стень-эз. концы сплеснить разрубнымъ огонемъ, оклетневать и наколотить на ногѣ.

Другая основа, на ногѣ-гафеля двушкивн. блокъ, тоже на

ст.-эз., коренные концы у стропа блока ст.-эзельг. (л. 36 ч. 296) и наконецъ сдѣлавъ разрубной огонь въ срединѣ троса предназначеннаго для дирикѣ фала, наколачивають на нокъ, а ходовые концы чрезъ шкивы двушкивнаго блока въ обухѣ задней час. ст.-эзельгоф. Затѣмъ ежели блокъ будетъ заложенъ въ обухѣ задней кромки подъ марсомъ, т. е. вся основа не будетъ пересѣкаться со стень-штагами, тогда совершенно сходно съ дирикѣ-фаломъ бизаннаго гафеля.

Еринсь-бакштаги основа и обѣлка, какъ указано ранѣе. Основа дирикѣ-фала въ два ходовые конца употребляются на судахъ съ косымъ вооруженіемъ, у которыхъ косой гротъ имѣеть шкотъ постоянный, смотр. атл. л. 38 ч. 310. Ходовой конецъ выходящій изъ верхняго блока, на топѣ мачты, оканчивается гинцами. При подъемѣ тянуть лопарь безъ гинцевъ, когда усы гафеля будутъ на своемъ мѣстѣ и чтобы поднять нокъ гафеля застопориваютъ подъемъ и тянуть гинцы. Гафель штурмовой бизани всегда хранится на гикѣ, къ которому онъ приштовленъ (л. 38 ч. 311). Вооруженіе его мало отличается отъ гафеля-бизани. Иногда вместо дирикѣ-фала употребляютъ хватъ-тали, одношкивн. блокъ, которыхъ закладываютъ въ обухѣ бугеля наколоченнаго на нокъ.

**Бейфуты гафелей.** Обѣлываютъ также, какъ бейфуты блинда-гафелей, если таковыя имѣютъ усы, но для того, чтобы бейфутъ лучше скользилъ по мачтѣ, на него надѣваютъ ракѣ-клоты,—точные шарики съ соотвѣтственною дирою въ срединѣ, чтобы они свободно вращались на бейфутѣ, какъ на оси.

**Трисель-мачты.** Употребляютъ ихъ при составныхъ мачтахъ, гдѣ бугеля скрѣпляющіе ее, не позволяютъ свободно поднимать гафель. Эти мачты замѣняютъ рельсомъ, по которому ходить тележка; вместо деревянныхъ сегарсовъ употребляютъ скобы.

Трисель-мачты по всей своей длини имѣютъ одинаковую толщину. Топъ укрѣпляютъ деревяннымъ шлактовомъ; закладываемъ подъ марсомъ, между лонго-салингами. Назначеніе шлактова, чтобы не дать возможности мачтѣ подняться во время подъема гафеля кверху. На шпоръ-мачтѣ наколочить заварной бугель и вбитъ штырь, которымъ мачта

входить въ диру сектора укрѣпляемаго на мачтѣ выше деревянной подушки для усовъ гика (с. 37 ч. 304). На трисель-мачту надѣваютъ дубовые сегарсы (л. 36 ч. 291). Число сегарсовъ соответствуетъ числу полотнищъ бизани и триселя, находящихся между верхнимъ павѣтреннымъ галсовымъ угломъ паруса и кренгельсомъ послѣдняго рифа. Дабы сегарсы всегда сохраняли горизонтальное положеніе, что весьма важно при подъемѣ и спускѣ (особенно свѣжемъ вѣтру) гафелей, они соединяются между собою ганапутью, которую основываютъ такъ: приплесниваютъ конецъ толщиною отъ 1 до  $1\frac{1}{2}$  д. посерединѣ закрѣпленного бейфута гафеля, на каждомъ сегарсѣ вязутъ выблиочный узель на разстояніи равномъ разстоянію между сегарсами на парусѣ и оставляютъ такую длину, чтобы она хватила до палубы (л. 38 ч. 310).

**Подъемъ гафеля.** Поставивъ людей на гафель-гордели и на дирикѣ-фаль, болѣе на первую, и по человѣку на еринсь-бакштаги, чтобы удерживать гафель на серединѣ, поднимаютъ гафель. Когда онъ на мѣстѣ, тогда крѣпятъ и закаболиваютъ на кнѣхтахъ лопаря дирикѣ-фала и гафель-гордели. Послѣдняя часто крѣпится стопоркою между верхними блоками и выдергивается изъ кнѣхта. Во время подъема наблюдаютъ, чтобы гафель сохранялъ положеніе близкое къ тому, какое долженъ имѣть, будучи на мѣстѣ; въ противномъ случаѣ, гафель сильно упирается въ трисель-мачту и затрудняетъ подъемъ. Гафеля для якорной стоянки правятъ по стень-штагамъ, чтобы они были имъ параллельны; въ морѣ же, на ходу, ноки поднимаютъ дирикѣ-фалами на столько, чтобы шкотомъ парусъ растягивался.

**Вооруженіе лисель-спиртовъ.** Лисель-спиртъ имѣеть въ одномъ концѣ диру, въ другой его конецъ вбитъ небольшой обухъ и иногда въ этотъ конецъ, кроме того, еще врѣзыvается шкивъ. Въ диру продѣвается пайтovъ лисель-спирта, на одномъ концѣ котораго дѣлается кноппъ съ крестомъ, а другой конецъ обвивается. На обухѣ же приплесниваютъ блокъ для лисель галса, ежели шкивъ не врѣзанъ.

Подъемъ лисель-спиртовъ къ реямъ. Марса и брамъ-лисель-спирты поднимаютъ на двухъ горденяхъ каждый. Ежели на кораблѣ бѣгучій такелажъ или часть его прорунута, то

марса быкъ-гордени служать для брамъ-лисель-спиртовъ, коренные концы крѣпятъ за треть внутренняго нока лицея-спирта задвижнымъ штыкомъ или выблиночнымъ узломъ, у стропки или, найтова накидываютъ шлагъ,—поднимаютъ на столько чтобы средина лицея-спирта пришлась на высотъ марса рея. Въ тоже время вяжутъ на марсъ конецъ гордена, поданного съ марса топенанта за виѣшній нокъ, этимъ горденемъ приводятъ его въ горизонтальное положеніе, а марсовой стоящей на нокѣ марса рея направляеть въ ноковый бугель. Гордена вывязываются лишь по положенію найтова у внутренняго нока.

Для подъема марса - лицея - спиртовъ подаютъ на палубу съ топа стеньги марса-лицея-фалы, предварительно выдернувъ изъ блоковъ на нокѣ, и гордена съ топенантовъ, крѣпятъ ихъ на палубѣ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, откидываютъ третные бугеля, тянуть лицея-фаль и поднавъ средину лицея-спирта до высоты рея, приводятъ горденемъ съ топенанта въ горизонтальное положеніе, заводятъ нокъ въ бугель.

Объ остальныхъ способахъ подъема по непрактичности ихъ не упоминается, хотя найдутся сторонники и тѣхъ.

**Вооружение брамъ-стеньги. Обдѣлка брамъ-такелажа.** Ванты накладываются огонами, образованными такимъ же образомъ, какъ огона стень-вантъ. Клетень ихъ идетъ нѣсколько ниже заплечиковъ брамъ-стеньги.

Накладываютъ также обѣ пары брамъ-вантъ однимъ огонемъ, который дѣлается слѣдующимъ образомъ: складываютъ обѣ пары ихъ серединами и связываютъ отступя отъ онай въ обѣ стороны на равное разстояніе, двумя круглыми бензелями; образовавшейся такимъ образомъ огонь долженъ быть такой величины, чтобы только, что обхватывалъ топъ брамъ-стеньги, т. е., чтобы онъ на него не накладывался, а наколачивался бы.

Подѣ самаго бензеля огона, вязываются на каждой сторонѣ форъ и гротъ-брамъ-вантъ по двушкивному комель-блоку, а въ крюйсъ-брамъ-ванты по одношкивному, изъ коихъ верхній шкивъ комель-бл. служить для брамъ-лицея-фала, а нижній для брамъ-топенанта (л. 22 ч. 154).

**Брамъ-бакштаги.** Такъ какъ ихъ по одному на сторонѣ,

то они накладываются разрубнымъ огономъ. Дѣлаютъ и такъ, что въ верхнемъ концѣ каждого образовываютъ очко, черезъ которое каждый навѣшиваетъ на топъ или на колпакъ брамъ-такелажа найтовомъ. Въ нижній конецъ каждого брамъ-бакштага вязывается тремя бензелями коушъ, въ который и въ обухъ вбитый въ задней части руслена, закладываются тали, одношкивнымъ блокомъ въ коушъ бакштага, а двушкивнымъ въ обухъ, откуда лопарь, черезъ шпигатъ въ бортѣ, идетъ на палубу.

Иные утверждаютъ, что брамъ-бакштаги бесполезны. Хотя безъ нихъ и можно обойтись, но трудно утверждать, чтобы они не приносили никакой пользы при порывахъ вѣтра и волненіи. Иногда брамъ-бакштагъ и брамъ-фордунъ имѣютъ общий огонь.

Брамъ-фордуны накладываются разрубнымъ огономъ, въ которомъ передняя часть оставляется длиннѣе задней, или посредствомъ огона, образованнаго кореннымъ или круглымъ бензелями; они клетниются вровень съ клетнемъ брамъ-вантъ и сплошь ежели проволочнаго троса. Въ нижній конецъ каждого брамъ-фордуна вязывается, такимъ же образомъ, какъ и въ концы вантъ, юферсъ, черезъ который и другой, въ задней части руслена, брамъ-фордунъ тянется талрепомъ.

Брамъ-штагъ накладывается обыкновеннымъ огономъ, образованнымъ посредствомъ огона сileсня. Если же это новый штагъ, то онъ на первое время накладывается задвижнымъ огономъ, для котораго въ концѣ штага дѣлается очко; а когда штагъ обтянется тогда его передѣзываютъ. Огонь и его сплесень тренциются.

**Стропы съ коушами и съ блоками.** Для *форъ-брамъ-стеньги*: стропъ съ коушемъ или полукоушемъ для гротъ-бомъ-брамъ-штага и стропъ, или кренгельсъ съ двумя, одношкивными блоками для бомъ-кливеръ-леера и для бомъ-кливеръ-фала, ежели для этихъ снастей не прирѣзаны на брамъ-стеньги выдвижныя планки. Для *гротъ-брамъ-стеньги*: иногда стропъ съ двумя одношкивными блоками для форъ-бомъ-брамъ-брасовъ. Для *крюйсъ-брамъ-стеньги*: иногда стропъ съ двумя блоками для гротъ-бомъ-брамъ-брасовъ. Ежели брамъ-такелажъ наклады-

вается прямо, безъ колпаковъ, то всѣ эти строны должны быть съ лапками, и тогда они задраиваются на топъ сверхъ всего такелажа (л. 39 ч. 320, 322, 329, 323).

Для брамъ-вантъ привязывается на внутренней сторонѣ стень-вантъ, въ разстояніи отъ топа равномъ длини заплечиковъ стеньги, обшитый кожею желѣзный *ворстъ*; а чтобы взятый черезъ ворстъ брамъ-ванты не оттягивали стень-ванты, и чтобы вмѣстъ съ тѣмъ онъ имѣли тутъ болѣе, твердую опору, то между стень-вантами основываютъ *шивид-сарвенъ-стропы*.

Брамъ ванты проводять также чрезъ коушки стропа, задраенаго на стеньги ниже салинга, на длину топа, и тянуть талрепами, чрезъ коушки въ брамъ-вантахъ и прибензелеванные къ огонамъ нижнихъ вантъ. На коммерческихъ судахъ въ большомъ употребленіи брамъ-путенсы; устройство и тяга брамъ-вантъ атл. л. 22 ч. 155.

**Обдѣлка бомъ-брамъ такелажа.** Такелажъ бомъ-брамъ-стеньги состоитъ изъ пары вантъ, пары бакштаговъ, пары фордуновъ и штага. Бакштаги и фордуны накладываются двумя парами, и передняя половина пары каждой стороны берется бакштагомъ, а задняя фордуномъ. Бакштагъ танется чрезъ однопкивный блокъ на русленъ и шпигать борта, а фордунъ талрепомъ чрезъ коушъ (обшитый кожею), ввязываемый въ его конецъ, и чрезъ обухъ (обшитый кожею) въ задней части руслена. Бомъ - брамъ - штагъ обдѣлывается такимъ же образомъ, какъ и брамъ-штагъ. Огона бомъ-такелажа склетневываются, или, полубензелями соединяются вмѣстѣ (л. 39 ч. 321).

Брамъ такелажъ накладываются на красной мѣди цилиндры имѣющій заплечики, которыми онъ держится; чтобы заплечики колпака не портились о бугель, на топы брамъ-стенегъ для сего, наколачиваются кренъгельсы (л. 39 ч. 323, 326).

Бомъ-салингъ состоитъ изъ бугеля или полубугеля скрѣпляемаго съ брамъ-колпакомъ (л. 39 ч. 322).

Приготовивъ брамъ-стенегу и ея такелажъ къ подъему, поднимаютъ сперва на брамъ-эзельгофтъ, посредствомъ простаго гордена, брамъ-колпакъ съ б.-салингомъ. Послѣ этого накладываются на

Форъ-брамъ-колпакъ.	Гротъ-брамъ-колпакъ.	Брюйсь-брамъ-кол.
	Тросовые кренгельсы вплоть до б. салинга. Огона брамъ траповъ или, стропы съ коушами для нихъ.	
Стропъ съ коушемъ (л. 39, ч. 328), обращая послѣдний назадъ для гр. б. бр. шт.		
Стропъ съ двумя блоками (л. 39, ч. 329), если нѣть на бр. ст. планокъ для б. клиперъ-леера и б. кливеръ-фала. Ежели б. к. л. накладываютъ огономъ, то стропъ съ однимъ блокомъ.	Такой же стропъ для гротъ-брамъ-стаксель-леера и фала.	
		Ежели бомъ-брамъ-реи постоянные, то удобно имѣть стропы съ блоками для форъ и гротъ б. брасовъ.
	Пары брамъ-вантъ справой, потомъ слѣвой. Ежели образуютъ огонь на бензеляхъ то послѣдний.	
	Огонь бакштаговъ. Огонь брамъ-фордуновъ. Огонь брамъ-штаговъ.	

Брамъ-штагъ-накладываются также и прежде вантъ для того, чтобы его удалить отъ нижней шкаторины бомъ-брамъ-селя.

Наложивъ на колпаки весь брамъ-такелажъ, поднимаютъ бомъ-брамъ-такелажъ и накладываютъ на брамъ-колпакъ, а такъ какъ огона его склетневаны, то нужно перевести каждую половину на свою сторону чрезъ стень и нижніе штаги, что исполняется горденями спущенными съ форъ и гротъ-марсовъ.

Подъ бомъ-брамъ такелажъ должна быть приготовлена стронка съ коушемъ или, желѣзное, больцо съ проушиною, обшитое кожею для б.-брамъ-фала, замѣняющей бейфутъ б.-бр. рей, ежели послѣдний летучий (л. 39 ч. 315).

**Бомъ-брамъ-такелажъ:** сперва кренгельсы, потомъ пару, составляющую бакштагъ и фордунъ съ правой стороны, за нею такую же пару съ лѣвой и наконецъ штагъ.

Подъемъ брамъ-стенеги съ палубы производится посредствомъ брамъ-гордени, который основываютъ точно также,

какъ перлинъ для подъема стеньги съ воды, въ томъ случаѣ, ежели брамъ-стеныгу поднимаютъ брамъ-рейнымъ горденемъ, и она отдельного не имѣть. Употребление того же гордена замедляетъ подъемъ и спускъ и затѣмъ при частомъ употреблениіи скоро приходитъ въ негодность.

Брамъ-горденъ соотвѣтственной толщины, длиною въ три высоты брамъ-эзельгофта надъ палубою, съ запасомъ конца, чтобы брамъ-стеныгу можно спускать въ ростры или на палубу, не отдавая штыка. Оба его конца оплетаются. Къ нему принадлежать: одношкивный блокъ, окованный или, ввязанный въ ординарный стропъ съ гакомъ и коушемъ, закладываемый въ задній обухъ брамъ-эзельгофта. Стропка съ коушемъ, обдѣлана двумя свитнями. Она должна коушемъ ходить по ходовой части брамъ-гордена, между блокомъ въ обухѣ бр.-эзельг. и шкивомъ въ шпорѣ брамъ-стеныги (л. 39 ч. 324, 326).

Брамъ-стенежный брамъ-горденемъ основывается также, какъ бы для этой цѣли употребляли брамъ-рейный, но съ тою разницею, что прежде чѣмъ продѣвать чрезъ шкивъ шпора, на брамъ-горденъ надѣваютъ стропку, которую вяжутъ въ шкивъ б. б. фала (л. 39 ч. 326). Конецъ крѣпятъ штыкомъ за передній обухъ бр.-эзельг. (л. 39 ч. 324).

Наложивъ такелажъ, проводятъ его въ надлежащія мѣста, поднимаютъ брамъ-стеныги и, какъ только, фланштокъ войдетъ въ круглую диру эзельгофта, отдаютъ стропку въ шкивъ б. б. ф., приподнимаютъ еще, чтобы надѣлся бомъ-брамъ-такелажъ.

Наконецъ, насаживаютъ клотикъ съ продѣтыми въ него сигнальными фалами и вставляютъ громоотводную шпильку. Шпилки вставляютъ или ввинчиваютъ въ металлическія трубки, конической формы, вѣзанныя въ фланштокъ бомъ-брамъ-стеныги, въ которомъ для нея должна быть выдолблена подобная же пустота (л. 39 ч. 316).

### Проводка и тяга брамъ и бомъ-брамъ-такелажа.

Форъ-брамъ-стеныги.	Гротъ-брамъ-стеныги.	Крюйсъ-бр.-стеныги.
<i>Брамъ-штагъ</i> въ шкивъ или кинъ на покъ у заплечниковъ углегари, въ шкивъ мартинъ-тика или планку, въ концѣ введенъ коушъ или шушикъ, блокъ талей, къ обуху со скобою или, блокъ, тянется талрепомъ или таллами. Тянутъ также комлемъ самъ за себя.	Въ средний шкивъ подушки форъ-салинга, тянется таллами, или, талрепомъ основаннымъ въ коушѣ, вязанномъ въ концѣ штага и коушемъ на огонѣ фокъ-штага. Проводятъ также черезъ роудъ-форъ-стенъ-зел. тянутъ также.	Въ желѣзную плавку, съ мѣднимъ роулъсами, на задней части гротоваго ст. з. или въ коушѣ строна задраенного подъ ст. зелъг. Тянутся талрепомъ или комлемъ самъ за себѣ. (л. 39 ч. 317).
<i>Бомъ-клиперъ</i> лееръ. Въ шкивъ или кинъ у заплечниковъ бомъ углег., въ диру мартинъ-тика у бугеля, тянется сама за себя комлемъ, ежели другой конецъ съ гинцами и талрепомъ, или, таллами ежели надѣть огонемъ на гонь бр.-ст.		
<i>Гинцы</i> закладываютъ изъ коуша введенный на половинѣ высоты стеньги, другой блокъ на марсъ.		
<i>Брамъ-багитами</i> . Для большаго разноса пропускаются въ диру или планку на отводномъ рожкѣ салинга (л. 39 ч. 327) къ русламъ, тянутся таллами, лопары которыхъ пропущены въ шлагаты въ борту		
<i>Брамъ-фордуны</i> . Къ русламъ; тянутся талрепами между юферсами въ концѣ бр.-фор. и на руслахъ.		
<i>Брамъ-ванты</i> . Чрезъ рожки салинглии въ диру. Чрезъ сломы стеньги, тянутся талрепами, между коушами въ концахъ и коушами прибензелеванными у первой пары ст. ван. къ шейкамъ оковокъ нижнихъ ст. юнф. (л. 22 ч. 154). Проводятъ также чрезъ коуши строна задраенного на стеньги и тянутъ талрепомъ между коушами въ концахъ и коушами на огонахъ вантъ.		

Бомб-брэмб-такелаж.

*Бомб-брэмб-штајб.* Въ шкивъ или киль у заплечиковъ б. утл. впереди шкива бомбъ-клин. леера во вторую дыру нока, мартынь гика, тянеть на высотѣ плашира талрепомъ или гинцами.

Въ коушъ стропа на колпакъ форъ-брэмбъ стеньги тянеть за марсъ подобно брамъ-штагу. Ежели же брамъ-штагъ проведенъ къ стень-эзельгофту, то бомбъ-брэмб-шт. имѣсто его, съ шкивъ подушки форъ-салинга.

Въ средний шкивъ или киль подушки, между задними концами гротъ-стенъговыхъ лонгосалинговъ, откуда въ коушъ острепленный на огонь одной изъ нижнихъ вантъ.

*Бомб-брэмб-бакштати* въ крайнія дыры отводовъ. Тянутъ также, какъ въ бр.-бакш.

*Бомб-брэмб-фордуны* идутъ къ русламъ подъ фордуновъ, и также тянутъся.

На задней краснице стеньгового салинга, небольшой отводъ, или выстрѣль, въ дыре котораго продѣваютъ брамъ-и бомбъ-брэмбъ-бакштаги. На срединѣ своей длины отводъ имѣеть еще, третью дыру, сквозь которую, онъ, соединяется съ заднею красницею посредствомъ болтика, на которомъ и обращается вмѣстѣ съ бакштагами (л. 39 ч. 327). Внутренній его конецъ укрѣпляется на краснице посредствомъ штерта, продѣтаго въ дыру сдѣланную въ этомъ концѣ отвода. Когда бакштаги заводятся за марсъ, тогда штертъ отдается и отводъ обращается назадъ, сколько того требуютъ бакштаги.

По исполненіи всѣхъ вышеизложенныхъ работъ, приподнятую брамъ-стеньгу выстрѣливаютъ на шлактовъ, который закладываютъ въ дыру шпора брамъ-стеньги ниже шкива. Шлакты желѣзные, въ сѣченіи своеемъ имѣютъ форму квадрата, а длина ихъ, равна разстоянію между наружныхъ боковыхъ кромокъ лонгосалинговъ. Шлакты на одномъ концѣ имѣютъ дыры со стронками и шкертами, которыми шлакты должны быть прихвачены къ салингамъ. Очень часто въ брамъ-стеньгахъ выше брамъ-эзельгофтовъ на футъ, сверлять дыря въ диаметрѣ одинъ дюймъ, въ которыхъ вставляютъ болтъ, какъ только они выйдутъ выше эзельгофта. Этотъ болтъ служить предохранительнымъ шлактомъ, на случай, если бы лопнула брамъ-горденъ. Для удобства подъема и спуска длинныхъ брамъ-стенегъ, на переднихъ концахъ лонга-салинговъ дѣлаютъ откидную планку, что избавляетъ отъ отдаванія рубашки марселя.

Выгнавъ брамъ-стеньгу на шлактовъ, и основавъ талрепа всѣго брамъ-такелажа, закладываютъ нижніе блоки талей на

талрепа штаговъ; навѣшиваютъ такія же тали на брамъ-ванты и брамъ-фордуны и устанавливаютъ брамъ-стенегъ въ направленіи ихъ стенегъ, посредствомъ штаговъ и фордуновъ; потомъ тянуть ванты и наконецъ бакштаги.

**Бомб-утлегарь.**

Кладутъ въ ручную между краговъ или, пропускаютъ въ нихъ и стень-штагами на бушпритъ. За шейку бугеля вяжутъ блокъ съ горденемъ, одинъ конецъ подаютъ на бакъ другой крѣпятъ выблиночнымъ узломъ или задвижнымъ птикомъ за средину или шпоръ б. ут., на нокъ по внутреннюю сторону киповъ, у заплечиковъ, прихватываютъ фаль надежною прядью ворсы, одновременно подаютъ два гордена: съ кливеръ леера и со стень штага, первый крѣпятъ въ удавку у пряди ворсы; второй, около коренного конца фала на шпорѣ. Назначеніе первого гордена, чтобы приподнять нокъ б. ут. и направить его въ бугель, а втораго — поддержать шпоръ, когда таковой выйдетъ изъ за ст. шт. (л. 34 ч. 279). По изгото-  
влениі всего вышеизложеннаго, дѣйствуя своевременно горденами и отдавъ схватку выстрѣливаютъ б. ут. на столько, чтобы кипы вышли внаружу бугеля на утлегарѣ.

*Обдѣлка и основа таекелажа бомб-утлегаря.* Выстрѣливъ какъ сказано выше, вооружаютъ его начиная съ того, что закладываютъ *раксъ-буgelъ*, а потомъ огонь ординарнаго перта, который обдѣлывается подобно пертамъ утлегаря; внутренній конецъ перта крѣпится за нокъ утлегаря по внутреннюю сторону бугеля. Послѣ пертъ закладываютъ *бомб-утлегарь-штајб* или *нижній єю бакштати*, (какъ онъ называется въ Штатахъ), обыкновеннымъ огономъ, ежели б. у. шт. тро-  
совый; ежели же цѣнной, то прежде всего таекелажа закладываютъ на нокъ до заплечиковъ бугель, съ которыемъ и соединяютъ скобою б. у. шт. Другой конецъ тро-  
соваго штага продѣвается въ первый снизу шкивъ на нокъ мартынь-гика и черезъ коушъ стропа или, роульсъ бугеля на бушпритъ, (если таковые употребляются) на противной сторонѣ

съ форъ-бомъ-брамъ-штагомъ, на бакъ, гдѣ и тянется. Цѣпной же крѣпится на нокъ мартынъ-гика скобою за проушина, гдѣ и утлегаръ-штагъ (л. 24 ч. 178, 179).

Бомъ-утлегаръ бакштаговъ одна пара по одному на стороны. Они накладываются разрубнымъ огономъ послѣ бомъ-утлегаръ-штага. Другіе ихъ концы, продѣтые въ крайніе коушки или дирья на нокахъ блинда-гафелей, или въ шківы отводовъ на крамболахъ, берутся къ борту, гдѣ тянутся талрепами или прямо сами продѣваются въ шківы борта.

Бомъ-кливеръ-лееръ. Въ одномъ концѣ его дѣлается очко, будучи продѣть въ кольца, къ которымъ привязывается наружная шкаторина бомъ-кливера, онъ надѣвается на гакъ раксъ-бугеля. Другой конецъ продѣвается въ блокъ или планку на топъ форъ-брамъ-стенъги (на шкунѣ на топъ форъ-стенъги), на противной сторонѣ блока или планки для бомъ-кливеръ-фала, и спускается на палубу, также тянетя на марсъ или огономъ надѣвается на брамъ-стенъгу послѣ брамъ-штага. На корабляхъ и фрегатахъ онъ тянетя талями, которые основываются въ одинъ двушківный и въ одинъ одношківный блоки, при чемъ двушківный ввязывается въ ординарный стропъ со складными коушами, къ верхнему изъ коихъ приплеснивается конецъ бомъ-кливеръ-леера, а одношківный—въ ординарный стропъ съ гакомъ и коушемъ, которымъ онъ закладывается въ обухъ, вбитый въ палубу у мачты. Когда лееръ вытянутъ, тали должны быть схвачены стопоркою.

Вооруживъ такимъ образомъ бомъ-утлегаръ, его выстрѣваютъ и упираютъ шпоромъ въ бушпритный эзельгофтъ, посредствомъ сдѣланной въ шпорѣ, въ половину толщины его, вырѣзки; послѣ чего его утверждаютъ въ этомъ мѣстѣ желѣзнымъ горбылемъ съ чекой, прибиваемымъ на правой сторонѣ эзельгофта (л. 34 ч. 279).

Выстрѣливъ бомъ-утлегаръ и утвердивъ его шпорѣ, тянуть бомъ-утлегаръ-штагъ, потомъ бакштаги, послѣ нихъ форъ-бомъ-брамъ-штагъ и потомъ уже устанавливаютъ форъ и гротъ-брамъ-стенъги по ихъ стенъгамъ.

При выстрѣливаніи б. ут. на нокъ его, заводить тали или вижутъ горденъ съ топа-стенъги въ томъ только случаѣ если

**БРАМЪ И БОМЪ-БРАМЪ-РЕЙ.** О та��елаживаніе брамъ-рей. Перты и лееръ обдѣлываются такимъ же образомъ, какъ лееръ и перты марса-рей. Перты имѣютъ по одному подперту, а на малыхъ судахъ они дѣлаются безъ подпертъ.

Иногда вмѣсто обушковъ на реѣ, для леера, прибиваются кожанныя петли.

Топенанты,—ординарные; каждый надѣвается огономъ на нокъ рея, откуда идетъ черезъ нижній роульсъ комель-блока, на марсъ; гдѣ тянетя черезъ кофельнагель или черезъ футъ-блокъ. (л. 39 ч. 332).

На корабляхъ большаго ранга брамъ-топенанты проводятъ чрезъ марсовую диру чрезъ кофель-планки у бортовъ. Вообще надо замѣтить, что проводить бр. т. и тянуть ихъ внизу всегда выгоднѣе, въ особенности при уборкѣ брам-селей.

Брасы,—бывають двойные и ординарные. Для двойнаго на нокъ рея накладывается одношківный блокъ, огономъ его стропа. Ординарный накладывается огономъ, сдѣланнмъ въ его концѣ. Какъ тотъ, такъ и другой огонь схватываются съ огономъ топенанта, чтобы вмѣстѣ съ нимъ накладывать.

Блоки подъ серединою брамъ-рея для брамъ-гитовыхъ и бомъ-брамъ-шкотовъ, употребляются двушківные, по одному на сторону. Они ввязываются въ ординарные стропы съ ланками, черезъ которыхъ и задраивается на серединѣ брамъ-рея найтовомъ, полагаемымъ на верхней его сторонѣ. Въ передній шківъ каждого изъ этихъ блоковъ продѣвается бр.-гитовъ, а въ задній—б.-бр.-шкотъ. Задраивъ стропы блоковъ заводятъ шпанъ-стропы также, какъ и прочихъ реевъ. Блоки эти дѣлаются также выкладными (л. 39 ч. 330).

**БЕЙФУТЬ.** Взявъ вырубленный бейфутъ кругомъ рея, сплесниваютъ его концы и связываютъ потомъ обѣ его части, подлѣ самаго рея, бензелемъ; а въ другомъ концѣ ввязываютъ такимъ же бензелемъ коушъ, къ которому при сплесниваютъ небольшой талрепъ. По другую сторону середины рея ввязываютъ коушъ бензелемъ, полагаемымъ между коушемъ и реемъ. Когда реи поворочены и бейфутъ обнесенъ сзади стенъги, тогда въ этотъ коушъ и въ коушъ бейфута основывается талрепъ, которымъ бейфутъ стягивается и крѣпится.

Иногда, не ввязывая коушей, дѣлаютъ въ бейфутъ и стропъ по очку, и продѣвъ очко бейфута въ очко стропа вкладываютъ деревянный кневельсь. Но первый способъ имѣть то преимущество, что посредствомъ талрепа можно, до поворота рея, обнести одинъ шлагъ и придерживать реи къ стеньгѣ. Бейфутъ обшивается кожею, отъ бензеля до бензеля (л. 39 ч. 325). Бейфуты брамъ-реевъ на коммерческихъ судахъ дѣлаютъ съ желѣзною наметкою (л. 28 ч. 208).

ТРЕТЬИЕ СТРОПЫ НА БРАМЪ-РЕЙ, ДЛЯ ОТНОСА БРАМЪ-ГОРД. На концахъ средней трети каждого нока, ближайшихъ къ заплечикамъ ноковъ, надѣваются стропы, въ которые задраиваются коуши круглымъ бензелемъ. Два стропа, для того, чтобы можно было спускать брамъ-реи на одну сторону на одномъ и другомъ галсѣ, когда судно на ходу, на якорѣ же спускаютъ форъ и крюйсъ бр. р. на лѣвую, а гротъ бр. р. на правую стороны (л. 39 ч. 332).

ОБНОСЬ ИЛИ ОТТАЖКА ДЛЯ ОТНОСА БРАМЪ-ГОРДЕНИЯ. Въ конецъ короткой веревки вплеснивается коушъ, а другой ея конецъ плется косою, приблизительно на  $\frac{1}{3}$  длины всего обноса; или вплеснивается такъ съ коушемъ; послѣднее дозволяетъ быстрѣе сдѣлать обносъ, но въ смыслѣ безопасности, можно указать на случаи самовыкладыванія гака, что особенно часто случается, когда обноса совсѣмъ не употребляютъ, а вмѣсто него на брамъ-горденъ надѣваютъ коушъ съ приплесненнымъ къ нему гакомъ, который закладываются въ коушъ третьаго стропа.

Коушемъ обносъ надѣвается на брамъ-горденъ, до привязки онаго къ рею, а другимъ концемъ продѣвается въ коушъ стропа на нокѣ. Прежде обноса, на брамъ горденъ надѣвается коушъ съ кренгельсомъ или, стропка съ двумя лапками, накладываемые на нокъ во время подъема, дабы реи не заходилъ подъ марсъ и не задѣвалъ за снасти.

НОКОВЫЕ ОТТАЖКИ. Въ обухи вбитые каждого нока продѣваются сыромятной кожи ремни до средины складываются вдвое, прошиваются на длину нока иѣсколько большую, чѣмъ длина его, отъ обуха до заплечиковъ, послѣ этого вкладываются между концами ремня трося толщиною въ 1 или  $1\frac{1}{4}$  д.,

и прошиваются все насквозь. Длина вшитаго трося должна быть такова, чтобы вытянувъ всю оттяжку вдоль рея можно было прихватить у средины. Въ конецъ вплесниваются деревянный клевантъ или обдѣлываются очкомъ. Другая часть оттяжки состоитъ изъ трося той же толщины, а длина должна хватать до палубы. Мѣсто храненія на марсѣ смотанною въ клубокъ. Оттяжка закладывается всегда съ противоположнаго нока обносу (л. 39 ч. 332). Назначеніе оттяжекъ—сдергивать брамъ-топенанты и брасы съ низкихъ ноковъ во время ворочанія бр.-реевъ.

СРЕДНИЙ СТРОПЪ СЪ КОУШЕМЪ. На средину брамъ-рея заводятъ двойной стропъ, въ который вводятъ коушъ и задраиваютъ его круглымъ бензелемъ. Въ этотъ коушъ вяжутъ коренной конецъ брамъ-гордена (л. 39 ч. 332). Ежели брамъ-драйрены цѣпные, то стропъ замѣняютъ бугелемъ съ проушиной.

БРАМЪ-ТОПЕНАНТЫ. Имѣютъ общій огонь съ бр. брасами или, отдельные, но скелетневанные вмѣстѣ. Ходовые концы проходятъ въ нижніе шкивы или, роульсы комель-блоковъ введенныхъ въ брамъ ванты, тянуть на марсѣ у стень-ванты чрезъ кофель-нагели или проходя чрезъ шаръ-блоки утвержденные на боковой кромкѣ марса. Брамъ-топенанты проводятъ также чрезъ марсовую диру къ бортамъ, где и тянутъ чрезъ шкивы планцырей или футъ блоки.

БРАМЪ-ГОРДЕНІИ, ИЛИ БРАМЪ-ФАЛЫ. Съ палубы чрезъ марсовую диру въ шкивы врѣзанные у заплечиковъ брамъ-стенегъ, крѣнятся за средніи коуши на бр. р. или задвижнымъ птикомъ вокругъ буде коушей иѣтъ. Ходовой конецъ проводятъ въ канифасъ-блокъ, закладываемый въ стень-вынтрепъ обухъ. Когда корабль на ходу или имѣть поставленными паруса на брамъ-горденъ заводятъ гинцы. Послѣднія употребляются двояко: просто тали изъ двухъ двушкиныхъ блоковъ, изъ которыхъ одинъ остропленъ (нижній) съ гакомъ или съ желѣзною оковкою съ вертлюжнымъ гакомъ, а верхній съ длиннымъ стропомъ, около котораго и дѣлаютъ соотвѣтственный узель (л. 95 ч. 720) наконецъ тали съ мантылемъ, послѣдній долженъ быть такой длины, что будучи закрѣпленъ свитнемъ за стень-вынтрепъ обухъ коушъ другаго

конца приходился у блока от мантыля заложенного на брамь-горденъ подъ путенсь-вантами, когда бр.-рей на брамь-эзельгофть. Въ коушъ закладывают двушкивный блокъ хватъ-талей. Удобство послѣдняго заключается въ томъ, что когда понадобится быстрая отдача брамь-фала, то для этого отдаютъ свитень-мантыля. Брамь-гинцевъ не вводятъ въ крюйсъ-брамь-фаль.

Собственно брамь-фаломъ слѣдовало называть слѣдующую основу. Брамь-рей также, какъ и марса-рей, имѣть брамь-драйрепъ и тали. Основа эта дѣлается двояко: брамь-драйрепъ и тали, брамь-драйрепъ съ мантылемъ. Тали закладываютъ въ коушъ брамь-драйрепа на высотѣ салинга, а гакъ другаго блока въ обухъ на марсъ, ходовой лопаръ пропускается чрезъ марсовую диру и тянется чрезъ канифасъ-блокъ. При мантыль вмѣсто коуша, въ концѣ драйрепа, вводится одношкивный блокъ (толстоходный) на высоту шкива въ брамь-стеныгъ для драйрепа, чрезъ него пропускаютъ мантыль, конецъ крѣпятъ въ углѣ марса на задней кромкѣ, а въ коушъ мантыля у блока закладываютъ двушкивный блокъ талей, а гакъ одношкиви. въ обухъ угла марса на другой сторонѣ. Такая основа по преимуществу встрѣчается на комерческихъ корабляхъ и въ особенности при цѣпномъ такелажѣ.

**Бомъ-брамь-реи.** Эти реи отакллаиваются такимъ же образомъ, какъ брамь-реи ежели они постоянные, съ тою только разницею, что вмѣсто двухъ двушкивныхъ блоковъ, задраиваемыхъ подъ середину брамь-рея, задраиваются два одношкивные блоки, для бомъ-брамь-гитовыхъ.

**Летучие вомъ-брамь-реи.** Вырубаютъ трося въ полторы длины всего рея, на концахъ дѣлаютъ огона соответственные толщинѣ нока, которыми наколачиваются на нихъ, такимъ образомъ образуется шприйтъ. На этотъ шприйтъ ранѣе чѣмъ сдѣланы огона долженъ быть надѣть коушъ вилесниваемый въ трося толщиною до  $1\frac{1}{2}$  дюйма, длина должна хватать до марса, это будетъ оттяжка, служащая для уборки б. брамселя. Оттяжка при поставленныхъ летучихъ б. брамселяхъ должна быть съ навѣтренной стороны. Средний стропъ для б.-брамь-фала, обдѣлываются также, какъ и у брамь-реевъ.

Бейфутъ замѣняеть стропъ съ коушемъ или жѣлѣзное кольцо обшитое кожею и свободно ходящее по б.-бр.-стеныгъ. (л. 39 ч. 315, 331).

### Основа и проводка снастей брамъ и бомъ-брамъ реевъ.

Ф о ръ.	Г р о тъ.	К р ю й съ.
Брамъ - брасъ. Иметь общий огонь съ топенантомъ даже и въ томъ случаѣ ежели основывается двойнымъ.	Обдѣлку имѣть ту же, какъ форъ - брамъ - брасъ. Можетъ быть основанъ ординарнымъ и двойнымъ. Основана также какъ и форъ-брамъ-браса, только проводится къ рюйтъ-стенъ-вантамъ.	Иметь обдѣлку ту же, всегда основывается ординарнымъ. Отъ нока проходить въ коуши или, одношкивные блоки съ ординарными стропами и двойными линками, привито-вленными на задней стенѣ-вантѣ на высотѣ крюйсъ-брамъ-рея. Иногда проводить чрезъ одношкивные блоки въ общемъ стропѣ задраенные подъ гrottъ-стенъ-зельгофтомъ на топъ гrottъ-матчи.
При ординарной основѣ брамъ-брасъ отъ нока проходитъ въ блокъ подъ гrottъ-салингъ, спускается чрезъ марсовую диру и проходитъ изъ борта въ шаръ или, футъ-блоки, где и тянется. При двойной основѣ на нокѣ бр.-р. наконечникъ стропъ съ блокомъ. Продѣль коренней конецъ чрезъ гrottъ-марсовую диру въ блокъ подъ гrottъ-салингомъ, — въ блокъ на нокѣ, — крѣпить въ удавку на топъ гrottъ-стенъги, накинувъ шлагъ выше комель блоковъ, на первую пару стень-вантъ. При ординарной основѣ часто не навѣшиваютъ блоковъ, а таковые привязываютъ къ стень-вантамъ.	Гrottъ-вомъ-брамъ-брасы. Склетневанъ огонь этого браса съ огонемъ топенанта и наложивъ ихъ на нокѣ бомъ - брамъ - рея, продѣваютъ ходовой конецъ браса въ одношкивный блокъ, привязанный такимъ же образомъ на топъ крюйсъ-брамъ-стенъги, какъ блоки для форъ-бомъ-брамъ-брасовъ на топъ гrottъ-брамъ-стенъги, и спускаютъ по томъ брасъ, чрезъ марсовую диру на ють, где онъ и тянется.	Крюйсъ-вомъ-брамъ-брасы. Наложенный, виѣть съ топенантомъ, на нокѣ бомъ-брамъ - рея, этотъ брасъ продѣвается въ одношкивн. блокъ привязанный къ задней гrottъ - стень - вантѣ, или въ шкивъ привязанный на уголѣ задней концы лонгосалинга, или, въ шкивъ трехшкивной подушки въ гrottъ-салингъ, и спускается на гrottъ-марсъ, где и тянется.
Форъ-бомъ бр. брас. отъ нока рея въ блокъ на топъ гrottъ-брамъ-стенъги, чрезъ марсовую диру, на шканцы где и тянется		

**Бомъ-брамъ-фалы.** Продѣваются сзади, въ шкивы бомъ-брамъ-стенегъ крѣпятся на срединѣ бомъ-брамъ-реевъ какъ брамъ-горденъ на брамъ-реѣ. Задніе концы спускаются въ марсовымъ диру на палубу где и тянутся, обыкновенно проводятся на противоположную сторону съ брамъ-фалами.

### Окончательная тяга такелажа.

Предполагая, что рангоутъ во время производства вышеизложенныхъ работъ не измѣнилъ своего положенія, такелажъ надлежаще вытянуть и нѣть надобности его тянуть вновь и, что если бы это понадобилось, то производится по тѣмъ же правиламъ, какія были указаны. Послѣдующія работы собственно по оснасткѣ такелажа и рангоута заключаются: въ заклиниваниіи мачтъ, вязкѣ выбленокъ, заведеніи вантъ (скокъ) траповъ, тированіи такелажа, скобленіи и тированіи рангоута и подъемѣ запасныхъ рангоутныхъ деревъ.

Относительно заклинивания мачтъ существуютъ различныя мнѣнія. Одни советуютъ заклинивать ихъ только на верхней палубѣ, другіе въ одной изъ нижнихъ, третіе считаютъ необходимымъ заклинивать ихъ во всѣхъ палубахъ, а нѣкоторые полагаютъ даже, что лучше вовсе не заклинивать мачты. Первое изъ этихъ мнѣній съ первого взгляда болѣе другихъ основательно: всякое дерево тѣмъ болѣе противится ломающей его силѣ, чѣмъ оно, при той же толщинѣ, короче; поэтому и дѣйствіе парусности, а при качкѣ дѣйствіе всего оснащенаго рангоута, тѣмъ на мачту менѣе, чѣмъ менѣе отстояніе центра парусности и центра тяжести рангоута отъ точки опоры мачты, т. е. чѣмъ выше палубы, въ которой мачта заклиниена. Но противъ такого заклинивания можно сказать, что мачта, дѣйствуя посредствомъ верхней, открытой палубы на ту же часть надводной половины корпуса, на которую дѣйствуютъ ванты посредствомъ русленей, много ослабляетъ эту часть. Поэтому казалось бы предпочтительнѣе заклинивать мачты во второй или въ нижней палубѣ, гдѣ вообще размѣръ деревьевъ и всего крѣпленія значительнѣе.

Заклиниваниемъ мачты во всѣхъ палубахъ уничтожается передача различныхъ движений, принимаемыхъ верхнею частью мачты, нижней ея части, заключенной между килемъ и второю или третьею палубою, и много уменьшается ея гибкость; передача же эта необходима для того, чтобы мачта могла, такъ сказать, уступать или повиноваться первому дѣйствію различныхъ силъ, которымъ она подвержена подъ парусами и особенно при качкѣ. Имѣя небольшую гибкость, мачта лучше

поддерживается вантами. ибо представивъ себѣ судно съ новымъ такелажемъ, накрененнымъ, ясно, что ежели мачта будетъ совершенно негибка, то ванты, которыи вначалѣ хорошо держали мачту въ прямомъ положеніи, вытянувшись, не будутъ уже ей доставлять той поддержки. Небольшая гибкость необходима еще потому, что верхняя часть рангоута, т. е. стеньга съ брамъ-стеньгой, при розмахахъ качки необходимо уклоняется въ сторону нѣсколько болѣе, чѣмъ самая мачта, и потому топу будетъ очень тяжело, если онъ, вслѣдствіе негибкости мачты, не будучи въ состояніи участвовать въ этомъ лишнемъ движеніи, долженъ будетъ его удерживать и выносить всю силу его удара.

**Вязка выбленокъ.** Дабы правильнѣе привязать выбленки и чтобы дать имъ потомъ надлежащую тугость, перевязываютъ сперва ванты по всей ихъ длинѣ, черезъ равные промежутки въ трехъ, а стень-ванты въ двухъ мѣстахъ, тонкимъ тросомъ или найтовными концами. Для чего одинъ его конецъ крѣпятъ на передней вантѣ, а другимъ дѣлаютъ на второй вантѣ шлагъ, потомъ на третьей, на четвертой и т. д. до послѣдней; обтянувъ его, дѣлаютъ то же самое обратно и крѣпятъ его на первой вантѣ. Эти концы должны стягивать ванты слегка, чтобы впослѣдствіи, когда концы будутъ отданы, выбленки были совершенно туги. Хорошо тоже отбивать всѣ выбленки отъ борта до марса мѣловымъ шнуромъ, въ равныхъ разстояніяхъ по передней и пригоняя ихъ по мѣрѣ на задней вантѣ.

Чтобы получить мѣрку поступаютъ такъ: крѣпятъ шнуръ или мѣловую нитку на передней вантѣ, протягиваютъ его по наружѣ вантѣ параллельно воршу къ задней вантѣ, измѣряютъ деревяннымъ рейкомъ кратчайшее разстояніе точки пересѣченія до воршка. Эту мѣрку прикладываютъ отъ шнура вверхъ прилагая ее къ задней же вантѣ, какъ и первый разъ. Передняя ванта разбивается футомъ на мѣру указанную ниже.

Стянувъ такимъ образомъ ванты, обрѣзываются всѣ временные выбленки и привязываютъ съ наружной стороны, рейки, въ разстояніи трехъ или четырехъ выбленокъ одинъ отъ другаго; на что ежели нѣть особыхъ простыхъ рейковъ,

можно употребить запасные шесты, шлюпочные весла, лисьи рейки часть горбылей, отпускаемых от порта и т. п. После этого, смотря потому, съ какою поспешностью должно окончить вязку выбленокъ, начинаютъ эту работу въ двухъ, въ трехъ или четырехъ мѣстахъ на каждой сторонѣ.

Въ одномъ концѣ выбленочного троса дѣлаютъ очко, другимъ, не привязавъ первого, дѣлаютъ на второй вантѣ выбленочный узелъ, потомъ на третьей и т. д. до послѣдней, обрѣзаютъ тросъ; потомъ привязываютъ бензелемъ къ передней вантѣ первый конецъ, обтягиваютъ всю выбленку, дѣлаютъ въ заднемъ ея концѣ очко, привязываютъ оное къ послѣдней вантѣ и продолжаютъ такимъ образомъ кверху.

Выбленки не вяжутъ сплошь по всемъ вантамъ. Обыкновенно оканчиваются на предпослѣдней, а при большомъ числѣ вантъ на третьей отъ задней. На случай если ванты будутъ перебиты или иной случайности при паденіи своею на палубу были задержаны, то для этого въ пяти или шести мѣстахъ навязываютъ выбленки.

Если такелажъ проволочный неклетневанный или цѣпной, то выбленочного узла на промежуточныхъ вантахъ не вяжутъ, а выбленки прихватываютъ къ нимъ бензелями, тоже дѣляется на вантахъ у топовъ мачтъ и стеньгъ, начиная отъ пересѣченія путенсь-вантъ и воршта на стень-вантахъ.

Разстояніе между выбленками нижнихъ вантъ дѣляется отъ 15-ти до 16-ти дюймовъ, а между выбленками стень-вантъ не болѣе 11-ти.

Вообще надо замѣтить, что чѣмъ ванты имѣютъ больший уклонъ, т. е. положе, тѣмъ и разстояніе между выблиночъ должно быть больше.

#### Продѣваніе бѣгучаго такелажа и основа его.

Продѣвая бѣгучій такелажъ, должно стараться давать обѣ имѣ частямъ снасти, идущимъ отъ подвижнаго блока, по возможностимъ паралельное направленіе, уменьшать число отводныхъ блоковъ и шкиловъ; избѣгать скопленія многихъ снастей въ одномъ мѣстѣ и тренія ихъ о какую-либо часть рангоута или

такелажа. Если гдѣ неизбѣженъ переломъ снасти, то онъ по крайней мѣрѣ долженъ быть наимозможнѣй меньшій.

Бомъ-кливеръ фаль, ординарный. Кореннай конецъ поднимается въ марсовую диру, продѣвается въ блокъ на топѣ форъ-брамъ-стеньги (на шкунѣ на топѣ форъ-стеньги), сзади напередъ и приплеснивается къ очку верхняго угла бомъ-кливера. Ходовой конецъ тянется на палубѣ черезъ блокъ у мачты или черезъ блокъ у борта; въ послѣднемъ случаѣ онъ долженъ быть взятъ сзади марса. Когда бомъ-кливеръ отвязанъ, тогда фаль его берется за такъ раксъ-бугеля.

Бомъ-кливеръ-галсъ. Продѣвается на бакѣ въ шпигатъ борта, потомъ снизу во внутренній шкивъ на ногѣ бомъ-утлегаря и приплеснивается къ скобѣ раксъ-бугеля.

Бомъ-кливеръ-нираль. Продѣвается въ шпигатъ борта, потомъ въ одношкивный блокъ, привязанный для него къ раксъ-бугелю, наконецъ въ кольца, привязанныя къ передней или навѣтренной шкаторинѣ бомъ-кливера приплеснивается къ верхнему углу паруса. Въ кольцахъ нираль часто захимаетъ, почему его иногда продѣваютъ въ нѣсколько особыхъ коушей, привязываемыхъ къ передней шкаторинѣ паруса, сбоку.

Бомъ-кливеръ-шкотъ, двойной. Конецъ, вырубленный на обѣ половины, складываютъ вдвое и, скрестивъ ихъ между собою, образуютъ въ серединѣ кореннымъ бензелемъ небольшое очко, которое привязываютъ къ очку заднаго угла бомъ-кливера найтовомъ. Бомъ-кливеръ-шкотъ тоже продѣваютъ въ очко паруса и потомъ связываютъ обѣ его половины кореннымъ бензелемъ. Но первый способъ удобнѣе при перемѣнѣ бомъ-кливера и при перемѣнѣ шкота. При блинда-гафеляхъ, равно какъ и при блинда-реѣ бомъ-кливеръ-шкоты хорошо продѣвать въ коуши, привязываемые на этихъ гафеляхъ или на реѣ, и брать потомъ, сверхъ утлегарь-бакштаговъ, въ шкивы борта, позади крамболъ. Чрезъ это бомъ-кливеръ-шкотъ получаетъ направление, близкое къ тому, какое долженъ имѣть всякой шкотъ, т. е. раздѣлять шкотовый уголъ паруса пополамъ, для того, чтобы обѣ шкаторины этого угла натягивались равно. Когда парусъ отвязанъ, тогда очко шкотовъ пристопоривается къ форъ-брамъ-штагу и шкоты обтягиваются на бакѣ.

**Кливеръ-фаль.** Коренней конецъ поднимается въ марсовую диру, продѣвается въ шкивъ верхняго блока или шкивъ планки подъ форъ-салингомъ, на противной сторонѣ съ кливеръ-лееромъ, потомъ (ежели кливеръ-фаль двойной) въ блокъ, привязанный къ верхнему углу кливера, и берется за топъ форъ-стенъги на одной сторонѣ съ кливеръ-лееромъ, вплоть у онаго. Если же кливеръ-фаль ординарный, то этотъ конецъ прямо приплеснивается къ углу паруса. Ходовой тянется черезъ блокъ у мачты.

Блокъ въ верхнемъ углѣ кливера, ввязывается къ ординарный стропъ съ очкомъ, черезъ которое привязывается къ углу паруса найтовомъ, или очко дѣлается такой величины, чтобы его можно было продѣть въ уголъ паруса и потомъ вложить въ оное кневельсь, который, чтобы его не уронить при перемѣнѣ кливера, привязывается къ стропу штертомъ.

Двойная основа кливеръ-фала преимущественно дѣлается у кливеровъ тендера; такъ какъ кливеръ леера не имѣеть и каждый взятый рифъ, на косомъ гротѣ, вызываетъ необходимость нести соотвѣтственный кливеръ и укорачивать бушпритъ.

Кливеръ-шкотъ основывается со шкентелями и безъ оныхъ. Ежели безъ шкентелей, то сперва ввязывается въ общій ординарный стропъ два одношкивныхъ блока, такимъ образомъ, чтобы, скрестивъ стропъ между блоками и положивъ на крестъ коренней бензель, въ серединѣ стропа вышло бы очко. Послѣ этого привязываются оба блока очкомъ къ шкотовому углу кливера и продѣваются въ каждый по шкоту. Коренней, т. е. вѣнчаний конецъ каждого шкота, приплеснивается къ обуху въ бортѣ, ходовой продѣвается въ шкивъ, врѣзанный въ бортѣ позади крамболовъ. (43 ч. 343).

Ежели кливеръ-шкотъ основывается со шкентелями, то въ серединѣ пары шкотъ-шкентелей дѣлаютъ, какъ выше, кореннымъ бензелемъ очко, черезъ которое привязываются шкентеля къ парусу, а въ конецъ каждого шкентеля вплесниваются по одношкивному блоку. Въ эти блоки основываются на каждой сторонѣ лопарь шкота точно такъ, какъ при шкотахъ безъ шкентелей. (На люгерахъ и шкунахъ, вмѣсто такого полуинца, употребляются тали). Шкентеля клетлются и должны

быть такой длины, чтобы блокъ навѣтренного шкентеля не переходилъ черезъ стень-штаги, когда другой шкентель вытянутъ.

**Кливеръ-галсъ** продѣвается въ шпигатъ борта, во внутренній шкивъ на нокѣ утлегара (на люгерѣ и на тендерѣ прежде въ планку со шкивомъ на штевнѣ) и приплеснивается къ скобѣ ракѣ-бугеля. Его основываются иногда съ полугинцемъ; тогда блокъ онаго ввязывается въ огонь, сдѣланный въ нижнемъ концѣ галса, а коренней конецъ приплеснивается къ обуху, вбиваемому въ бортъ судна близъ шпигата, въ который проходитъ ходовой конецъ.

**Кливеръ-нираль.** Когда кливеръ привязавъ, тогда коренней конецъ кливеръ-нирала продѣвается въ шпигатъ борта, близъ штевня, въ блокъ, привязываемый для него къ ракѣ-бугелю, въ кольца кливера или въ три, четыре коуша, привязываемые для него съ боку передней шкаторины, и приплесниваются къ верхнему углу паруса.

**Форъ-стенъги-стаксель-фаль,** ординарный. Коренней его конецъ поднимается въ марсовую диру, продѣвается въ блокъ подъ салингомъ, находящийся подъ блокомъ для кливеръ-леера, и приплеснивается къ верхнему углу форъ-стенъги-стакселя. Ходовой конецъ тянется чрезъ блокъ у мачты.

Форъ-стенъги-стаксель-шкоты обдѣливаются и основываются такимъ же образомъ, какъ кливеръ-шкоты.

Форъ-стенъги-стаксель-нираль основывается подобно кливеръ-ниралу. Только вмѣсто блока на ракѣ-бугель, для форъ-стенъги-стаксель-нирала принайтовливается блокъ къ форъ-лосъ-стенъ-штагу, у самыхъ бисъ. Этотъ блокъ ввязывается въ ординарный стропъ (общитый парусиной) съ очкомъ. Для него часто вколачиваются особый обухъ въ бисахъ.

**Фокъ-стаксель-лееръ** тросовый, 4-хъ прядный. Такъ какъ фокъ-стаксель употребляется рѣдко, то его не имѣютъ привязаннымъ постоянно на мѣсто и держать въ готовности съ лееромъ, нираломъ и фаломъ въ парусной каюте.

Лееръ основываются двояко. Коренней конецъ краянятъ въ удавку кругомъ бушприта позади краговъ-фока-штаговъ, а на топъ мачты, заложивъ каболочный стропъ съ канифась блокомъ, пропускаютъ лееръ, и ниже блока загибаютъ конецъ

вверхъ, кладутъ временныхъ два бензеля. Въ образовавшуюся петлю закладываютъ такъ двушкивнаго блока хв.-т. заложенныхъ въ обухъ на палубъ и такимъ образомъ онъ вытягивается. Иначе, взявъ лееръ вокругъ топа мачты въ удавку самъ за себя, предварительно пропустивъ въ огона штаговъ, другой конецъ чрезъ канифасъ-блокъ на бушпритъ тянутся хватъ-талами (л. 49, ч. 409, 410, 411, 412, 414).

**Фокъ-стаксель-фаль** двойной. Коренной конецъ его поднимаютъ сзади фока-рея подъ марсъ, продѣваютъ въ блокъ привязываемый къ огону фока-штага, потомъ въ блокъ, имѣющійся въ верхнемъ углѣ стакселя, и крѣпятъ на другой сторонѣ за топъ мачты. Ходовой тянуть черезъ блокъ у мачты.

**Фокъ-стаксель-нираль**. Коренной конецъ продѣваютъ въ одношкивный блокъ, привязываемый къ стропу на бушпритъ или къ части леера, обгибающей бушпритъ, потомъ въ кольца стакселя и приплесниваютъ къ верхнему углу паруса. Ходовой тянутся на бакъ. (л. 49 ч. 413).

**Фокъ-стаксель-шкоты** двойные, со шкентелями. Шкентеля продѣваются въ задній уголъ стакселя и влажутся на немъ шкотовымъ узломъ. Въ концы шкентелей вплесниваютъ по одношкивному блоку, въ которые и въ два другіе, одношкивные, закладываемые, когда нужно, въ обухи на бакъ, основываются двое талей; гаки послѣднихъ блоковъ должны быть хорошо закаболины. Лопаря этихъ шкотовъ тянутся черезъ одношкивные блоки закладываемые особо у борта, или, не употребляя шкентелей, заводятъ хватъ-тали (л. 49 ч. 412).

### Снасти нижнихъ парусовъ и марселей.

**Снасти фока.** Фока гитовы. Коренной конецъ продѣвается въ гитовъ-блокъ на реѣ, потомъ въ гитовъ-блокъ въ уголъ паруса и крѣпится удавкой или полуштыкомъ на серединѣ рея, подль самаго гитовъ-блока, по наружную его сторону.

Гитовъ-блокъ въ уголѣ паруса ввязывается въ ординарный оклетневанный стропъ съ лапками, которыми онъ обнимаетъ уголъ паруса и чрезъ которыхъ пайтовится на передней сторонѣ

онаго; или лапкамъ даютъ такую длину, что каждая изъ нихъ можетъ обхватить уголъ паруса кругомъ: тогда они снайтозливаются на задней сторонѣ паруса. Чтобы блокъ не могъ скользить кверху, то, обнося лапки его кругомъ угла паруса, ихъ продѣваютъ между бензелемъ и самымъ шкотъ-блокомъ (л. 44 ч. 357).

Ежели же введены скобы, то гитовъ блокъ приплеснивается къ коушу заведенному на дугу въ скобѣ (л. 44 ч. 361).

**Быкъ-горденя.** Ихъ по два на каждый нокъ. Иногда эти быкъ-гордена основываютъ впередъ, для тяги вдоль бушприта. Для сего, продѣвъ конецъ, вырубленный на оба гордена, въ блоки обѣланные (см. ат. л. 44 ч. 353) продѣваются спереди обѣ его половины въ шкивы двушкивнаго блока подъ переднею частью марса, и спустивъ впереди рея, одинъ конецъ крѣпятъ на нижней шкаторинѣ паруса. Другой же, чтобы лучше подобрать углы паруса, особенно для его крѣпленія, ближайший къ углу, продѣваютъ въ блокъ или, коушъ (л. 46 ч. 384), остропленный тутъ въ ординарный стропъ, и потомъ крѣпятъ на боковой шкаторинѣ за послѣдній кренгельсъ булинь шпруйта.

Въ шкивъ другаго блока продѣваютъ особый конецъ, который коренную часть крѣпятъ за крагъ фока-штага, а ходовую продѣваютъ въ блокъ, привязанный свитнемъ къ тому же крагу, и взявъ вдоль бушприта, продѣваютъ въ шпигатъ борта.

Двушкивные блоки подъ марсомъ ввязываются въ ординарные стропы съ очками; послѣдними они вставляются въ обшищие свинцомъ шпигаты марса; въ которыхъ утверждаются кневельсами, вкладываемыми сверхъ марса въ ихъ очки. Стропы этихъ блоковъ, для чистоты вооруженія, обыкновенно обшиваются парусиною и красятся бѣлою краскою (л. 44 ч. 350, 352).

Ежели быкъ - гордена фоковые не основываютъ съ тягою на бушпритъ то, вырубивъ по горденю для каждого нока, основу дѣлаютъ какъ и выше, а ходовые концы по выходѣ изъ блоковъ подъ марсомъ спускаютъ на палубу и тянутъ чрезъ шкивы кофель-планокъ у борта.

При послѣдней основѣ для различія горденя, которыхъ коренные концы крѣпятъ за боковую шкаторину, называютъ косыми или круглыми, а тѣ концы, которыхъ крѣпятъ за нижнюю—прямыми быкъ-горденями.

**Нокъ-горденя.** Число нокъ-горденей можно обусловить числомъ рифовъ на фокѣ. Обыкновенно при двухъ рифахъ, бываетъ два и при одномъ—одинъ.

Употребительнѣйшая основа съ тагою въ одинъ конецъ.

Назначивъ на каждомъ нокѣ у леера мѣста, кренгельса втораго рифа и первого кренгельса булинъ-шпруйта, къ лееру привязываютъ одношкивные блоки, берутъ вырубленный конецъ троса, для этого назначенный, продѣваютъ снутра въ наружу чрезъ крайній шк. двушкивнаго блока подъ марсомъ (л. 43 ч. 350) въ крайній блокъ на нокѣ рея въ кренгельсъ втораго рифа снаружи паруса и крѣпятъ коренней конецъ за шейку стропа того же блока. Второй отъ нока основу имѣеть ту же, по выходѣ изъ блока на реѣ пропускается подъ шпруйтъ у первого кренгельса.

Ежели будетъ одинъ горденъ, то его не пропускаютъ чрезъ кренгельсъ первого рифа, а оставляютъ средину свободною.

Основу горденей можно дѣлать и въ два ходовыхъ конца. Для сего дѣлать нокъ, между такелажемъ на срединѣ рея и такелажемъ на нокѣ, на три равныя части и на концахъ средней трети привязываютъ къ лееру по два одношкивныхъ блока. Каждая пара остропливается въ общій и привязывается такъ, чтобы блоки висѣли по разнымъ сторонамъ рея; кромѣ того, вѣшаютъ на каждой сторонѣ подъ марсомъ, такимъ же образомъ, какъ для быкъ-горденей, по наружную сторону послѣднихъ, еще по два двушкивныхъ блока. Сдѣлавъ это, основываютъ нокъ гордена слѣдующимъ образомъ: продѣваютъ конецъ въ одинъ изъ двушкивныхъ блоковъ подъ марсомъ, въ соответствующій передній блокъ на реѣ, въ кренгельсъ на боковой шкаторинѣ паруса, по задней сторонѣ паруса, въ задній блокъ на реѣ и наконецъ въ другой шкивъ того же двушкивнаго блока подъ марсомъ. Сравнивъ послѣ этого оба конца, прихватываютъ средину нокъ-гордена въ кренгельсъ къ ликъ-тросу. Такимъ образомъ основанный нокъ-горденъ хорошо подбираетъ мякоть и при тягѣ его не пере-

тираеть въ кренгельсѣ. При уборкѣ паруса оба конца должно тянуть вмѣстѣ, какъ одинъ.

**Ганапутъ.** Спереди борга подъ марсомъ навязываютъ на него одношкив. блокъ или, такой же блокъ остропливаютъ съ длиннымъ очкомъ пропускаютъ въ диру передней кромки марса (л. 44 ч. 352). Чрезъ этотъ блокъ съ палубы сзади рея продѣваютъ тросъ назначенный для ганапути, спускаютъ впереди паруса, обносятъ вокругъ нижней шкаторины и конецъ крѣпятъ въ коушъ лапки, нашитой на лицевой сторонѣ фока и первого рифъ-банта. (л. 46 ч. 383).

Иногда на ходу коренней конецъ ганапути крѣпятъ за коушъ, принайтовленный на срединѣ нижней шкаторины паруса или стропку.

Вообще надо замѣтить, что на основу горденей и ганапути слѣдуетъ обращать особенное вниманіе, такъ какъ эти снасти суть главнѣйшія при уборкѣ нижнихъ парусовъ, въ особенности при свѣжемъ вѣтрѣ.

Галсъ имѣеть основу двойную и ординарную. Можеть быть основываемъ внутри корабля и внѣ его, что зависитъ отъ разстоянія форъ-мачты до форъ-штевня.

Въ настоящее время выдѣлка остроконечныхъ тросовъ на шкоты и галсы почти оставлена, а потому тросъ идущій на эту снасть по всей своей длинѣ имѣеть одинаковую толщину.

Ежели галсъ основываются внѣ судна, то для сего служить фока-галсъ боканецъ.

**Фока-галсъ-боканецъ** (л. 44 ч. 362) укрѣпляется посредствомъ багштаговъ, которые бываютъ цѣпные или пеньковые. Какъ тѣ, такъ и другіе имѣютъ въ нижнихъ своихъ концахъ по гаку, которымъ передній закладывается въ обухъ на водорѣзъ, а задній въ обухъ на скулѣ. Цѣпные имѣютъ въ верхнихъ концахъ по треугольному рыму, а пеньковые по коушу, черезъ которые и черезъ рымы (обшиты кожею) бугели, надѣтаго на конецъ боканца, багштаги тянутся талрепами.

Когда багштаги вытянуты, тогда на конецъ боканца накладывается одношкивный толстоходный блокъ, который для сего ввязывается въ ординарный стропъ съ огономъ. Блокъ этотъ имѣеть на одной сторонѣ заилечикъ, которымъ ложится

на боканецъ когда фока-галсъ вытянуть, и потому не можетъ прижать галсъ къ боканцу. Кореннай конецъ фока-галса продѣвается въ шкивъ въ бортъ, потомъ въ блокъ на боканцъ, въ блокъ въ углу паруса и крѣпится удавкой или надѣвается на конецъ боканца огономъ, по наружную сторону блока. Этотъ конецъ фока-галса тренцуется и клетнуетъ на такое разстояніе, чтобы клетень не входилъ въ блокъ на баканцъ когда фокъ зарифленъ (л. 44 ч. 362). Основу и крѣпленіе коренного конца галса при тягѣ его внутри. (л. 44 ч. 351).

Для ординарной основы вырубаютъ тросъ такой длины, чтобы одна половина его служила для шкота, а другая для галса. Продѣвается тросъ до средины въ скобу угла фока дѣлаютъ шкотовый узель (л. 95 ч. 724), а затѣмъ концы основываются чрезъ надлежащіе блоки.

Шкотъ двойной. Кореннай конецъ продѣвается въ шкивъ борта, потомъ въ блокъ въ углѣ паруса и крѣпится полуштыкомъ и двумя бензелями на обухѣ (общ. кожей) вбитомъ снаружи судна; или въ конецъ шкота дѣлается очко, черезъ которое онъ къ этому обуху принайтовливается (л. 44 ч. 351).

Для галсъ-и шкотъ-блоковъ ввязываютъ въ каждомъ изъ нижнихъ угловъ фока, круглымъ бензелемъ, по большому коушу; въ этотъ коушъ закладывается скоба съ двумя коушами (л. 44 ч. 357, 361), изъ коихъ передній ввязывается въ одинъ стропъ, съ галсъ-блокомъ, а задній въ одинъ стропъ со шкотъ-блокомъ. Обыкновенные строны для этихъ блоковъ тросовые.

Буленъ. Кореннай конецъ продѣвается въ шпигатъ борта, потомъ въ одношкивный блокъ, привязываемый къ крагу фока-штага, въ томъ случаѣ ежели нѣть киповъ въ бисахъ или, не сдѣлано планокъ для той цѣли, послѣ чего въ этомъ онцѣ вилеснивается кневельсъ, которымъ буленъ закладывается въ стронку ходящую по нижней части буленнаго шпрюйта фока. Блокъ на крагѣ ввязывается въ ординарный стропъ (общ. парусиною) съ очкомъ, черезъ которое онъ привязывается къ крагу (л. 46 ч. 377, 385).

Снасти форъ-марселя. Марса-гитовы основываются такимъ же образомъ, какъ и фока-гитовы; на палубу они спускаются черезъ марсовую диру.

Марса-быкъ-горденя. На каждой сторонѣ, по одному. Поднявъ

кореннай конецъ въ марсовую диру, его продѣваютъ въ блокъ, привлесниваемый къ обуху на переднемъ концѣ стеньгового лонгосалинга и, взявъ потомъ спереди марселя, вкладываютъ кневельсъ въ концѣ его вилесненный въ стронку на нижней шкаторинѣ марселя.

Вместо блоковъ на переднихъ концахъ лонгосалинговъ, врѣзываютъ также шкивы.

*Коуши со свитнами.* Чтобы быкъ - горденя лучше перехватывали марсель, то, до ввязыванія ихъ на нижней шкаторинѣ паруса, ихъ продѣваютъ еще въ коуши, которые своими свитнами берутся кругомъ шеекъ драйрепъ-блоковъ на реѣ и сзади оныхъ связываются. Эти коуши особенно полезны при взятіи рифовъ во время свѣжаго попутнаго вѣтра, когда быкъ-горденя безъ коушей, гуляя, могутъ сбросить съ нока людей. Въ гавани или на рейдѣ свитни отдаются, чтобы можно было поднять рубашку для крѣпленія марселя или отянуть для просушки паруса. Такіе же коуши вводятся въ общій стропъ свободно ходящій по стеньгѣ.

*Магерманъ.* Кореннай конецъ продѣвается въ шпигатъ борта, потомъ въ блокъ, привязываемый къ обуху бунпритнаго эзельгофта, (л. 46 ч. 385) или въ шкивъ, врѣзанный въ бисахъ; послѣ этого вилесниваютъ въ этотъ конецъ кневельсъ, который закладываются въ стронку ходящую по нижней части шпрюйта марселя; или этотъ конецъ (л. 44 ч. 358) привлесниваютъ къ коушу, надѣтому на эту часть шпрюйта при отакелаживаніи паруса. Съ кневельсомъ буленъ скорѣе ввязывается и вывязывается.

Главная служба магермана во время поворота оверъ-штагъ; въ остальное время форъ-марсель всегда стоитъ полнѣе гротъ-марселя.

Когда марсель закрѣпленъ или отвязанъ, тогда магерманы прихватываются къ драйрепъ - блокамъ на реѣ и потомъ къ нижнему концу эзельгофтовой подставки.

Рифъ-тали дѣлаются двойныя и ординарныя. Двойныя: въ ординарный стропъ ввязывается одношкивный блокъ съ коушемъ, въ который, т. е. въ коушъ, продѣвается небольшой шпрюйтъ, сдѣланный для этого блока на боковой шкаторинѣ паруса ниже четвертаго рифа; или въ стропъ оставляется длинное

очко, въ которое закладывается кневельсъ, ходящій въ стропкъ по тому же шпруюту. Поднявъ кореннай конецъ черезъ марсову диру подъ салингъ, его продѣваютъ въ верхній шкивъ комель-блока въ стень - вантахъ, потомъ въ шкивъ на нокъ рея, въ блокъ на боковой шкаторинѣ и наконецъ крѣпятъ на нокъ рея, виѣ всего такелажа этого нока, или приплесниваютъ къ коушу, заведенному на шейкѣ ноковаго бугеля. Ходовой конецъ тянется у мачты (л. 47 ч. 386). *Ординарныя рифтами*: продѣвъ кореннай конецъ въ комель блока и въ шкивъ на нокѣ, какъ выше, въ немъ дѣлаютъ очко, которымъ накладываютъ на кневельсъ шпруюта. Въ другой конецъ ввязываютъ одношкивный блокъ, въ который продѣваютъ лопарь.

При первомъ способѣ основы рифт-тали сильнѣе.

**Снасти-грота.** Гитовы основываются такимъ же образомъ, какъ у фока.

Быкъ гордена. Ихъ по два на каждомъ нокѣ (на бригѣ по одному), какъ и у фока, и основываются они такимъ же образомъ, какъ фоковые.

**Нокъ-горденей.** По два на нокѣ (на бригѣ по одному). Они основываются такъ же точно, какъ фоковые.

**Ганапутъ.** Какъ фока-ганапутъ.

Галсъ и шкотъ-блоки въ углахъ грота остропливаются какъ у фока.

**Галсъ.** Двойной (на люгерѣ галсъ-тали). Кореннай конецъ продѣваютъ въ одношкивный блокъ, ввязанный въ ординарный стропъ съ очкомъ и принайтовленный къ обуху вбитому на шкафутѣ у борта, потомъ въ блокъ въ углѣ паруса, дѣлаютъ въ концѣ очко и принайтовливаютъ его къ другому обуху, вбитому въ палубѣ впереди обуха для блока.

**Шкотъ.** Двойной. Кореннай конецъ продѣвается въ шкивъ врѣзанный для шкота въ бортѣ, на шканцахъ, потомъ въ блокъ на секторѣ, вбитомъ снаружи между портами, въ блокъ въ углѣ паруса и крѣпится полуштыкомъ съ двумя бензелями на обухѣ, вбитомъ въ бортъ судна подъ русленями, или онъ принайтовливается къ нему черезъ очко.

Секторъ для шкотъ-блока имѣеть въ концѣ обухъ или на его конецъ заводится коушъ. Въ первомъ случаѣ блокъ ввязывается въ ординарный стропъ (отренцованный и покрытый

клетневиною и клетнемъ) съ длиннымъ огономъ, который проѣдается въ обухъ сектора и черезъ который блокъ принайтовливается къ обуху, вбитому въ бортъ позади сектора. Основу галсовъ и шкотовъ общій чертежъ ат. л. 44 ч. 351.

Двойной шкотъ и двойной галсъ затрудняютъ и замедляютъ постановку нижнихъ парусовъ въ тихій вѣтерѣ; поэтому на нѣкоторыхъ судахъ передергиваютъ въ этомъ случаѣ галсы и шкоты этихъ парусовъ въ ординарные, что дѣлается слѣдующимъ образомъ: къ очку коренного конца галса или шкота приплесниваютъ полутора или двухъ дюймовыи штертъ, сажень въ пять длины, и отступя отъ очка сажени на двѣ (или сколько нужно, чтобы завернуть кореннай конецъ на планку) вводятъ въ эту снасть бакаутовый кляпышъ. Тогда, чтобы дѣлать, напримѣръ, изъ двойного грота-галса ординарный, стоитъ только, поставивъ людей на ходовой конецъ галса, отвернуть кореннай и вытянуть галсъ: кляпышъ, прида къ блоку въ углѣ паруса, сдѣлаетъ изъ двойного галса—ординарный.

Когда, по причинѣ усилившагося вѣтра, понадобится усилить тягу галсовъ и шкотовъ, тогда стоитъ только притянуть кореннай конецъ, посредствомъ приплесненного къ нему штерта, къ его обуху или планкѣ и закрѣпить; на что потребуется нѣсколько только секундъ.

Буленъ состоитъ изъ талей съ длиннымъ шкентелемъ и закладывается когда понадобится. Тали состоять изъ двухъ одношкивныхъ блоковъ, изъ коихъ нижній ввязывается въ ординарный стропъ съ гакомъ и коушемъ, а верхній остроплившается концемъ самаго шкентеля. Другой конецъ шкентеля оканчивается свитнемъ и продѣвается при закладываніи въ коушъ короткаго шкентеля, ходящаго по нижней части шпруюта грота; послѣ этого онъ крѣпится на бакѣ у борта и тутъ же закладывается нижній блокъ талей (л. 44 ч. 356). Буленъ иногда закладываются на серединѣ, близъ фокъ-мачты, но при такомъ положеніи онъ отзываетъ навѣтреннюю шкаторину грота еще болѣе на вѣстрѣчу отраженной отъ фока струѣ вѣтра, отъ которой наиболѣе и заполаскиваетъ эту часть грота. Грота буленъ взятый къ фокъ-мачтѣ, особенно не годится при закинутомъ назадъ навѣтренному нокѣ марса-рея. Наконецъ грота-буленъ, тянутый на серединѣ, безобразитъ гротъ.

**Снасти гротъ-марселя.** Гитовы, быкъ гордена и рифъ-тали основываются такимъ же образомъ, какъ у форъ-марселя.

**Буленъ.** Кореннай конецъ поднимается въ марсовую диру форъ-марса, продѣвается въ одношкивный блокъ на топѣ фокъ-мачты (л. 46 ч. 376), и ввязывается на шпруйтѣ своего марселя. Ходовой тянется въ шкивъ кнекта сзади фокъ-мачты. Блоки на топѣ фокъ мачты ввязываются въ одинъ стропъ, который стягивается найтовомъ на передней сторонѣ топа, сверхъ такелажа, они должны приходиться прямо на заднихъ углахъ топа. Или, каждый блокъ при бензелевываютъ къ огонамъ вантъ.

**Снасти крюйселя.** Гитовы, какъ у форъ и гротъ-марселей.

**Рифъ-тали,** —обыкновено ординарные.

**Быкъ-горденя,** какъ у форъ и гротъ-марселей. Но, иногда, у крюйселя употребляется только одинъ быкъ-горденъ; тогда кореннай конецъ дѣлается двойнымъ, послѣ чего обѣ его половины ввязываются на нижней шкаторинѣ крюйселя, такимъ же образомъ, какъ концы двухъ быкъ-горденей.

**Буленъ.** Кореннай конецъ продѣвается во внутренній шкивъ, того же, двушкивного блока на бугель гротъ-мачты, во вѣшній шкивъ, котораго продѣть бегинъ-брасъ, и ввязывается на буленномъ шпруйтѣ крюйселя, подобно прочимъ буленямъ. Ходовой тянется черезъ футъ-блокъ сзади гротъ-мачты.

**Марса рубашечный горденъ** (л. 46 ч. 373, 378) состоитъ изъ талей и шкентеля. Тали основываются между двухъ одношк. бл.; остропленныхъ въ ординар. стропы, причемъ стропъ верхняго блока имѣеть гакъ, которымъ онъ закладывается въ обухъ желѣзной обоймы, на переднихъ концахъ, лонго салинговъ; стропъ нижняго блока имѣеть длинный шкентель съ гакомъ, для закладыванія въ коушъ лапки нашитой на лицевой сторонѣ марселя. Марса рубашечный горденъ закладываются при крѣплениѣ марселя и выкладываются при отдачѣ. Для крюйселя, обыкновенно, основываютъ его безъ талей, дѣлаютъ также выкладной или, постоянный. Ходовые концы подаютъ на марсъ сзади рей и тамъ ихъ тянутъ.

Общая основа бѣгучаго такелажа брамселей и бомъ-брамсей.

**Брамъ-шкоты.** Взявъ кореннай конецъ въ марсовую диру, его продѣваютъ въ задній шкивъ двушкивного блока подъ

серединою марса-рея, или въ одношкивный блокъ (въ ордин. стропѣ съ лапками) особо для этого шкота на серединѣ марса-рея задраиваемый, потомъ въ шкивъ планки на нокѣ марса-рея и ввязываются въ уголъ брамселя брамъ-шкотовымъ узломъ (л. 94 ч. 711). Различные приспособленія къ ввязыванію бр. шкотовъ (ат. л. 46 ч. 371, 372).

**Брамъ-гитовы.** Взятые въ марсовую диру, они продѣваются въ передніе шкивы блоковъ подъ брамъ-реями, ввязываются въ свои углы, брамъ-шкотовымъ узломъ и тянутся на палубѣ.

**Брамъ-буленя.** Кореннай конецъ *форъ-брамъ-буленя* продѣвается въ шпигать борта, потомъ въ шкивъ планки или въ коушъ, или, наконецъ въ блокъ стропа на нокѣ утлегаря; послѣ этого въ него вилеснивается кневельсь, которымъ онъ закладывается въ стропку съ коушемъ, ходящую по нижнему шпруйту брамселя (л. 46 ч. 377).

**Гротъ-брамъ-буленя.** Поднявъ кореннай конецъ въ марсовую диру форъ марса, его продѣваютъ въ одинъ изъ крайнихъ шкивовъ трехшиковной подушки, вставленной между задними концами стеньговыхъ лонго-солинковъ, и закладываются на шпруйтѣ своего брамселя, подобно форъ-брамъ-буленямъ.

**Крюйсъ-брамъ-буленя.** Поднявъ кореннай конецъ между швицъ-сарвенъ-стропами, если употребляются, въ марсовую диру гротъ-марса, позади всего такелажа, его продѣваютъ въ одношкивный блокъ, привязываемый къ задней гротъ-стенѣ-вантѣ и закладываются на шпруйтѣ крюйсъ-брамселя, подобно прочимъ брамъ-буленямъ. Иногда, вмѣсто одношкивнаго блока, привязываютъ къ стень-вантамъ или къ заднимъ обухамъ гротъ-стенѣ эзельгофта, на каждой сторонѣ, по двушкивному блоку, и тогда въ одинъ шкивъ проходитъ крюйсъ-брамъ-брасъ, а въ другой крюйсъ-брамъ-буленъ.

**Брамъ-быкъ-горденъ** или брамъ бычекъ. Вяжутъ бр. шк. узломъ за коушъ лапки нашитой съ лицевой стороны брамселя, ходовой конецъ проходитъ чрезъ одношк. блокъ подъ брамъ-такелажемъ тянется всегда на марсѣ (л. 46, ч. 374).

Весьма удобно у брамселя имѣть, въ особенности большихъ, добавочные гордены. Ихъ можно имѣть по одному на каждый нокѣ или соединять при помощи шпруйта въ одинъ (л. 46, ч. 370).

**Бомъ-брамъ-шкоты.** Будуть ли б. бр. постоянные или летучие основа таже. Тянутся всегда на марсъ. Проводять чрезъ шкивы двушк. б. подъ срединою бр. рея, въ шкивы на нокахъ; при постоянныхъ б. бр. р. когда они подняты взязываются въ углы пяруса, при спущенныхъ же оба конца шкотовъ крѣпятъ вокругъ сторона бр. гордена. При летучихъ—передъ постановною б. бр., подвѣтренный шкотъ остается у средняго стропа, а павѣтринный надергиваются до салинга.

**Бомъ-брамъ гитовы** бываютъ только при постоянныхъ б. бр. реяхъ. Основу имѣютъ ту же, какъ и брамъ гитовы, но тянутся на марсахъ.

### Снасти косыхъ парусовъ.

**Гротъ-стеныги-стаксель** имѣеть фаль, нираль и двойной шкотъ.

Поднимается фаломъ по гротъ лось - стень - штагу. Фаль приплесниваются въ верхнемъ углу стакселя, въ блокъ на гротъ стеныги подъ такелажемъ,—чрезъ марсовую диру тянутся у борта. Нираль приплесненъ въ фаловомъ углу; проходить чрезъ раксы на штагъ (л. 45 ч. 344), въ блокъ задраенный у стропа (л. 16 ч. 119) чрезъ марсовую диру тянутся умачты.

**Шкотъ двойной.** Срединою вижется въ коушъ шкотоваго угла выблиночнымъ или шкотовымъ узлами (л. 45 ч. 365).

**Галсовой уголъ,—найтовомъ** вокругъ топа мачты.

**Гротъ-брамъ-стаксель.** Имѣеть два леера, фаль, нираль.

Лееръ для подъема брамъ-стакселя подъ форъ салингъ—изъ трося пропущенного чрезъ шкивъ въ подушкѣ форъ-салинга.

Въ одинъ конецъ вилесненъ двушкивный блокъ, (л. 45 ч. 363) другой,—чрезъ блокъ задраенный на огонахъ фоковыхъ вантъ. Тянутся на марсъ.

**Лееръ къ гротъ-брамъ-стеныгъ.** Продѣть съ палубы чрезъ марсовую диру въ блокъ подъ гротъ-брамъ-такелажемъ, чрезъ шкивъ двушкивного блока въ стоячемъ леерѣ, крѣпится на форъ-марсъ у такелажа самъ за себя бензелями, комлемъ вверхъ (л. 47 ч. 365).

**Нираль.** Съ форъ-марса, чрезъ второй шкивъ двушкивного

блока стоячаго леера, чрезъ раксы на второмъ леерѣ, приплесненъ чрезъ очко фаловаго угла, тянется на марсъ.

**Фаль.** Съ палубы, черезъ марсовую диру, въ блокъ подъ гротъ брамъ-такелажемъ, наложенный или ввязанный съ притивуположной стороны блока для леера, вилесненъ въ очко фаловаго угла.

**Найтовъ-галса.** Галсовой уголъ,—найтовомъ у блока стоячаго леера.

**Шкотъ двойной,** также какъ и у стеныги стакселя.

**Крюйсъ стеныги-стаксель.** Ходить по стень-штагу, а иногда имѣеть лееръ тѣмъ боѣле, что у крюйсъ-стеныги штагъ одинъ. Основа снастей таже, что и у гротъ стеныги-стакселя.

Ежели стеныги—и брамъ-стаксели имѣютъ форму четырехъ угольную (л. 45 ч. 366 и 367), то таковые кромъ снастей служащихъ для постановки и уборки имѣютъ каждый по стоячemu лееру, по которымъ они поднимаются, вторыми фалами. Гротъ стеныги-стаксель на высоту стень эзельгофта, а брамъ-стаксель на высоту брамъ-эзельгофта. Для стеныги стакселя стоячій лееръ основанъ съ форъ-салинга на марсъ, а для брамъ-стакселя огономъ наложенъ на топъ брамъ-стеныги и на марсъ. Эти стаксели имѣютъ по два бѣгучихъ галса, которые тянутся у стеныги стакселя къ передней стень-вантѣ а у бр.-ст. къ—брамъ-вантѣ; дѣлается это для того, чтобы не оттягивало наполненнымъ парусомъ стоячаго леера.

**Вооруженіе выстрѣла, лисель-спиртовъ и лисельный такелажъ.** Выстрѣлъ. На внутреннемъ концѣ выстрѣла дѣлается крюкъ на шарнирѣ, посредствомъ котораго онъ закладывается въ обухъ, вбитый въ бортъ ниже форъ-русленей или въ обухъ сектора, утвержденного на передней части этихъ русленей. Въ первый,—выстрѣлъ закладывается на якорѣ, для гребныхъ судовъ, а во второй—подъ парусами, для постановки ундеръ-лиселя (л. 47 ч. 389 и 390).

**ПЕРЕДНИЙ ВЫСТРѢЛЪ БРАСТЬ.** Онъ накладывается сдѣланнмъ въ концѣ его огономъ или приплеснивается къ переднему обуху бугеля, насаживаемаго на выстрѣлъ. Ходовой его конецъ продѣвается въ одношкивный блокъ, привязываемый къ обуху бушпритнаго эзельгофта или въ шкивъ планки на бушпритныхъ бисахъ и тянется черезъ шпигатъ борта на бакъ (л. 47 ч. 395).

Задний выстрѣль-брасъ (называемый обыкновенно *бурундукъ*) (л. 47 ч. 395).

Основу имѣть двойную и ординарную. При ординарной накладываютъ огономъ послѣ передняго или вплесниваютъ въ другой обухъ того же бугеля. Проводится на шкафутъ чрезъ шкивъ врѣзанный въ бортъ. При двойной основѣ къ обуху бугеля остропливаютъ блокъ и коренной конецъ браса крѣпятъ въ обухъ вбитомъ выше ватерь-линіи, ходовой идетъ чрезъ блокъ на выстрѣль и на шкафутъ. При этой основѣ у длинныхъ выстрѣловъ имѣть надобности заводить тали когда, на волненіи несутъ ундеръ-лисели. При стоянкѣ на якорѣ нижняя часть будетъ служить удобствомъ для держанія гребнымъ судамъ у трапа. При ординарной основѣ, для послѣдней цѣли, заводятъ гакъ съ короткой стропкою и коушемъ, въ обухъ, вбитый выше ватерь-линіи, и прежде чѣмъ проводить ходовой конецъ чрезъ шкивъ его продѣваютъ въ коушъ. Кромѣ упомянутыхъ, названій, задній брасъ на якорѣ называютъ ахтертовъ.

Выстрѣль-топенантъ. Къ обуху мачтоваго чикса или на серединѣ между ворстомъ и бензелемъ огона привязываютъ ко второй фокъ-вантѣ, на каждой сторонѣ, по одношкivному блоку, ввязанному въ ординарный стропъ (отренц. и оклетн.) съ очкомъ. Въ этотъ блокъ продѣваютъ снизу коренной конецъ топенанта, берутъ его между первою и второю путенскими вантами и приплесниваютъ къ коушу обуха на бугель, (л. 47 ч. 392).

Если же топенантъ двойной, то къ обуху бугеля приплесниваютъ одношкivный блокъ, со шкентелемъ или безъ онаго; и, продѣвъ коренной конецъ въ этотъ блокъ, крѣпятъ конецъ подлѣ блока на вантѣ л. 47 ч. 395. Послѣдній блокъ иногда привязываютъ выше, къ самому огону ванты; но тогда ходовой конецъ сильно трется о ванты, плотно въ этомъ мѣстѣ сходящіяся. Блокъ на выстрѣль для того дѣлается со шкентелемъ, чтобы къ послѣднему можно было привязать лееръ во время стоянки на якорѣ. Другой конецъ этого леера крѣпится на обухъ снаружи судна. Онъ служитъ гребцамъ для удобнѣйшаго схода на гребныя суда, стоящія на выстрѣль.

Горденъ для отваливанія выстрѣла. Кореннай его конецъ,

поднятый въ марсовую диру, продѣвается въ блокъ на стень-эзельгофтѣ, потомъ въ блокъ со свитнемъ, привязанный къ шейкѣ ноковаго бугеля фока-рея, и наконецъ крѣпится на выстрѣль за такелажемъ (л. 47 ч. 391 и 392).

Шкентеля и трапы. Раздѣливъ весь выстрѣль на три или на четыре равныя части, навѣшиваютъ на него, въ полученныхъ точкахъ и въ обухѣ на нокѣ, шкентеля, служащіе для привязыванія къ выстрѣлу гребныхъ судовъ. Въ одномъ концѣ каждого шкентеля дѣлается очко, а въ другомъ вплеснивается коушъ; первымъ, шкентель затягивается на выстрѣль; а въ коушѣ другого конца продѣвается фалинъ гребнаго судна. Иногда задраиваются отдѣльные стропы съ коушами, въ которые шкентеля и трапы закладываются складными гаками (л. 47 ч. 392).

Для схода гребцовъ на гребныя суда, навѣшиваютъ, вмѣсто первого отъ нока шкентеля, небольшой трапъ, а на большихъ судахъ навѣшиваютъ еще другой трапъ съ форъ-русленія, котораго нижній конецъ натягивается къ внутреннему концу выстрѣла. Вмѣсто первого трапа, дѣлаютъ также на шкентеляхъ кнопы, но лазанье по смоленымъ шкентелямъ мараеть одежду гребцовъ.

Когда выстрѣль зажинуть вдоль борта, тогда его принайтовливаютъ къ обуху, вбитому въ бортъ снаружи или закладываютъ въ откидной бугель (л. 47 ч. 393).

Чтобы переложить выстрѣль изъ верхняго обуха въ нижній употребляютъ двое талей; изъ коихъ одинъ закладываютъ на переднюю фокъ-ванту, а другія на стень-фордунъ. Задоживъ тали, выстрѣль перекладываютъ.

Ундеръ-лисель-фаль. Ввязавъ въ ординарные стропы два одношкivные блока, одинъ со свитнемъ, другой съ гакомъ и коушемъ, закладываютъ первый на нижній лисель-спиртъ, не далѣе фута отъ его нока; а второй — въ коушъ стень-шкентеля. Первый блокъ закладывается посредствомъ задвижнаго штыка, послѣ чего конецъ свития крѣпится полуштыкомъ или, имѣя свитень съ ревантами, вяжутъ оныя на лисель-спиртѣ. Навѣшивъ блоки, поднимаютъ въ марсовую диру кореннай конецъ фала, продѣваютъ его въ блокъ стень-шкентеля, берутъ впереди стень-вантъ и фока-рея, продѣваютъ въ

блокъ на лисель-спиртъ и привязываютъ къ рейку ундеръ-лиселя, или, ежели не готовится ундеръ-лисель, то конецъ этотъ берутъ по рею. Ходовой конецъ тянется черезъ блокъ у мачты (48 ч. 398 л. 81 ч. 620, 622 л. 95 ч. 725 и 727).

Ундеръ-лисель-шкотовъ два, — верхній (называемый обыкновенно *обиалдеромъ*) и нижній. Верхній ординарный, поднятый къ рею, продѣвается въ одношкивный блокъ, привязываемый свитнемъ около серединѣ рея служить для растягивания не пришнурованной части лиселя. Ходовой конецъ тянется на палубѣ впереди мачты (л. 81 ч. 620).

*Нижній шкотъ*, — двойной, онъ ввязывается въ нижній уголъ внутренней шкаторины лиселя, (л. 81 ч. 624), и шкотъ служить собственно одна только его половина, которая продѣвается въ одношкивный блокъ, привязываемый къ сектору выстрѣла или къ шейкѣ одного изъ нижнихъ юферсовъ, и сквозь портъ тянется на бакъ (л. 48 ч. 402). Другая же половина шкота служить для уборки паруса и берется черезъ коечныя сѣтки прямо на бакъ. При уборкѣ ундеръ-лиселя, нижній шкотъ свертывается въ бухты и остается ввязаннымъ.

Ундеръ-лисель-гитовы. Кореннай конецъ ввязывается въ галсовой уголъ лиселя; ходовой, взятый по изнанкѣ паруса, продѣвается въ коушъ, пришитый на серединѣ лиселя, потомъ въ блокъ, привязываемый къ внутреннему ноку лисельного рейка (л. 81 ч. 620), и наконецъ, черезъ блокъ, привязываемый подъ фока-реемъ, близъ мачты (л. 48 ч. 397), спускается на бакъ. На малыхъ судахъ не употребляютъ коуша и продѣваютъ гитовъ въ блокъ на вѣшнемъ нокѣ рейка.

Галсъ. Кореннай его конецъ продѣваютъ въ шкивъ борта, имѣющійся въ одной подушкѣ со шкивомъ для фока-шкота, потомъ въ одношкивный блокъ, накладываемый на нокъ выстрѣла и ввязываютъ въ нижній уголъ вѣшней шкаторины ундеръ-лиселя. Блокъ на нокѣ выстрѣла ввязывается въ двойной стропъ съ огономъ, и когда, онъ наложенъ, тогда кругомъ стропа и въ обухъ въ концѣ выстрѣла кладется найтовъ съ крыжемъ, котораго конецъ прихватывается бензелемъ (л. 81 ч. 623).

На малыхъ судахъ ставятъ иногда *летучие ундеръ-лисели*.

Особенно въ свѣжій вѣтеръ, при качкѣ и во время рысканія судна, выстрѣль въ волнахъ зарывается, съ чѣмъ нерѣдко соединены поврежденія. Для этого привязываютъ къ угламъ нижней шкаторины лиселя, одной съ нею длины реекъ, а къ концамъ рейка приплесниваютъ концы ширюта, длиною нѣсколько больше длины рейка, и за середину ширюта привязываютъ задній выстрѣль-брасъ. На комерческихъ судахъ этотъ ундеръ-лисель преимущественно трехугольный (л. 48 ч. 396 и 400).

Для *выстрѣливанія лисель-спиртовъ* (на судахъ до корвета, включительно) употребляютъ тали, основываемыя въ два одношкивные блока и въ третій такой же блокъ, привязываемый къ стропу гордель-блока на серединѣ рея. Чтобы выдвинуть лисель-спиртъ, закладываютъ блокъ (остроп. со свитнемъ) талей съ ходовымъ концемъ на шейку третьаго бугеля, а другой (со свитнемъ или съ гачкомъ), съ кореннымъ, на внутренній конецъ лисель-спирта; послѣ чего лопарь продѣваютъ въ блокъ (со свитнемъ), привязанный къ стропу гордель-блока и спускаютъ на низъ. Выстрѣливъ лисель-спиртъ, кладутъ на внутренній конецъ его и на шейку третьаго бугеля найтовъ, на что употребляется штерть лисель-спирта. Чтобы вдвинуть лисель-спиртъ, переносятъ блокъ съ конца лисель-спирта на середину рея, а блокъ съ третьаго бугеля на конецъ лисель-спирта, гдѣ привязываютъ къ стропкѣ заведенной для сего въ этотъ конецъ, или, отдавъ найтовъ, закладываютъ блокъ на штерть лисель-спирта (л. 81 ч. 618).

Эти же тали употребляются для подъема лисель-спирта. Для этого блокъ съ кореннымъ концемъ укрѣпляютъ на нижней сторонѣ марса, подобно блокамъ горденей нижнихъ парусовъ другой блокъ закладываютъ на внутренній конецъ лисель-спирта, лопарь выдергиваютъ изъ блока на серединѣ рея и спускаютъ опять на палубу, а блокъ, ежели это нарейдъ или въ гавани, снимаютъ съ рея.

*Верхніе лисель-спирты* или *врамъ лисель-спирты*. Для подъема ихъ привязываютъ къ передней стень-вантѣ коушъ или маленькой блокъ, въ такой высотѣ, чтобы людямъ удобно было, держась за лисель-спиртъ, расходиться по рею, и чтобы лисель-спиртъ могъ быть поднятъ вплоть до коуша или блока.

Какъ коушъ такъ и блокъ могутъ быть ввязаны въ стропы съ очками или со свитнями.

Выдвинутый бр.-лис.-спир. удерживается найтовомъ у третьаго стропа (л. 81 ч. 619).

**Марса-лисель. Фаль.** Привязавъ одношкивный блокъ къ шейкъ ноковаго бугеля марса-рея и такой же блокъ къ брамъ-эзельгофту, поднимаютъ кореннай конецъ фала въ марсовую диру и, взявъ его впереди стень-вантъ и передней краспицы стеньговаго салинга, продѣваютъ въ блокъ на эзельгофтъ; потомъ, взявъ впереди марса-рея, въ блокъ на бугель привязываютъ выбленочнымъ узломъ за лисельный реекъ, (ат. л. 81 ч. 624) на одной трети длины послѣдняго отъ его внутренняго нока и прихватываютъ самый конецъ къ рею каболкой. Когда марса-лисели у вантъ, тогда коренные концы ихъ фаловъ берутся вдоль марса-рея и пристопориваются къ лееру послѣдняго. Блоки на брамъ-эзельгофте, для фаловъ обѣихъ сторонъ, ввязываются въ одинъ стропъ (отренц., оклетнев. и общ. парусиной) такой длины, чтобы, будучи положены сверхъ эзельгофта, они могли свободно висѣть по обѣ стороны. Блоки укрепляются на этомъ мѣстѣ найтовомъ, который кладется подъ эзельгофтомъ, кругомъ шеекъ стропа, надъ самыми блоками; и кромѣ того, каждый блокъ принайтовливается къ обуху на нижней сторонѣ эзельгофта. На рейдѣ эти блоки снимаются. Блоки на ноковыхъ бугеляхъ остропливаются со свитнями; (л. 48 ч. 398 л. 81 ч. 621).

**Шкотъ—двойной.** Одинъ конецъ его, взятый сзади нижняго рея, тянется на палубѣ черезъ блокъ у мачты; онъ служить вмѣстѣ съ тѣмъ для уборки лиселя въ штиль или при внезапномъ противномъ вѣтрѣ. Другой конецъ, служащий для уборки лиселя во всѣхъ другихъ случаяхъ, спускается впереди рея и тянется впереди мачты, черезъ канифасъ-блокъ. Когда лисель убранъ, тогда шкоты остаются ввязанными и сложенными въ бухты (л. 48 ч. 398).

**Гитовъ.** На галсовой уголѣ лиселя надѣваютъ одношкивный блокъ, ввязанный въ ординарный стропъ съ огономъ, и привязываютъ къ углу бензелемъ, который, чтобы блокъ не скользилъ кверху, прошивается сквозь парусъ. Къ серединѣ галсовой шкаторины привязываютъ коушъ, ввязанный въ стропъ

съ очкомъ. Сдѣлавъ это, продѣваютъ кореннай конецъ гитова въ блокъ галсоваго угла, спереди, потомъ въ коушъ и приплесниваютъ къ лисельному рейку. Ходовой конецъ форъ-марса-лисель-гитова тянется на бакѣ, чрезъ блокъ, привязанный за ближній крагъ фока-штага на бушпритѣ. Гротъ-марса-лисель-гитовъ тянется черезъ блокъ на шкафутѣ (л. 48 ч. 398 л. 81 ч. 627).

Обыкновенно кореннай конецъ этого гитова крѣпятъ на виѣшнемъ концу рейка; но его можно крѣпить и на внутреннемъ, слѣдующимъ образомъ: продѣвъ его между парусомъ и рейкомъ подъ самаго верхняго угла внутренней шкаторины, дѣлаютъ въ концѣ очко и надѣваютъ оное на внутренній конецъ рейка. Такою основою, какъ только отдаютъ лисель-фаль и начнутъ выбирать лисель-гитовъ, половина паруса почти сложится, вѣтеръ выйдетъ и лисель легко пойдетъ на низъ. А при постановкѣ лиселя, стоитъ только удерживать нѣсколько гитовъ и онъ не дастъ внутреннему ноку рейка закинуться впередъ марселя, что избавитъ отъ посылки человѣка на нокъ нижняго рея для удерживания, во время подъема, шкотовой шкаторины лиселя. При закрѣплении лиселя, гитовъ остается ввязаннымъ.

**Галсъ.** Къ ноку лисель-спирта привязываютъ одношкивный блокъ со свитнемъ или, имѣя его съ очкомъ, закладываютъ посредствомъ кляпыша на обухъ на виѣшнемъ нокѣ лисель-спирта. Кореннай конецъ галса продѣвается въ этотъ блокъ сзади лисель-спирта и ввязывается въ нижній уголъ виѣшней шкаторины лиселя, а ходовой въ блокъ, привязываемый для него къ передней гротъ-вантѣ ежели это форъ-марса-лисель-галсъ; или на ютѣ у гака-борта, ежели это гротъ-марса-лисель-галсъ. Послѣдніе два блока остропливаются со свитнями. Когда марса-лисель убранъ, тогда галсъ вывязывается и берется по рею (л. 81 ч. 623).

**Брамъ-лисель. Фаль.** Поднявъ кореннай конецъ позади такелажа и взявъ его спереди задней стеньговой краспицы, его продѣваютъ въ верхній роульсъ комель-блока, ввязанного между брамъ-вантами или въ блокъ на брамъ-такелажѣ; послѣ чего, взявъ спереди брамъ-рея, въ блокъ на нокѣ онаго привязываютъ выбленочнымъ узломъ къ рейку брамъ-

лиселя, на одной трети длины рейка отъ внутренняго его нока. Ходовой тянется на марсѣ. Блокъ на нокѣ ввязывается въ ординарный стропъ съ огономъ, которымъ онъ накладывается на обушекъ, вбитый въ нокъ брамъ-рея; а надѣтый, онъ удерживается въ своемъ мѣстѣ кневельсомъ, вкладываемымъ въ обушекъ и привязаннымъ для сего къ стропу блока. Когда брамъ-лисель у вантъ и фаль не ввязанъ, тогда оба конца послѣдняго прихватываются къ стень-вантѣ. При спускѣ брамъ-рея, блокъ на нокѣ рея снимается и передъ этимъ на концѣ брамъ-лисель-фала дѣлается простой узель, до котораго фаль потомъ выбирается (л. 81 ч. 625, 626).

Шкотъ — ординарный; онъ ввязывается въ нижній уголъ внутренней шкаторины лиселя и тянется на марсѣ (л. 48 ч. 308).

Галсъ. Продѣтый въ блокъ на нокѣ верхняго, или, брамъ-лисель-спирта, онъ ввязывается въ нижній уголъ виѣшней шкаторины лиселя. Ходовой конецъ тянется на марсѣ, черезъ блокъ (со свитнемъ), привязываемый къ шейкѣ юферса задней стень-ванты. Первый блокъ остропливается съ очкомъ, которымъ онъ закладывается въ обухъ въ нокѣ лисель-спирта посредствомъ кляпыша (л. 81 ч. 623).

Какъ фаль, такъ и шкотъ должно крѣпить на планкахъ, но никакъ не на самыхъ стень-вантахъ, на которыхъ снасти скользятъ и отдаются. Для брамъ-лисель-фала принайтовливаютъ планку къ такелажу на топѣ мачты, а для брамъ-лисель-шкота прибивають такую же на задней части марса.

Брамъ и бомъ-брамъ-топенанты, бомъ-брамъ-шкоты и гитовы часто крѣпять на планкахъ, привязываемыхъ тоже къ стень-вантамъ; но лучше крѣпить всѣ эти снасти (ежели на марсѣ не имѣются погоны съ блоками) на планкахъ, принайтовливаемыхъ къ такелажу на топѣ мачты, что очищаетъ стень-ванты и, кроме того снасти сіи избавляются чрезъ это перелома на ворстѣ стень-вантъ.

### Отакелаживаніе парусовъ.

Нижніи паруса. Когда нижніи паруса выйдутъ изъ рукъ паруснаго мастера, то ихъ еще должно отакелажить, т. е. продѣть рифъ-леера, сдѣлать кренгельсы для буленей и штыкъ-болтовъ, шпруйты для буленей, ввязать реванты и кневельсы для быкъ-горденей, продѣть нокъ-бензеля и штыкъ- болты и пришнуровать къ шкаторинѣ нижнихъ парусовъ матъ.

Основа рифъ-лееровъ. Растиравъ парусъ талями по первому рифъ-банту (л. 100 ч. 749) вырубаютъ трося надлежащей длины и толщины, продѣваютъ до средины чрезъ кренгельсъ одинъ конецъ другому на встрѣчу и кладутъ марку (л. 100 ч. 754). Затѣмъ дѣлаютъ двояко, ту часть трося, которая приходится на лицевую сторону туда вытягиваютъ, а вторую половину конца продѣваютъ чрезъ люверсы и обнеся вокругъ вытянутаго конца выводятъ въ тотъ же люверсъ. Дойдя до кренгельса оба конца трося сплесниваютъ; или же, оба конца продѣваютъ чрезъ люверсы одинъ другому на встрѣчу кладутъ марки (л. 100 ч. 753 л. 44 ч. 354, 355).

Рифъ-сезни контрь-бизани, косыхъ гротовъ на шкунахъ и фоковъ, брифоковъ и кливеровъ, дѣлаются изъ бѣлаго линя и къ парусу пришиваются; при чемъ стежка производится съ противной стороны той, на которой укрѣпляются сезни.

Кренгельсы для буленей. Фокъ имѣть ихъ по два для каждого булена (л. 100 ч. 755), гротъ по три (л. 100 ч. 756). Чтобы вплеснить въ ликъ-трося паруса такой кренгельсъ, вывиваютъ изъ трося, котораго толщина полудюймомъ больше толщины ликъ-трося, одну прядь, и, не нарушая ея волнистой формы, пробиваютъ подъ двѣ пряди ликъ-трося, или въ особые люверсы оставляя одинъ конецъ длиннѣе другаго, и свиваютъ ихъ потомъ на разстояніе равное длины кренгельса, какъ двѣ пряди того же трося. Сдѣлавъ это, пробиваютъ въ ликъ-трося, въ небольшомъ разстояніи отъ первой пробивки, такимъ же образомъ длинный конецъ пряди и дополняютъ имъ потомъ образовавшійся кренгельсъ, какъ бы третьею прядью. Оставшіеся послѣ этого два конца на верхней и нижней частяхъ кренгельса, у самаго ликъ-трося,

пробиваются въ ликъ-тросъ два раза по направлению его спуска и разъ въ противную сторону; послѣ чего ихъ обрѣзаютъ, оставивъ длиною дюйма въ два, и обвиваютъ или клетниаютъ (л. 100 ч. 1. 2. 3. 4. 750 751 и 752).

Паруса большою частью выходятъ изъ парусной уже съ готовыми кренгельсами.

Кренгельсы для штыкъ-болтовъ дѣлаются такъ же, какъ и кренгельсы для шпруйтъ буленей. Кромѣ того они клетниуютъ и въ нихъ вводятъ по коушу (л. 100 ч. 751 и 752).

**Булень-шпрутъ.** Для *гротоваю* берутъ конецъ, длиною въ полтора разстоянія между двумя кренгельсами булена, приплесниваютъ его къ верхнему кренгельсу, потомъ надѣваютъ на него коушъ и приплесниваютъ другимъ концемъ къ среднему кренгельсу. Послѣ сего берутъ другой такой же конецъ и приплесниваютъ его къ коушу, надѣтому на первый, и къ нижнему кренгельсу, но до послѣдняго сплесня надѣваютъ и на этотъ конецъ коушъ, къ которому приплесниваютъ шкентель, имѣющій въ другомъ своемъ концѣ коушъ. Всѣ эти коуши должны быть заварные (л. 100 и 756).

Для *фока-буленя* дѣлается на двухъ его кренгельсахъ ординарный шпрутъ, такимъ же образомъ, какъ первая половина двойного шпруита грота-буленя. Послѣ чего, взявъ кругомъ коуша, надѣтаго на шпрутъ, небольшую двойную стронку, вкладываютъ въ конецъ ея кневельсъ и ввязываютъ его въ ней круглымъ бензелемъ съ крыжемъ. Приплесниваютъ также конецъ булена прямо къ коушу на шпрутъ, но первое удобнѣе при перемѣнѣ паруса (л. 100 ч. 755).

**Кневельсы быкъ-горденей.** Въ каждый изъ люверсовъ, пробитыхъ на нижней шкаторинѣ паруса для быкъ-горденей, продѣваютъ небольшую двойную стронку и, вложивъ въ концы ея кневельсъ, ввязываютъ его въ ней круглымъ бензелемъ и кладутъ еще такой же бензель подлѣ самаго ликъ-троса. Стронка должна быть такой длины, чтобы наложенный на кренгельсъ быкъ-горденъ свободно лежалъ между кневельсомъ и ликъ-тросомъ.

У фока и грота по нижней шкаторинѣ въ разстояніи равномъ нижнему кренгельсу буленъ-шпрутъ отъ шкотоваго

угла ввязываютъ коушъ или блокъ для круглаго или косаго быкъ-гордена (л. 46 384 и 370).

Реванты ссучиваются изъ двухъ или трехъ каболокъ, складываютъ вдвое оставляя одинъ конецъ на треть длины, продѣваютъ петлю въ люверсъ, конецъ оставленный длины въ продѣтую петлю, затягиваютъ и вяжутъ, (л. 93 ч. 700 1. 2.)

Для означенія середины паруса, ввязываютъ въ два средніе люверса реванты, значительно длиннѣе прочихъ.

**Нокъ-бензеля.** Въ концѣ вырубленной на нокъ-бензель веревки дѣлаютъ длинный огонь (около двухъ футовъ); продѣваютъ вершину огона въ кренгельсъ верхняго угла паруса продѣваютъ въ огонь ординарный конецъ нокъ-бензеля и обтягиваютъ его. Кренгельсы для покъ-бензелей клетниуютъ.

Штыкъ-болты приготавляются такъ же, какъ и нокъ-бензеля, съ тою только разницею, что огно или петли дѣлаются еще длиннѣе, для того, чтобы первый внутренній шлагъ штыкъ-болта и первый вѣнчній равнялись бы, каждый, двумъ шлагамъ, что ускоряетъ взятіе штыкъ-болта (л. 47 ч. 386).

**Марселя.** Марселя, принятые изъ парусной, должно еще отакелажить рифъ-леерами и рифъ-штертами, кренгельсами для рифъ-талей, буленей и штыкъ-болтовъ; шпрутами для рифъ-талей и буленей, кневельсами для быкъ-горденей, ревантами, нокъ-бензелями и штыкъ-болтами; кромѣ того, приснуровать маты къ нижней шкаторинѣ и сдѣлать лапку для рубашечнаго гордена.

Въ штоковомъ углу паруса долженъ быть вязанъ двойной коушъ для шкотъ блока. Вязываютъ этотъ блокъ тоже въ самый уголъ, но этотъ способъ имѣеть тотъ недостатокъ, что шкивъ блока принимаетъ положеніе не по направленію шкота.

Рифъ леера основываютъ также, какъ на нижнихъ парусахъ.

**Рифъ-штерты.** Чтобы удобнѣе и скорѣе подобрать парусъ при взятіи рифовъ, употребляютъ *рифъ-штерты*. Для этого, продѣвъ рифъ-леера на каждомъ нокѣ, въ двухъ или трехъ мѣстахъ, вплесниваютъ на верхней шкаторинѣ концы троса до 1 д. толщиною, дѣлаютъ ими, на каждомъ рифъ-леерѣ вы-

бленочный узель, а на послѣднемъ — приплесниваютъ. Эти рифъ-штерты также называютъ змѣйками (л. 46 ч. 375).

Кренгельсы для буленей приплесниваются къ шкаторинамъ такимъ же образомъ, какъ у нижнихъ парусовъ. Форъ-марсель и крюйсель имѣютъ ихъ по два на сторонѣ, а гротъ-марсель по три. Нижній кренгельсъ шпюйта рифъ-талей служитъ на первыхъ двухъ третымъ, на послѣднемъ четвертымъ кренгельсомъ для буленного шпюйта (л. 100 ч. 757 и 758).

Кренгельсы для штыкъ-болтовъ приплесниваются такимъ же образомъ, какъ у нижнихъ парусовъ.

**Шпюйты рифъ-талей.** Ниже послѣдняго рифа приплесниваются два кренгельса съ коушами, или вводятъ въ ликъ-тросъ марселя два коуша, въ разстояніи около двухъ футовъ одинъ отъ другаго. Одинъ конецъ троса, назначенаго для шпюйта, приплесниваютъ къ верхнему коушу, а другой обвиваются и при привязываніи марселя продѣваются въ коушъ блока рифъ-талей, ежели рифъ-тали двойныя, и крѣпятся полу-штыкомъ и бензелькомъ на нижнемъ коушѣ (л. 100 ч. 758). Если же рифъ-тали ординарные, то надѣваются на шпюйтъ коушъ, ввязанный въ одинъ стропъ съ деревяннымъ кневельсомъ и приплесниваются конецъ шпюйта къ верхнему коушу шкаторины (л. 100 ч. 755).

Шпюйты магермана и крюйсель-булена дѣлаются подобно шпюйту грота и коушъ съ кневельсомъ надѣвается у нихъ на нижнюю часть шпюйта (л. 100 и 757 и 758).

Кневельсы для быкъ-горденей ввязываются въ люверсы, пробитые на трехъ нижней шкаторинѣ марселя, такимъ же образомъ, какъ у нижнихъ парусовъ.

Реванты ввязываются какъ у нижнихъ парусовъ.

Нокъ-бензеля и штыкъ-болты,—тоже, какъ у нижнихъ парусовъ.

Лапка, пришиваемая для закладыванія нижняго блока рубашечнаго гордена, состоитъ изъ очка съ тремя или пятью концами, сдѣланными въ видѣ плетенокъ. Она нашивается на парусину, которая потомъ пришивается къ парусу съ лицевой его стороны, на среднемъ швѣ. Иногда, вместо лапки, употребляютъ кренгельсъ, толщиною по величинѣ паруса, ко-

торый заводятъ въ два люверса, пробиваемыя для него по сторонамъ среднаго шва, въ разстояніи одного фута одинъ отъ другаго. Подъ кренгельсомъ парусина должна быть двойная (л. 100 ч. 759 1. 4. 3 л. 46 ч. 378).

Такихъ лапокъ дѣлаютъ иногда по двѣ на каждомъ марсель: одну между первымъ и вторымъ рифомъ, для крѣпленія паруса съ однимъ, а другую между вторымъ и третьимъ, для крѣпленія съ двумя рифами. Когда марсель крѣпится при трехъ или четырехъ рифахъ, то рубашка его такъ мала, что ее легко убирать и безъ рубашечнаго гордена. Чтобы уменьшить рубашку закрѣпленнаго марселя, эти лапки пришиваются также къ рифъ-бантамъ, т. е. къ первому и второму.

**Брамсели.** Ежели имѣютъ булены, косые гордена, то шпюйты основываются между двухъ кренгельсовъ. Для быкъ-горденей на нижней шкаторинѣ привязываются по коушу на каждой сторонѣ (л. 46 ч. 370).

Нокъ-бензеля приплесниваются къ верхнимъ угламъ паруса. Послѣдній дѣлаются такой величины, чтобы могли пропустить три шлага бензеля.

**Реванты.** Брамсели привязываются двухъ-каболочными ревантами, продѣваемыми въ люверсы верхней шкаторины, какъ продѣваются реванты марселей.

Бомъ-брамсели отакелаживаются нокъ-бензелями, и ежели они къ реамъ своимъ не пришнуровываются, то привязываются ревантами, такимъ же образомъ, какъ брамсели.

Косые паруса: кливера, стакселя, бизань, триселя и гафть-топсель, выходятъ изъ парусной готовые къ привязкѣ.

**Лиселя.** Исключая нокъ-бензелей, блока и коуша для гитова, лиселя тоже выходятъ изъ парусной готовые къ привязкѣ. Эти паруса къ своимъ рейкамъ пришнуровываются.

**Запасные паруса:** Запасные паруса должны быть отакелажены и потомъ убрани такимъ образомъ, чтобы были совершенно готовы къ привязкѣ. До уборки должно выбить изъ нихъ грязь и всякую пыль и хорошо провѣтрить. Въ походѣ ихъ по временамъ тоже должно перебирать и провѣтривать, чрезъ что уменьшится вліяніе на нихъ сырости, моли и кубричнаго воздуха.

Для болѣе удобнаго доставанія запасныхъ гротъ- и форъ-марселей, ихъ хорошо укладывать въ парусной кають такъ, чтобы они могли быть поднимаемы прямо изъ нее: первый, бѣгунъ-талями, спущенный въ гротъ-люкъ и заложенными за середину паруса; а второй хватъ-талями, спущенными съ фока-штага въ форъ-люкъ, которыми марсель приподнимается немного выше ростеръ, чтобы потомъ продолжать подъемъ бѣгунъ талями.

Настоящіе паруса, когда отакелажены, тоже должны быть свернуты.

**Свертываніе нижнихъ парусовъ.** Растигиваютъ на палубѣ или на полу мастерской, верхнюю шкаторину паруса положивъ лицевою стороною его на палубу, подносять къ ней средній бантъ, потомъ нижнюю шкаторину и, оставивъ наружу шкотъ и галсъ-блоки и буленъ-шпруйты, свертываютъ парусъ, начиная съ низу, какъ можно туже. Скатавъ парусъ, обвертываютъ его концы, по внутреннюю сторону ликъ-троса, нокъ-бензелями и противъ каждого шва связываютъ каболкою. Штыкъ-болты прячутся въ парусъ.

**Свертываніе марселей.** Растигнувъ верхнюю шкаторину, подносять къ ней второй рифъ-бантъ, потомъ средній и наконецъ нижнюю шкаторину. Оставивъ наружу шкотъ-блоки, буленъ-шпруйты и рифъ-талей-шпруйты, скатываютъ парусъ и связываютъ его каболками противъ каждого шва и, кроме того, самые концы, по внутреннюю сторону ликъ-троса, нокъ-бензелями. Чтобы при взятіи рифовъ было легче брать штыкъ-болты, то ихъ, до свертыванія марселей, приготовляютъ слѣдующимъ образомъ: конецъ штыкъ-болта первого рифа берутъ полуштыкомъ за верхній уголъ паруса, а концы прочихъ—полуштыкомъ за кренгельсь ближайшаго къ верху рифа, наблюдая при этомъ, чтобы штыкъ-болты имѣли иѣкоторую слабину (л. 147 ч. 386).

До свертыванія запасныхъ парусовъ, должно ихъ непремѣнно *принять*; а пригнавъ и свернувъ, привязывать къ обоимъ концамъ паруса по ярлыку съ надписью названія паруса. При такомъ порядкѣ легко будетъ найти каждый парусъ во всякое время.

**Свертываніе кливера.** Растигнувъ переднюю шкаторину

вдоль палубы, беруть верхній уголъ къ галсовому, а шкотовой къ передней шкаторинѣ такъ, чтобы ширина верхней стороны сложенного такимъ образомъ паруса равнялась ширинѣ нижней. Послѣ этого скатываютъ парусъ поперегъ его полотнищъ. Свернувъ, его связываютъ каболками черезъ каждые три фута.

**Свертываніе бизани и триселей.** Растигнувъ верхнюю шкаторину по палубѣ, лѣвою стороною вверхъ, шкотовой уголъ подносятъ къ верхнему галсовому уусовъ туда же и нижній галсовой, за тѣмъ закатываютъ къ растянутой шкаторинѣ и связываютъ ворсою въ разстояніи двухъ футъ.

Ежели же бизань или трисели убираются нирамомъ и фаломъ, то растягиваютъ шкаторину, которая приходится по мачтѣ, и отступя отъ нее, примѣрно, на ширину трехъ или четырехъ полотнищъ складываютъ парусъ, а подѣтрению шкаторину подносятъ къ растянутой, шкотовый уголъ долженъ быть уложенъ вровень съ нижнимъ галсовымъ. Сложеній парусъ закатываютъ и вяжутъ ворсою.

**Свертываніе брамселей, б.-брамселей и лиселей.** Всѣ эти паруса привязываютъ на палубѣ, а потому ихъ скатываютъ по ширинѣ. Растигиваютъ верхнія шкаторины по палубѣ, брамсели и б.-брамсели лицевою стороною, а лисели изнанкою къ палубѣ. Оставивъ ширину паруса достаточную для того, чтобы ею закрыть весь сложенный парусъ. Затѣмъ кладутъ полотнищами такой же ширины и наконецъ подносятъ нижнюю шкаторину къ верхней, выводя шкотовые и галсовые углы внаружу къ угламъ кренгельсовъ нокъ-бензелей, парусъ туже закатываютъ и вяжутъ по полотнищамъ ворсою. Описанные способы скатыванія марселей, фока и грота можно считать удобными для храненія, означенныхъ парусовъ, въ парусной кають, а потому ихъ скатываютъ, какъ ихъ крѣпятъ на реяхъ.

Для скатыванія марселей растягиваютъ верхнюю шкаторину по палубѣ, лицевою стороною паруса къ ней, подносятъ рифъ бантъ втораго рифа, шкотовые углы къ срединѣ, боковые шкаторины укладываютъ внаружу по верхней, выводя всѣ булинъ и рифъ-талей-шпруйты, стропки марса быкъ горденей кладутъ между шкотовыми углами у верхней шкаторины, и

затѣмъ парусъ закатываютъ и вяжутъ по полотнищамъ ворсою. Нокъ - бензеля отъ кренгельса разносятъ вдоль паруса къ срединѣ и конецъ прихватываютъ. Фокъ и гротъ скатываютъ подобнымъ же образомъ.

На нѣкоторыхъ судахъ у марселей, фока и грота по срединѣ между верхней шкаториной и первымъ рифъ-бантомъ, пробиваются на каждомъ полотнищѣ по люверсу и уже парусъ скатываютъ къ этимъ люверсамъ, въ которые продѣваютъ ворсу и связываютъ парусъ. При такомъ способѣ верхняя шкаторина всегда можетъ быть хорошо растянута по рею (л. 43 ч. 349).

Кливеръ, бомъ - кливеръ и форъ - стеньги - стаксель передъ привязкою должны быть перекатаны. Шкаторина по лееру должна быть сложена такъ, какъ она стягивается нираломъ, т. е. всѣ люверсы должны быть выведены наружу, парусъ связываютъ ворсою и только тогда онъ выносится на бушпритъ, для привязки (л. 43 ч. 336).

### Привязка парусовъ.

**Приготовление къ привязкѣ парусовъ.** Привязку парусовъ обыкновенно раздѣляютъ на привязку прямыхъ парусовъ, въ одно время съ которыми привязываютъ кливеръ и бизань и на привязку косыхъ и малыхъ парусовъ. Стакселя привязываютъ большою частию въ морѣ.

Приготовляясь къ привязкѣ парусовъ, раздергиваютъ и берутъ на бакъ кливеръ и бомъ-кливеръ-леера и фалы; къ очкамъ шкотовъ этихъ парусовъ приплесниваютъ бензеля и приготовляютъ бензеля для привязки колецъ. Раксъ-бугель кливера берутъ къ самому бушприту, раксъ - бугель бомъ - кливера къ ноку утлегара.

Для марселей навѣшиваютъ бѣгуны-тали, раздергиваютъ рифъ-тали и прихватываютъ блоки ихъ (или концы, ежели рифъ-тали ординарны) къ переднимъ стень-вантамъ; концы марса-шкотовъ берутъ отъ ноковъ рея на марсъ и прихватываютъ полуштыкомъ около шейки люверсовъ или около переднихъ вантъ-путенъ; быкъ-горденя раздергиваютъ и прихва-

тываютъ выше марса-рея къ переднимъ стень-вантамъ или къ драйрепъ-блокамъ; гитовы прихватываютъ къ такелажу на топѣ. Наконецъ привязываютъ обносные сезни въ разстояніи около четырехъ футовъ одинъ отъ другого. Иногда же эти сезни пришиваютъ къ парусу.

Раздергиваютъ нокъ-гордена, быкъ гордена и гитовы нижнихъ парусовъ и прихватываютъ ихъ на палубѣ. На шейки ноковыхъ бугелей нижнихъ реевъ навѣшиваютъ, посредствомъ каболочныхъ строповъ, марсовыя рей-тали: двушкиными блоками въ стропы, а одношкивные раздергиваютъ и закладываютъ въ рымы или обухи у борта; лопаря этихъ талей закладываютъ въ канифасъ-блоки, или, вмѣсто талей, привязываютъ къ шейкамъ тѣхъ же бугелей, одношкивные блоки съ горденемъ, ежели въ нокахъ не врѣзаны шкивы.

Въ это же время травятъ гафеля, раздергиваютъ трисель-гитовы и изготавлиаютъ бензеля для привязки къ парусу этихъ гитововъ и раксовъ или сегарсовъ.

Брамъ-и бомъ-брамъ-реи спускаютъ на палубу и привязываютъ къ нимъ паруса.

**Привязка кливеровъ.** *Фалъ.* Ежели онъ ординарный, то конецъ его приплеснивается къ верхнему углу паруса; если двойной, то блокъ его привязывается къ этому углу, черезъ очко стропа, или этотъ блокъ закладывается въ уголъ паруса, посредствомъ кневельса. Въ это же время привязываютъ кольца, начиная съ верхняго. Черезъ послѣдніе семь люверсовъ, т. е., черезъ ближайшіе къ галсовому углу, обыкновенно основываютъ слабинъ, дабы чище можно было закрѣпить кливеръ на утлегарѣ (л. 43 ч. 341, 344).

Чтобы вынести кливеръ на конецъ утлегара, обтягиваютъ нираль, потомъ поднимаютъ фаломъ по лееру столько, чтобы кливеръ могъ пройти сверхъ борта и бушпритнаго эзель-гофта; относять фаль по кливеру и пристопориваютъ къ серединѣ онаго, наконецъ прихватываютъ нираль къ лееру выше кливера. Послѣ этого, поставивъ людей на кливеръ - галсъ тянуть его, выбирая въ то же время слабину фала. Когда кливеръ вынесенъ, тогда отдаютъ стопорку нирала и вытягиваютъ его до мѣста, закладываютъ конецъ леера на раксъ-бугель, ежели онъ не продѣвается въ роуль раксъ-бугеля и

въ шкивъ утлегара; кладутъ пайтовъ черезъ очко галсоваго угла паруса и скобу раксъ-бугеля и привязываютъ шкоты. Наконецъ, чтобы осмотрѣть все ли привязано чисто и вѣрно, кливеръ нѣсколько разъ поднимаютъ и спускаютъ. Въ то же время назначаютъ мѣста шкивовъ для кливеръ-шкотовъ (л. 43 ч. 336).

Бомъ-кливеръ и форъ-стенъги-стаксель привязывается такимъ же образомъ.

Привязка нижнихъ парусовъ. Фокъ. Разложивъ парусъ поперегъ бака (ежели грота-штаги взяты къ штевню, то сверхъ ихъ) такимъ образомъ, чтобы парусъ будучи поднятъ, прилегъ линъ-тросомъ къ рею, т. е., чтобы лицевая сторона паруса была обращена къ бормъ, закладываются на каждой сторонѣ, за кренгельсъ первого рифа, гакъ нижняго блока талей, навѣшенныхъ на нокъ фока-рея или конецъ топъ - гордена: свертываются въ бухты нокъ-бензеля и прихватываются ихъ къ тому же кренгельсу; ввязываются быкъ и нокъ-гордена, прихватываются ихъ къ верхней шкаторинѣ посредствомъ соотвѣтствующихъ имъ ревантовъ, обнеся кругомъ паруса (л. 43 ч. 349), привязываются гитовъ-блоки (съ продѣтыми въ нихъ гитовыми). Когда все это сдѣлано, поднимаются лисель-спирты, посылаются людей по рею, и поставивъ въ тоже время людей на тали, на гитовы, нокъ и быкъ-гордена, топъ или рифъ гордени поднимаютъ парусъ.

Какъ только парусъ подойдетъ къ рею, тотчасъ разбираются нокъ-бензеля, обносятъ ими два вѣшнихъ шлага, и середину паруса, замѣчаемую особымъ длиннымъ ревантомъ, или мѣткою на самомъ парусѣ, немедленно прихватываются къ серединѣ рея. Послѣ этого натягиваются и кладутъ нокъ-бензеля и вязутъ реванты.

*Нокъ-бензель* берется спереди рея, вѣтъ такелажа наложенаго на нокъ, кругомъ въ уголъ паруса и т. д., пока не будетъ положено пять или шесть такихъ *внѣшнихъ шлаговъ*, послѣ сего, имъ дѣлаются шлагъ въ углѣ паруса и изводятъ бензель на *внутренніе шлаги*, т. е. на шлаги, полагаемые кругомъ рея и въ уголъ паруса, по внутреннюю сторону такелажа на нокъ; конецъ бензеля берется полуширокомъ кругомъ вѣшнихъ шлаговъ и прихватывается бензелькомъ. Первые

шлаги растягиваются парусъ вдоль рея, послѣдніе придерживаются его углы вплоть къ оному. При положеніи нокъ-бензеля вытягиваются сколько можно каждый его шлагъ, и если при этомъ, верхніе углы паруса не дойдутъ до назначенныхъ имъ на нокахъ мѣсть, т. е., до планокъ, то оставляются ихъ на первое время недотянутыми, а потомъ, отъ времени до времени, перетягиваются бензеля (л. 43 ч. 339, 340, 347).

Такъ какъ внутренніе шлаги штыкъ - болтовъ, нижнихъ парусовъ, выносятъ почти все напряженіе при осаживаніи галсовъ, то лучше имѣть у этихъ парусовъ два штыкъ-болта для каждого рифа; изъ коихъ назначенный для внутреннихъ шлаговъ дѣлать дюймомъ толще другаго; чрезъ что не надобно будетъ класть много шлаговъ и штыкъ - болтъ будетъ взять скорѣе.

Привязка марселей. *Бѣнунъ-тами*, употребляемыя для подъема марселей, основываются въ два одношкивныхъ блока и должны быть такой длины, чтобы раздернутыя доставали отъ топа стены въ парусную каюту. Верхній блокъ, съ ходовымъ концемъ, ввязывается круглымъ бензелемъ къ двѣ трети двойнаго каболочнаго стропа который долженъ быть такой длины, чтобы могъ обхватить топъ стены; къ стропу привязывается деревянная, свайка для закладыванія въ длинный огонь стропа, когда послѣдній, обнесенный кругомъ топа стены, продѣнется въ короткій огонь. Нижній блокъ тоже ввязывается въ двѣ трети длиннаго стропа, который долженъ быть такой длины, чтобы могъ обхватить скатанный марсель: въ одномъ концѣ стропа коушъ, другой оканчивается свитнемъ; послѣдній, будучи взять кругомъ марселя и продѣть въ коушъ другаго конца, берется обратно, кругомъ паруса, потомъ кругомъ стропа подъ блокомъ и продѣвается подъ себя петлею такъ, что дернувъ за конецъ свитня, блокъ бѣнунъ - талей тотчасъ отложится. Чтобы убранный парусъ лежалъ въ парусной каюте въ совершенной готовности къ подъему, то дѣлаются также, для каждого марселя, особый стропъ, который закладываются на марсель при свертываніи паруса. Когда требуется поднять марсель, тогда въ этотъ стропъ закладываются нижній блокъ бѣнунъ-талей, который въ этомъ случаѣ ввязывается въ стропъ съ гакомъ и коушемъ. Въ одномъ

концъ стропа на парусъ коушъ, другой оканчивается свитнемъ; а отступя отъ коуша на футъ, ввязываютъ въ стропъ другой коушъ, для закладыванія талей. На парусъ стропъ закладывается совершенно такъ, какъ въ предыдущемъ случаѣ самая бѣгунь-тали.

Чтобъ при подъемѣ, парусъ отвести отъ марса, продѣваютъ лопарь бѣгунь-талей еще въ одношкивный блокъ, ввязанный въ ординарный стропъ и прибензелеванный къ стропу нижняго блока бѣгунь-талей, и потомъ въ канифасъ-блокъ, заложенный для форъ-марселя у борта, сколько можно болѣе впереди, а для гротъ-марселя—на шкафутѣ (л. 17 ч. 126).

**Привязка форъ-марселя.** Чтобы поднять бѣгунь-тали, привязываютъ къ огону стень-штага, ближе къ стеньгѣ, блокъ со свитнемъ; въ этотъ блокъ продѣваютъ горденъ, котораго передній конецъ спускаютъ впереди марса на палубу и привязываютъ за стропъ верхняго блока бѣгунь-талей, а задній черезъ марсовую диру, и тянуть черезъ канифасъ-блокъ у мачты. Когда этимъ горденемъ тали будутъ подняты до блока на стень-штагѣ, тогда закладываютъ ихъ на топъ стеньги, обнеся кругомъ топа, въ зависимости отъ обѣлки.

Назначая человѣка для закладки, наверху, бѣгунь-талей, посылаютъ въ то же время на марсъ, на каждую сторону, по четыре человѣка къ стень-вантамъ и двоихъ на переднюю часть марса, для закладки въ свое время снастей марселя.

Вынеся марсель на бакъ, закладываютъ на середину паруса нижній блокъ бѣгунь-талей, нокъ-бензеля разносять вдоль марселя къ срединѣ. Сдѣлавъ это, посылаютъ марсовыхъ на марсъ, которые становятся на стень-ванты, чтобы быть готовыми расходиться по рею; а снизу поднимаютъ въ тоже время марсель. Когда штоковые блоки минуютъ кромку марса, останавливаютъ бѣгунь-тали и становятъ людей на рифъ-тали.

Изъ назначенныхъ на марсъ, двое на каждой сторонѣ тотчасъ ввязываютъ рифъ-тали; послѣ чего продѣваютъ шкоты и подъ блокомъ дѣлаютъ схватку (л. 43 ч. 308). Другіе два человѣка на каждой сторонѣ ввязываютъ гитовы (ежели ординарные), или продѣваютъ ихъ въ гитовъ-блоки и крѣпятъ концы на серединѣ марса - рея, по наружную сторону

блоковъ, имѣющихъ на ономъ; назначенные на переднюю часть марса ввязываютъ быкъ - гордена. Когда все готово, поднимаютъ лисель-спирты, посылаютъ по рею и въ то же время тянуть рифъ-тали и травятъ бѣгунь-тали. Разойдясь по рею (\*) и передавъ штыкъ - болтынъ нокъ - бензеля, кладутъ нокъ-бензеля и вяжутъ реванты, такимъ же точно образомъ, какъ у нижнихъ парусовъ; оставляя верхніе углы марселя недотянутыми, ежели они до своихъ мѣстъ не доходятъ. Люди, закрѣпивши концы марса-шкотовъ, ввязываютъ буленя; другіе спускаютъ бѣгунь-тали, нанизу тянуть шкоты и ставятъ людей на марса-фаль. Когда всѣ сойдутъ съ рея, поднимаютъ марса-фалы и осматриваютъ все ли чисто ввязано. Наконецъ берутъ марсель на гитовы, отдаютъ марса - фалы и крѣпятъ его. Шкоты и фалы новыхъ парусовъ тоже не дотягиваются до мѣста.

Марса быкъ гордени, булиня ввязываютъ на реѣ когда марсель скатанъ шкотовыми углами къ срединѣ.

Гротъ-марсель привязывается одинаковымъ образомъ. Для него бѣгунь-тали раздергиваются прямо въ парусную каюту, ежели она устроена у гротъ-люка.

**Крюйсель,** — такимъ же образомъ. А ежели тихо, то его поднимаютъ одними быкъ - горденями. Для этого, ввязавъ на мѣсто эти гордены, дѣлаютъ каждымъ кругомъ марселя шлагъ, въ разстояніи одинъ отъ другаго, около четырехъ или пяти полотнищъ, и крѣпятъ эти шлаги каболками; послѣ чего поднимаютъ марсель.

Чтобъ въ одно время привязать всѣ марсели, фокъ, гротъ, кливеръ и бизань, поступаютъ слѣдующимъ образомъ: изготавливъ, какъ описано, всѣ снасти этихъ парусовъ, навѣшиваютъ бѣгунь-тали и подаютъ топъ-гордена на ноки нижнихъ рея, что дѣлается въ одно время на всѣхъ марсахъ.

Заложивъ нижніе блоки бѣгунь-талей, приподнимаютъ марсели противъ ихъ мачты и кладутъ нижніе паруса подъ мачты, поперегъ судна.

(\*) По рею не слѣдуетъ посылать прежде, пока нельзя разносить парусъ по нокамъ, дабы не держать людей на реѣ дольше чѣмъ необходимо и не подвергать ихъ опасности быть ушибленными.

Когда все готово, посылают по марсамъ.

Поднимаютъ вдругъ всѣ марсели, и когда ихъ шкотовые блоки выйдутъ сверхъ марсовъ, тогда останавливаютъ бѣгунь-тали и даютъ ввязать снасти марселей. Въ то же время ввязываютъ гитовы и горденя низкихъ парусовъ, спускаютъ бизанный гафель и выносятъ кливеръ. Бизань должна быть къ этому времени уже вынесена.

Когда всѣ снасти ввязаны и бугеля на низкихъ реяхъ отложены, тогда поднимаютъ лисель-спирты и посылаютъ по реямъ. Съ этимъ вмѣстѣ траятъ бѣгунь-тали, тянуть рифь-тали, топъ-гордена на нокахъ низкихъ рей, раздергиваютъ марса-гитовы, гордена и тянуть марса шкоты.

Въ то же время ютовые и баковые привязываютъ кливеръ и бизань.

Когда привяжутъ паруса, поднимаютъ гафель и спускаютъ бѣгунь-тали; люди клавшие нокъ-бензеля низкихъ парусовъ, сходя съ ноковъ вывязываютъ топъ гордена служившие для подъема низкихъ парусовъ (л. 42 ч. 335).

Наконецъ тянуть нижніе шкоты и поднимаютъ марса-фалы.

Осмотрѣвъ, всѣ ли снасти продѣты чисто, крѣпятъ паруса и правятъ реи.

Брамсели привязываются къ своимъ реямъ на палубѣ. Нокъ-бензеля ихъ кладутся такимъ же образомъ какъ у марселей, а къ лееру обыкновенно крѣпятъ ихъ ревантами. Ежели брамсели летучие то они къ рею пришнуровываются. Когда брамсели привязаны, ввязываютъ брамъ-гордена, крѣпятъ брамсели и ставятъ брамъ-реи по мачтамъ, или кладутъ въ простры.

Чтобъ закрѣпить брамсель, берутъ его шкотовые углы къ серединѣ рея и вытягиваютъ боковыя шкаторины вдоль верхней; послѣ чего закатываютъ парусъ, начиная съ ноковъ, дѣлая ихъ, какъ можно тоньше и убирая всю мякоть къ серединѣ, и потомъ вяжутъ сезни.

Бомъ-брамсели привязывается такимъ же образомъ, какъ брамсели; если же, на бомъ-брамъ-реяхъ не имѣется лееровъ, то эти паруса къ своимъ реямъ пришнуровываются.

*Крѣпленіе бомъ-брамселий.* При летучихъ, шкотовые углы

оставляются снаружи, на нокахъ; при постоянныхъ, крѣпятъ эти паруса такимъ же точно образомъ, какъ брамсели.

Обыкновенно, на всѣхъ судахъ бомъ-брамъ-реи ставятъ къ стень-вантамъ, но на малыхъ судахъ они вмѣстѣ съ брамъ-лиселями много увеличиваютъ густоту такелажа надъ марсомъ, что даетъ нечистый видъ вооруженію. На этихъ судахъ ихъ лучше ставить къ заднимъ низкимъ вантамъ.

*Привязка косыхъ парусовъ.* Гротъ-стеньги-стаксель поднимается на форъ-марсъ, гдѣ къ нему привязываютъ кольца, надѣтая на стень-штагъ или леерь, и крѣпятъ верхній уголъ передней шкаторины къ стень-штагу, полагая найтовъ черезъ уголъ паруса кругомъ штага, сколько можно выше. Галсъ привязывается къ нижнему углу передней шкаторины и спускается на палубу предъ постановкою паруса или относиться къ передней ст.-вантѣ. Середина обоихъ шкотовъ привязывается къ нижнему углу задней шкаторины и на каждую сторону спускаютъ по шкоту (л. 45 ч. 336, 337, 365).

*Контръ-бизань.* Раздернувъ гитовы, вводятъ въ нихъ парусъ и кладутъ коренной бензель, а потомъ ноковой. Когда послѣдній закрѣпленъ, приплесниваютъ къ заднему люверсу конецъ шнура, пришнуровываютъ верхнюю шкаторину къ гафелю и крѣпятъ другой конецъ на усахъ гафеля. Чтобъ послѣ этого привязать гитовы, опредѣляютъ сперва ихъ мѣста; для сего вытягиваютъ заднюю шкаторину вдоль гафеля, и замѣчаютъ на ней мѣста, соотвѣтствующія блокамъ коренныхъ и прочихъ гитовыхъ на гафель; въ означенныхъ точкахъ привязываютъ гитовы бензелями, полагаемыми кругомъ гитовыхъ и прядей ликъ-троса; но лучше если для этихъ бензелей пробиты подъ самого ликъ-троса люверсы.

*Коренной бензель* обыкновенно кладется въ обухъ, вбитый снизу между усами гафеля; но при такомъ бензель верхній уголъ бизани много отдѣляется отъ трисель-мачты, что не красиво. Сего не будетъ, если класть бензель черезъ выемку, сдѣланную для этого между усами, подъ кожею, — въ обухъ, вбитый на верхней сторонѣ гафеля.

*Для нокъ-бензеля.* Продѣвъ бензель въ уголъ паруса, его берутъ черезъ нокъ виѣ такелажа опять въ уголъ паруса, и

положивъ достаточное число такихъ виѣнныхъ шлаговъ, кладутъ внутренне: въ уголъ паруса и кругомъ гафеля, по внутреннюю сторону. Конецъ изводятъ на крыжъ, полагаемый кругомъ виѣнныхъ шлаговъ подъ самыи гафелемъ и крѣпятъ его двумя полуштыками и небольшимъ бензелемъ. Соединивъ такимъ образомъ виѣнне шлаги между собою, крыжъ не позво-лить скользить шлагамъ-бензеля (л. 43 ч. 348).

Нокъ-бензель кладутъ какъ можно туже, для чего шлаги его вытягиваютъ посредствомъ драйковъ. У новой бизани, до положенія нокъ-бензеля, вытягиваютъ верхнюю шкаторину талами, закладывая одношкивный блокъ въ самый уголъ паруса. Но при этомъ должно соблюдать ту же осторожность, какую при привязкѣ прямыхъ парусовъ; т. е. если уголъ нового паруса или шкотъ не доходятъ до мыста, то оставлять ихъ первое время недотянутыми.

Обыкновенно какъ виѣнне, такъ и внутренне шлаги, кладутъ тѣмъ же концемъ; но, какъ при тягѣ шкота все почти напряженіе, выносимое заднею шкаториною, передается внутреннимъ шлагамъ, то лучше имѣть отдѣльные концы для тѣхъ и другихъ шлаговъ.

Когда верхняя шкаторина привязана, приподнимаютъ гафель посредствомъ гордели и дирикъ-фала, и привязываютъ къ навѣтренной шкаторинѣ, надѣтые на трисель-мачту, дубовые сегарсы (л. 36 ч. 292); при чемъ нижнюю часть этой шкаторины отъ кренгельса послѣдняго рифа пришнуровываютъ къ трисель-мачтѣ посредствомъ слаблия. Слаблинъ берется кругомъ трисель-мачты и продѣвается въ люверсы паруса.

*Галсъ-оттяжка.* Къ сектору на нижней сторонѣ гафеля, между усами, привязываютъ одношкивный блокъ и продѣваютъ въ него оттяжку; послѣ чего оба конца ея привязываютъ къ галсовому углу, или одинъ конецъ ввязываютъ въ него выбленочнымъ узломъ и потомъ оба сплесниваютъ (л. 36 ч. 300, 301).

*Шкотъ-блокъ* дѣлается толстоходный и ввязывается въ ординарный стропъ съ очкомъ, черезъ которое принайтовливается къ заднему углу паруса; или блокъ остропливается со складными коушами, онъ закладывается въ самый уголъ паруса.

Штормовая бизань привязывается къ штормовому гафелю, такимъ же образомъ, какъ контрь-бизань къ своему гафелю. Дирикъ-фаль, гордель и галсъ-тали употребляются отъ контрь-бизани.

*Шкотъ* основывается въ одинъ двушкивный блокъ и другой одношкивный, изъ коихъ каждый ввязывается въ ординарный стропъ съ гакомъ и коушемъ. Онъ закладывается въ уголъ паруса и въ обухъ у борта.

*Гитовы*, основываются такимъ же образомъ, какъ у контрь-бизани.

*Триселя.* Они привязываются такимъ же образомъ, какъ контрь-бизань.

*Шкоты.* Обыкновенно, средину двойного шкота ввязываютъ въ уголъ паруса шкотовымъ узломъ и, при постановлениі паруса, закладываютъ его въ блокъ у борта, противъ бизань-мачты. Но, чтобы усилить тягу шкота, его основываютъ также и слѣдующимъ образомъ: сплеснивъ въ одинъ его конецъ коушъ, продѣваютъ другой въ уголъ паруса и ввязываютъ въ ономъ шкотовымъ узломъ, по такъ, чтобы конецъ съ коушемъ былъ втрое короче другаго; тогда, заложивъ длинный конецъ въ блокъ у борта, его продѣваютъ въ коушъ другаго конца или лучше въ блокъ, заложенный въ этотъ коушъ, тянуть и крѣпятъ далѣе на ютѣ. Блоки у борта, на обѣихъ сторонахъ, ввязываются каждый въ ординарный стропъ съ гакомъ и коушемъ или съ огономъ. Въ послѣднемъ случаѣ они закладываются въ обухи у борта посредствомъ кляышей (л. 38 ч. 312, 314).

*Трисель-нитововъ*, полагается столько же, сколько и бизанныхъ: по гафелю двои, коренныхъ одни и по переднему ликъ-тросу одни. Они ввязываются такимъ же образомъ, какъ бизанные.

*Галсъ.* Въ галсовой уголъ и въ обухъ на палубѣ закладываются тали, основанные въ два одношкивные блока, изъ коихъ каждый ввязанъ въ ординарный стропъ съ гакомъ и коушемъ. Иногда приплесниваютъ къ галсовому углу конецъ, которымъ кладутъ нѣсколько шлаговъ подъ шпоръ трисель-мачты и въ уголъ паруса, а потомъ еще нѣкоторое число паруса.

кругомъ этой мачты и въ тотъ же уголъ; послѣ чего конецъ изводятъ на крыжъ первыхъ шлаговъ, какъ при положеніи нокъ-бензеля.

При триселяхъ и бизань поднимаемыхъ фалами по гафелю гитовыхъ нѣтъ, а вмѣсто нихъ основываютъ два гитова между фаловыми и шкотовыми углами.

Привязка лиселей. Всѣ лиселя привязываются къ рейкамъ одинаковымъ образомъ. Нокъ-бензелемъ кладутъ два или три виѣшнихъ шлага, потомъ нѣсколько внутреннихъ (л. 48 ч. 403) и крѣпятъ конецъ крыжомъ и полуштыкомъ на виѣшнихъ шлагахъ. Дѣлаютъ также диру въ нокѣ, черезъ которую и черезъ уголъ лиселя кладутъ виѣшніе шлаги. Положивъ нокъ-бензеля, пришнуровываютъ лисель къ рейку; при чёмъ одинъ конецъ шнура приплеснивается къ крайнему люверсу, а другой, при каждомъ оборотѣ кругомъ рейка и черезъ люверсъ паруса, берется подъ себя, такъ что шнурочка получаетъ видъ ряда полушироковъ. Когда лиселя привязаны, ихъ скатываютъ, положивъ на палубу изнанкою, съ тѣмъ расчетомъ чтобы лисель, при постановкѣ, раскатывался на корму. Крѣпятъ и ставятъ къ вантамъ: марса - лисели къ переднимъ или заднимъ нижнимъ вантамъ, брамъ-лисли къ переднимъ стень-вантамъ, а ундеръ-лисли къ заднимъ фокъ-вантамъ или, убираютъ въ ростры.

Концы гитова и шкотовъ свертываются въ особыя бухты. Передъ свертываніемъ марса-лиселя, гитовъ раздергивается нѣсколько къ рейку и кладется разъ вдоль онаго, для того, чтобы онъ былъ чистъ и раздернутъ при постановкѣ.

Фаль и галсъ ввязываются когда приказано будетъ изгото- вить марса лисели, на что имѣется достаточно времени, пока закладываютъ рей-тали, перекладываютъ тали для выстrelивания лисель-спиртовъ, и вытягиваютъ бейфуты, навѣтренные брасы и топенанты.

Чтобъ въ одно время привязать всѣ малые паруса, т. е. брамсели, бомъ-брамсели, бомъ-кливеръ, лиселя и фоковые стакселя, для этого обыкновенно спускаютъ на палубу въ одно время брамъ-и бомъ-брамъ-реи и всѣ лисельные рейки.

Потомъ, распределивъ заранѣе людей, привязываютъ брам-

сели, бомъ-брамсели, лиселя и въ то же время бомъ-кливеръ и стакселя.

Когда эти паруса привязаны и закрѣплены, тогда подни- маютъ къ вантамъ брамъ-и бомъ-брамъ-реи и лиселя.

Наконецъ травятъ на низъ фоковой и гротовой гафеля и привязываютъ трисели и фокъ-стаксель (если онъ найдется нужнымъ привязать въ гавани), послѣ чего поднимаютъ и устанавливаютъ въ надлежащемъ положеніи гафеля.

### Крѣпленіе парусовъ.

При крѣпленіи прямыхъ парусовъ должно вообще стараться дѣлать ноки тоньше, подбирая все излишнее къ срединѣ, туже закатывать парусъ и крѣпить его выше по рею.

Для крѣпленія нижняго паруса, подобраннаго гитовыми и горденями (\*), подаютъ къ серединѣ боковыхъ шкаторинъ и, заправляя булинъ-шпруты и рифъ-сезни (гдѣ прежніи) вдоль рея, туже закатываютъ на себя, парусъ и, вяжутъ обносные сезни, продѣвая нижній конецъ каждого, взятый кругомъ паруса въ очко верхняго конца, послѣ чего сезонъ обтяги- ваютъ и обносятъ два или, три раза около себя или, обносятъ разъ и, сложивъ остальную часть петлей, подсовываютъ ее подъ себя. Закрѣпивъ нижніе паруса, опускаютъ и крѣпятъ лисель-спирты, наблюдая, чтобы они лежали горизонтально и внутренніе концы ихъ были въ равномъ разстояніи отъ сре- дины. Потомъ пристопориваютъ къ боргу у рея нокъ-и быкъ-гордены; фока-булинъ прихватываютъ къ огону штага надъ реемъ и обтягиваютъ, а м.-л.-галсъ—вдоль рея.

Чтобы закрѣпить марсель—подтягиваютъ до мѣста гитовы, поднимаютъ быкъ-гордеными нижнюю шкаторину подъ салингъ, т. е., «на вторыя марки» и обхватываютъ поднятую часть марселя концомъ, кругомъ ея (\*\*); затѣмъ раздергиваютъ рифъ-тали, что-

(\*) Для облегченія тоновыхъ на большихъ судахъ, за шкот. углы нижн. парусовъ вяжутъ предъ ихъ крѣпленіемъ шкотъ-гордена, проведенные чрезъ блоки, которые привязаны къ огонамъ штага. Закрѣпивъ парусъ, ихъ вывѣзываютъ.

(\*\*) Крѣпят марсель съ рифами прежнаго образца беруть сначала первый рифъ, поднимаютъ парусъ какъ можно выше, потомъ вторымъ рифомъ прикрываютъ

бы удобнѣе передать боковыя шкаторины къ серединѣ и растянуть ихъ по рею; наконецъ, заправляя булинь - шпруты и рифы - тали вдоль рея и внутрь паруса, туда закатываютъ послѣдній и вяжутъ обносные сезни. Когда закатываютъ ноки, закладываютъ рубашечный горденъ, вытягиваютъ его, траявть быкъ-горденъ и убираютъ мякоть внутрь рубашки, наблюдая, чтобы она была ровно разложена на обѣихъ сторонахъ; наконецъ кладутъ крестовые сезни, опускаютъ и крѣпятъ лисель-спирты. Когда парусъ закрѣпленъ, обтягиваютъ гитовы; подхватываютъ шкотовые углы (лытки) штертомъ взятымъ къ шейкамъ драйрепъ-блоковъ (шкотовые углы должны туда обгибать рубашку); булины пристопориваютъ къ драйрепъ-блокамъ и къ боргу на марсѣ; марса-лисель-фалы вяжутъ штыкомъ подъ драйрепъ-блоками и наконецъ брамъ-лисель-галсы прихватываютъ вдоль рея.

Чтобы закрыть брамсели или бомѣ-брамсели подтягиваютъ гитовы и брамъ-бычекъ (гдѣ онъ есть); послѣ чего закатываютъ парусъ, начиная съ ноковъ, дѣлая ихъ, какъ можно тоньше и съ ноковъ же начинаютъ вязать сезни.

Летучіе брамсели и бомѣ-брамсели крѣпятся, по уборѣ ихъ, какъ лисели.

Всѣ лисели и рейковые топсели привязываются къ рейкамъ на палубѣ и одинаковымъ образомъ. Нокъ-бензелемъ кладутъ два или три виѣшнихъ шлага, потомъ нѣсколько внутреннихъ (л. 48 ч. 403) и крѣпятъ конецъ крѣжомъ или полуштыкомъ на виѣшнихъ шлагахъ. Иногда дѣлаютъ дыры въ нокахъ, чрезъ которыхъ и чрезъ уголъ лиселя кладутъ виѣшние шлаги. Положивъ нокъ-бензеля, пришнуровываютъ лисель къ рейку, при чёмъ одинъ конецъ шнура приплеснивается къ крайнему люверсу, а другой, при каждомъ оборотѣ кругомъ рейка и чрезъ люверсъ паруса, берется подъ себя, снизу вверхъ, такъ что шнуровка получаетъ видъ полушироковъ.

Когда лисель или топсель привязанъ, его кладутъ изнанкою на палубу, складываютъ поперегъ (а у.-лисель еще по длини,

первый, наблюдая, чтобы второй тоже былъ взятъ высоко. Даѣше поступаютъ какъ и при рифахъ новаго образца или французскихъ.

если онъ не скатывается по всей верхней шкаторинѣ разъ или два, поднося кромку каждой складки къ рейку, а затѣмъ къ рейку же нижнюю шкаторину и скатываютъ лицевою стороною внутрь, начиная снизу и такъ, чтобы шкотовые и галсовые углы были внаружу; наконецъ кладутъ шлагъ или два гитова вдоль рейка и крѣпятъ каболками. Свободная часть гитова, вмѣстѣ съ лисель - шкотомъ свертывается въ бухту и привязывается къ ноку рейка (л. 80 ч. 616). Что же касается собственно марса-лиселя, то прежде чѣмъ укладывать его гитовъ вдоль рейка, онъ долженъ быть раздернутъ по всей длини наружной боковой шкаторинѣ два раза (отъ рейка къ галсовому углу и отъ послѣдняго къ рейку) и разложенъ по этой шкаторинѣ.

**Крѣпление косыхъ парусовъ. Кливеръ.** Осадивъ парусъ сколько можно ниже по лееру и разобравъ его вдоль утлегаря, отдѣляютъ шовъ заднихъ двухъ полотнищъ, потомъ пристопориваютъ его каболкою къ лееру и растягиваютъ вдоль середины утлегаря. Послѣ этого, разровнявъ парусъ, покрываютъ его задними двумя полотнищами и вяжутъ сезни. Иногда, чтобы вязка была менѣе замѣтна, вяжутъ каболками; но чтобы скорѣе закрѣпить кливеръ, употребляютъ слѣдующаго рода сезень: во всю длину отъ леера до бушпритнаго эзельгофта, дѣлаютъ одинъ сезонъ съ лапками по сторонамъ, черезъ каждые три фута, такой длины, чтобы онъ обхватывали парусъ и утлегарь. Когда кливеръ закрѣпленъ, пристопориваютъ и обтягиваютъ фалъ и шкоты.

Подобнымъ же образомъ крѣпится и бомѣ-кливеръ.

**Бизань** крѣпится въ заднихъ двухъ полотнищахъ, подобно тому, какъ кливеръ. Она покрывается тоже чехломъ, по той причинѣ, что, безъ оного, она крѣпится долго и при всемъ томъ не такъ чисто; при этомъ подтягиваютъ до мѣста гитовы и вяжутъ чехолъ, начиная съ нока гафеля. Но многіе предпочитаютъ не имѣть чехловъ.

**Гротъ-брамъ-стаксель** крѣпится въ своихъ заднихъ двухъ полотнищахъ вдоль топа фокъ-мачты. Шовъ этихъ двухъ полотнищъ прихватывается къ стоячему лееру и вытягивается вдоль середины скатаннаго паруса; послѣ чего парусъ вяжется

такимъ же сезнемъ, какой употребляется для крѣпленія кливера. Лапки сезия берутся кругомъ паруса и леера.

Гротъ-стеньги-стаксель крѣпится вдоль топа-фокъ-мачты рядомъ съ бр.-стакс.

Форъ-стеньги-стаксель крѣпится такимъ же образомъ на сѣткѣ, растянутой надъ бисами бушприта, между лось-стеньштагомъ и лошъ-штагами.

Триселя крѣпятся такимъ же образомъ, какъ бизань.

### Правленіе рангоута.

*Править рангоутъ* значитъ правильно установить стеньги и реи, причемъ непремѣнно обращается вниманіе и вообще на наружный видъ судна. Въ морѣ, на ходу, рангоутъ правятъ съ судна; на рейдахъ же, выправивъ рангоутъ съ судна, правятъ его потомъ со шлюпки. При правленіи реевъ съ самаго судна руководствуются направленіемъ красницъ марса и салинга для установки реевъ на брасахъ; а, правя на топенантахъ, устанавливаютъ грота-рей съ баку по гротъ-марсу или горизонту, форъ-брамъ-рей отъ гака-борта—по грота-рею, форъ-марса-рей отъ гака-борта — по задней кромкѣ гротъ-марса и т. д.

*Порядокъ правленія рангоута съ самаго судна слѣдующій:* Прежде всего вытягиваются бейфуты нижнихъ реевъ (если они не желѣзные) и приподнимаются въ надлежащую высоту марса и брамъ-реи, которая для форъ,-гротъ-и крюйсъ-марса-реевъ зависитъ отъ длины марса-гитовъ-блоковъ, а для форъ,-гротъ-и крюйсъ - брамъ - реевъ — отъ длины брамъ - гитовъ - блоковъ. Потомъ правятъ реи на брасахъ. Установивъ на брасахъ, тянуть топенанты, разнося ихъ чрезъ канифась - блоки, а нижніе—гинцами. На топенантахъ правятъ, начиная съ фокарея; выправивъ фока-рей, правятъ форъ - марса - реи, потомъ форъ-брамъ-рей, форъ-бомъ-брамъ-рей, грота-рей и т. д. При тягѣ топенантовъ, должно ослаблять марса-и брамъ-шкоты и рифъ-тали. Послѣ каждой тяги топенанта повѣряютъ реи на брасахъ. Выправивъ реи и рангоутъ съ судна, посылаютъ боцмана править ихъ со шлюпки, который исполняетъ это,

держась на веслахъ сначала на вѣтрѣ противъ бомъ-утлегаря, а потомъ на траверзѣ, т. е. сначала правять реи, а потомъ рангоутъ.

Передача приказаний со шлюпки на судно словесно не всегда возможна и удобна, а въ эскадрѣ поведеть къ беспорядочному шуму; почему это исполняется всегда посредствомъ условныхъ сигналовъ, дѣляемыхъ шляпой, фуражкой, флагомъ или флагами. Положимъ для примѣра: 1) что на шлюпкѣ имѣются три разноцвѣтные флага на короткихъ флагштокахъ; 2) что сигналы, дѣляемые синимъ флагомъ относятся къ фокъ-мачтѣ, дѣляемые желтымъ—къ гротъ-мачтѣ, дѣляемые краснымъ—къ бизань-мачтѣ и 3) что сигналы, дѣляемые правою рукою, означаютъ лѣвую сторону, а дѣляемые лѣвою рукою—правую сторону. Затѣмъ, для передачи всѣхъ необходимыхъ приказаний, достаточно условиться, примѣрно, въ слѣдующемъ:

- Тянуть: нижній-топенантъ—рука съ флагомъ, вытянутая горизонтально,
- марсъ-топенантъ — гориз. выт. рука съ вертик. флаг.
- брамъ-топенантъ—согнутая въ локѣ р. съ верт. флаг.
- бомъ - бр. - топенантъ — рука съ флаг. поднятая вверхъ вертикально.

Если шлюпка перешла на траверзъ, для правленія остальнаго рангоута, то тѣ же сигналы могутъ относиться:

- стень-штагъ—сигналъ, означ. нижн. топен.
- стень-фордуны сигналъ, означ. марса - топенанта и т. д.

*Травить*—послѣ сигнала нѣсколько разъ махаютъ флагомъ внизъ.

*Стопъ* травить или тянуть — можно означать двумя взмахами тѣмъ флагомъ, которымъ дѣлается сигналъ.

За сигналами со шлюпки обыкновенно слѣдить другой боцманъ, который стоитъ на планширѣ и передаетъ сигналы словесными приказаніями, и свисткомъ или знаками руки и свисткомъ: для нижнихъ реевъ — вытягивая ту или другую

руку горизонтально, для м.-реевъ—подымая ее вверхъ, а для брамъ-реевъ—стибая въ локтѣ. Правя рен на брасахъ и топенантахъ, не упускаютъ изъ виду, во время тяги того или другаго браса или топенанта, потравливать противоположный.

По окончаніи правленія рангоута, боцманъ долженъ осмотрѣть корабль снаружи, т. е. осмотрѣть, чтобы всѣ снасти были обтянуты; подъ шингатами чисто, порты и полупортики горизонтальны и пр. На суднѣ, въ тоже самое время, обтягиваютъ марса-и брамъ-шкоты, гитовы, рифъ-тали, ниралы, фалы и, наконецъ, на всѣ брасы и топенанты кладуть марки наровиѣ съ головками кинехтовъ или, если снасть идетъ въ планку у борта, то марку кладуть у шкива.

#### Канаты, якоря, буйрепа и стопора.

Составныя части якоря: веретено, рога, лапы и штокъ; остальныя части называются: *пята*, *трентъ*, *шейма*, *скоба*. Назначеніе главнѣйшихъ вышеназванныхъ частей якоря слѣдующее:

1) Рога должны, при натяженіи каната, стремиться къ углубленію въ грунтъ и затѣмъ наиболѣе сопротивляться дальнѣйшему движению якоря.

2) Веретено, имѣющее значеніе, какъ составная часть крюка якоря, которымъ онъ цѣпляется о грунтъ, служить также рычагомъ, облегчающимъ подъемъ якоря, когда это нужно, и съ другой стороны, уменьшающимъ держащую его силу во время подергиваній каната отъ дѣйствія вѣтра и волненія. Изъ сказаннаго очевидно, что веретено должно иметь длину, толщину и форму наиболѣе согласующую эти противорѣчивыя требованія.

3) Назначеніе штока—ворочать (кантовать) якорь на лапу. Часть якоря у роговъ тяжелѣе той его части, где штокъ; поэтому *отданный* якорь долженъ двигаться скобою ввѣрхъ; затѣмъ, достигши дна, уходить въ него пяткой на первое мгновеніе и наконецъ падать, на одинъ изъ концовъ штока. Если бы послѣдняго не было, то отданный якорь легъ бы на дно всѣми своими точками, причемъ рога расположились бы

на поверхности дна плашмя. Въ послѣднемъ случаѣ, очевидно, ничто не заставляло бы лапу входить въ землю и якорь весьма легко могъ бы волочиться по дну, представляя силѣ вѣтра, стремящейся двигать корабль, только самое ничтожное сопротивленіе.

Наиболѣе употребляемые якоря: адмиралтейскій Паркера, Мартина, Портера и для мониторовъ четырехъ-лапый съ короткимъ веретеномъ безъ штока.

Штоки бываютъ деревянные и желѣзные. По циркуляру Кор. Отд. Т. К. за № 81, отъ 2 марта 1874 года, желѣзные штоки допускаются къ якорямъ, которые вѣсить не болѣе 180 пудовъ.

Деревянные штоки составляются изъ двухъ брусьевъ, со-прилегающія грани, которыхъ стесываются такимъ образомъ, чтобы по соединеніи ихъ блотами и заварными бугелями между обѣими половинками оставалось бы близъ веретена отъ  $1\frac{1}{2}$  до 2 д. просвѣту, заполняемаго прокладками. Это необходимо для того, чтобы впослѣдствіи, если дерево усохнетъ и бугеля ослабнутъ, послѣдніе можно было бы натянуть туже. Самые концы штока стягиваются такъ, чтобы одинъ къ другому прилегалъ плотно. Если, впослѣдствіи обнаружится между прокладками движение, то это будетъ служить указаніемъ ослабленія бугелей. Бугеля на штокахъ запасныхъ якорей, какъ рѣдко употребляемыхъ, требуютъ частаго осмотра.

Каждый якорь, предъ отпускомъ его съ завода, подвергается приемщикомъ осмотру, повѣркѣ и пробѣ, производимымъ согласно установленныхъ на то правилъ.

Вѣсъ якоря, отпускаемаго на судно, зависитъ отъ величины судна, отъ большей или меньшей остроты его линій, возвышенія надъ водою и размѣровъ рангоута.

На нашемъ военномъ флотѣ, для опредѣленія вѣса якорей, руководствуются Циркуляромъ Корабл. Отд. Техн. Ком. № 81, 2 марта 1874. Этимъ циркуляромъ предписывается слѣдующее:

1) При снабжении якорями всякаго винтоваго неброненоснаго и броненоснаго судна слѣдуетъ; для определенія вѣса якорей,  $\frac{1}{10}$  часть погруженной плошади миделя умножить на 3 и уменьшивъ произведеніе, одною шестою его частію, принимать полученный выводъ за вѣсъ якоря въ пудахъ, а для мониторовъ и башенныхъ судовъ, у которыхъ надводная поверхность значительно менѣе, чѣмъ у бортовыхъ, и которыхъ, притомъ, носятъ небольшой рангоутъ, или вовсе его не имѣютъ — якоря отпускать на  $6\%$  или на  $8\%$ , менѣе определенаго вѣса.

2) Вѣсъ якорей системы Мартина для винтовыхъ неброненосныхъ судовъ полагать на одну треть менѣе вѣса обыкновенныхъ якорей, определенного по вышеозначенному правилу.

3) Колесные пароходы, на которыхъ устройство кожуховъ, рубокъ и другія надстройки представляютъ значительное сопротивленіе напору дѣйствующаго на нихъ вѣтра, снабжать якорями всѣхъ системъ определенного по 1-му пункту вѣса, но безъ уменьшенія одной шестой части, какъ и парусныя суда прежней конструкціи, у которыхъ ширина только въ  $3\frac{1}{2}$ , или 4 раза менѣе длины (\*).

Что касается толщины каната, которая, очевидно, должна быть пропорциональна вѣсу якоря, то при определеніи ея обыкновенно руководствуются таблицами, составленными эмпирически. Эти таблицы показываютъ, что вѣсъ якоря въ пудахъ почти пропорционаленъ кубу діаметра цѣпнаго каната, т. е. если примемъ, что цѣни толщиною въ 1 дюймъ соотвѣтствуютъ якорю отъ 27 до 33 пудовъ; то, для нахожденія какого вѣса долженъ быть якорь, при цѣни другаго діаметра, надо 33 или 27 пудовъ умножить на кубъ діаметра цѣпи. Напримеръ, желая узнать вѣсъ якоря, соотвѣтствующаго цѣпи въ  $1\frac{1}{2}$  д., должно  $(1\frac{1}{2})^3 = 27$  умножить на 33 или 27; произведеніе даетъ якорь въ 111 или 91 пудъ.

Таблица.

Вѣсъ якорей адмиралтейскихъ безъ штокъ.	Вѣсъ стопъ-анкеровъ.	Вѣсъ вер- повъ.		Толщина ка- ната.		Толщина ка- беляровъ.		Толщина бурейловъ ка- бельныхъ.		
		Большихъ.	Малыхъ.	Цепныхъ.	Пеньковыхъ.	Цепныхъ.	Пеньковыхъ.	Къ пастопщему якорю.	Къ стопъ-анкеру.	Къ верту большему.
348	129	90	90	$1\frac{12}{16}$	—	—	—	$11\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{4}$	5
324	122	85	45	$2\frac{10}{16}$	—	$1\frac{3}{8}$	—	11	6	$4\frac{1}{2}$
312	95	50	30	$2\frac{8}{16}$	—	$1\frac{3}{8}$	—	$10\frac{1}{2}$	$5\frac{3}{4}$	4
300	75	45	21	$2\frac{8}{16}$	25	$1\frac{3}{8}$	15	$10\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{4}$
288	69	40	21	$2\frac{7}{16}$	$24\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{8}$	15	$10\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{4}$	$3\frac{3}{4}$
276	69	36	21	$2\frac{7}{8}$	$24\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{8}$	$14\frac{1}{2}$	10	5	$3\frac{3}{4}$
264	64	33	21	$2\frac{5}{16}$	24	$1\frac{1}{4}$	$14\frac{1}{2}$	10	5	$3\frac{3}{4}$
252	63	30	18	$2\frac{5}{16}$	$23\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	14	$9\frac{1}{2}$	$4\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{2}$
240	60	30	18	$2\frac{4}{16}$	23	$1\frac{1}{4}$	14	$9\frac{1}{2}$	$4\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{2}$
228	57	27	18	$2\frac{4}{16}$	$22\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$13\frac{1}{2}$	9	$4\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$
216	54	27	18	$2\frac{2}{16}$	22	$1\frac{1}{4}$	$13\frac{1}{2}$	9	$4\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$
204	51	27	18	$2\frac{2}{16}$	$21\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$13\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{4}$	$3\frac{1}{2}$
192	48	24	12	$2\frac{1}{16}$	21	$1\frac{1}{8}$	13	$8\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{4}$	$3\frac{1}{4}$
180	45	24	12	$2\frac{1}{16}$	$20\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{8}$	13	8	4	$3\frac{1}{4}$
168	42	21	12	2	20	$1\frac{1}{8}$	$12\frac{1}{2}$	8	4	$3\frac{1}{4}$
156	39	21	12	2	$19\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{8}$	$12\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$	4	$3\frac{1}{4}$
144	36	21	12	$1\frac{14}{16}$	19	$1\frac{1}{8}$	12	$7\frac{1}{2}$	$8\frac{3}{4}$	$3\frac{1}{4}$
132	36	18	12	$1\frac{14}{16}$	18	$1\frac{1}{8}$	12	$7\frac{1}{2}$	$8\frac{3}{4}$	3
126	33	18	12	$1\frac{13}{16}$	$17\frac{1}{2}$	1	$11\frac{1}{2}$	6	$3\frac{3}{4}$	3
120	33	18	12	$1\frac{13}{16}$	$17\frac{1}{2}$	1	$11\frac{1}{2}$	6	$3\frac{3}{4}$	3
113	30	15	9	$1\frac{12}{16}$	17	1	11	6	$3\frac{1}{2}$	3
108	30	15	9	$1\frac{12}{16}$	$16\frac{1}{2}$	1	11	6	$3\frac{1}{2}$	2

(\*) Определенный во этомъ правилѣ вѣсъ якорей заключаетъ въ себѣ и вѣсъ штоковъ. Железный штокъ обыкновенно составляетъ  $20\%$  отъ вѣса якоря.

Весь якорь адмиралтейский, без штока.	Весь стопъ-якорь.	Весь вер- повъ.		Толщина ка- натовъ.		Толщина ка- бловъ.		Толщина буйрепонт кабельныхъ.			
		Большихъ.	Малыхъ.	Цѣнныхъ.	Цѣнныхъ.	Цѣнныхъ.	Цѣнныхъ.	Къ настоящему якорю.	Къ стопъ-якорю.	Къ перву большему.	Къ перву малому.
102	27	15	9	1 <sup>10</sup> / <sub>16</sub>	16	1	10 <sup>1</sup> / <sub>7</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3	2
96	27	15	9	4 <sup>10</sup> / <sub>16</sub>	16	1	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3	2
90	24	12	6	1 <sup>8</sup> / <sub>16</sub>	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1	10	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
84	24	12	6	1 <sup>8</sup> / <sub>16</sub>	15	7/8	10	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
78	21	12	6	1 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7/8	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>7</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
72	21	12	6	1 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	14	7/8	9	5	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
66	18	9	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>6</sup> / <sub>16</sub>	14	7/8	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5	3	2	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
60	18	9	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7/4	8	5	3	2	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
54	18	9	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	13	8/4	8	5	3	2	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
48	15	9	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>5</sup> / <sub>16</sub>	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7/4	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3	2	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
42	15	9	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>9</sup> / <sub>16</sub>	12	7/4	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3	2	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
36	12	6	—	1 <sup>4</sup> / <sub>16</sub>	11	11/ <sub>16</sub>	7	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—
30	12	6	—	1 <sup>2</sup> / <sub>16</sub>	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11/ <sub>16</sub>	7	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—
27	9	6	—	1 <sup>2</sup> / <sub>16</sub>	10	5/8	6 <sup>1</sup> / <sub>9</sub>	4	2	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—
24	9	6	—	1	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3/8	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4	2	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—
21	—	6	4	1	9	—	—	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
18	—	4	2	1 <sup>4</sup> / <sub>16</sub>	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1
15	—	4	2	1 <sup>4</sup> / <sub>16</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	3	—	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1
12	—	4	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>2</sup> / <sub>16</sub>	7	—	—	3	—	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1
9	—	3	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>2</sup> / <sub>16</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1
6	—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	1 <sup>10</sup> / <sub>17</sub>	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	2	—	1	—

Приимъ. I. На суда менѣе 300 тоннъ, буксиры тросовые отпускаютъ только на буксирные пароходы.

Приимъ. II. На броненосцахъ суда буксиры отпускаютъ двумя дюймами, тоже противъ узаконенной Зан. Шт. (стр. 188) ярмы.

Относительно ухода на судахъ за цѣпными канатами  
Адмиралтействъ-Совѣтомъ, 4 января 1867 г., утверждены  
слѣдующія правила:

а) во ВРЕМЯ КАМПАНИИ.

1) Командиръ судна обязанъ постоянно заботиться о  
сбереженіи цѣпныхъ канатовъ и вслѣдствіе того стараться  
устранять и, по возможности, предупреждать все то, что  
можетъ или надсадить цѣпь, или подвергнуть различныя ея  
части ржавчинѣ, а чрезъ то и порчу.

Для этого на судахъ съ закрытыми батареями слѣдуетъ  
имѣть для настоящихъ якорей, чрезъ каждые 7 или 10 футъ,  
цѣпные обгалдеры, которые могли бы одними концами закла-  
дываться въ нарочно для того вбитые обухи въ палубныхъ  
бимсахъ, а другими, съ крючками, за самій канатъ, который  
чрезъ это, будучи отдаленъ отъ палубы, не будетъ подвер-  
женъ мокротѣ и сырости при мытьѣ палубъ и самыя палубы  
чрезъ это сохранятся лучше. На судахъ съ открытыми ба-  
тареями, для той же цѣли, можно употребить деревянныя  
подставки подъ канатъ. Послѣднія всякое судно легко можетъ  
устроить своими средствами, а обгалдеры слѣдуетъ отпускать  
отъ порта. Цѣпи запасныхъ якорей можно расклепывать у  
первой скобы, которая попадеть въ судно, идя съ наружи  
отъ запаснаго якоря въ клюзъ, и конецъ этотъ укрѣпить  
болтомъ у самаго клюза внутри; другой отклепанный конецъ  
задержать также болтомъ у палубнаго клюза, чрезъ что  
палуба будетъ чиста, цѣпь лучше сохранится и склепать оба  
конца въ минуту надобности можно легко и скоро, и если  
ночью понадобится работа съ канатомъ, то ее можно исполнить,  
не тревожа людей изъ коекъ, чего избѣгнуть трудно,  
если канаты подвѣшены къ бимсамъ.

2) Каждые полгода командиръ обязанъ для осмотра цѣпей  
назначать судовую комиссию: 1) изъ старшаго офицера;

2) первого по старшинству лейтенанта; 3) артиллерийского офицера и 4) механика. Въ портахъ, вмѣсто своего или эскадренного механика, требовать портоваго механика, а въ случаѣ, если комиссія усомнится въ прочности каната, то и портоваго кузнечнаго мастера, гдѣ таковой есть.

Комиссія эта обязана озаботиться: а) чтобы болты соединительныхъ скобъ были въ ея присутствіи выколочены, очищены отъ ржавчины и покрыты саломъ; б) чтобы шпильки, соединяющія болтъ со скобою, были вынуты и гнѣзда, забиваемыя свинцомъ, были очищены нарочно отпускаемой для того пруткой; в) чтобы вертлюги были очищены отъ ржавчины и теплое сало напущено въ гнѣзда; д) чтобы звенья были опробованы постукиваніемъ молоткомъ по каждому звену, скобѣ и вертлюгу.

О результатахъ такого осмотра оставляется донесеніе по приложенной формѣ подъ литерою А.

Одинъ экземпляръ сего донесенія оставляется при дѣлахъ судна и подписывается къ формуляру цѣпнаго каната другой, въ опредѣленные два раза въ годъ сроки, представляется, чрезъ подлежащее начальство, въ контору того порта, въ которомъ судно вооружалось.

3) Если при этомъ осмотрѣ или при другомъ какомъ случаѣ окажутся въ цѣпяхъ недостатки или поврежденія, напримѣръ, если распорки расхлябались или въкоторыя звенья отъ большаго напряженія удлинились и т. п., то обѣ этомъ представляется особое донесеніе въ контору надъ портомъ. Если на суднѣ, снабженномъ двумя, или даже болѣе, цѣпями, замѣчено будетъ поврежденіе въ одной изъ нихъ, и если, при этомъ, судно ожидаетъ быть въ такомъ портѣ, гдѣ свирѣпствуютъ жестокіе вѣтры, то предоставляется командиру право купить новую цѣпь, если онъ не признаетъ возможнымъ употребить въ дѣло старую цѣпь, вынувъ изъ нея поврежденныя смычки, и если при томъ онъ увѣренъ въ совершенной доброкачественности вновь покупаемой цѣпи.

*Форма лін. А.*

Во исполнение приказа Командира фрегата NN мы нынѣ написавшее произвели строгий и тщательный осмотръ цѣпныхъ канатовъ фрегата NN и доносимъ о результатахъ нашего осмотра следующее:

Написание пти- нихъ канатовъ и годъ первого ихъ поступления на службу.	Когда, гдѣ и откуда полу- ченъ и кѣмъ прината на судно.	Б и л и - д и .		Замѣтки о состояніи пти- натомъ.
		Шпильки вы- колочены и полужены и гнѣзда напу- щено теплое сало.	Вертлюги очищены и гнѣзда напу- щено теплое сало.	
Илехъ . . .				
Дагистъ . . .				

Въ чмъ и удостовѣряемъ 188 года

Члены существующей Комиссіи.

Утверждаютъ Командиръ фрегата NN

Инженеръ-Механикъ NN порта  
Отрядный или судовой Инженеръ-Механикъ.

Командиръ, при утратѣ отпущеныхъ ему по штату якорей, не долженъ ихъ замѣнять якорями значительно большаго вѣса, ибо чрезъ это цѣпь, въ особенности при послѣднемъ отдѣленіи якоря отъ земли, при подъемѣ должна выдерживать большее напряженіе.

4) Хотя большей части командріамъ судовъ должны быть известны причины, отъ коихъ можетъ надсадиться цѣпь, однако же рекомендуется имъ имѣть въ виду и наблюдать слѣдующія предосторожности:

а) Не отдавать якоря при ходѣ болѣе 4 узловъ, кроме тѣхъ случаевъ, когда этого требуетъ безопасность судна или другія важныя обстоятельства.

б) При всякой отдачѣ якоря имѣть достаточное число сажень каната и вообще, при всякой стоянкѣ, гдѣ просторъ позволяетъ, лучше имѣть длинно—, чѣмъ коротко вытравленный канатъ, полагая на глубинѣ отъ 5 до 10 сажень имѣть канату отъ 45 до 60 сажень, т. е. около 7 разъ противъ глубины, подразумѣвая стоянку на одномъ якорѣ.

с) Для облегченія подъема якоря, при становлениі фертоингъ, при заворотѣ на якорѣ и другихъ случаяхъ, хотя и допускается помочь машины, но должно быть крайне осторожнымъ, дабы не надсадить цѣпь машиной.

#### б) въ гавани.

1) Командиры судовъ 1 разряда поступаютъ относительно береженія своихъ канатовъ точно также, какъ и командріи судовъ, находящихся въ плаваніи, съ тою лишь разницей, что одинъ срокъ осмотра и принятія мѣръ для предупрежденія порчи канатовъ, по мѣстнымъ обстоятельствамъ, для Кронштадта и вообще сѣверныхъ портовъ, выгоднѣе было бы определить около времени, когда судно еще не можетъ выйти изъ гавани, т. е. около 15 апрѣля, а другой около времени окончанія кампаніи, т. е. 15 октября. Впрочемъ эти сроки въ портахъ должны быть опредѣляемы мѣстнымъ Начальствомъ.

2) Всѣ суда 1 разряда, зимующія въ гавани, должны оставаться на бочекахъ, а если таковыхъ не достанетъ, то на якоряхъ и цѣпяхъ отъ порта.

3) Для судовъ 2 и 3 разряда, забота о предохраненіи цѣпей отъ порчи возлагается на портъ.

#### в) ПРИ ВООРУЖЕНИИ И РАЗРУЖЕНИИ СУДОВЪ.

1) Командиръ обязанъ озабочиться, чтобы при вооруженіи судна все сказанное относительно мѣръ береженія и осмотра цѣпей въ плаваніи было въ точности соблюдано. Сверхъ того, при этомъ цѣпи должны быть покрыты газовою смолою, и для лучшаго очищенія ржавчины, прежде покрытія цѣпей газовою смолою, слѣдуетъ ее прогрѣть въ умѣренной теплотѣ, которая не могла бы имѣть дурнаго вліянія на крѣпость желѣза.

2) Прикрѣпляя цѣпь къ якорю, слѣдуетъ обращать вниманіе на то, чтобы соединительные скобы вершинами дугъ смотрѣли впередъ, а вѣтвями назадъ судна.

3) При разруженіи, если кампанія продолжалась болѣе шести мѣсяцевъ и цѣпь не осмотрѣна, ее слѣдуетъ вновь осмотрѣть и принять тѣ же предохранительныя мѣры противъ ржавчины и порчи.

4) Если при стоянкѣ судна въ гавани, размѣщеніе груза требуетъ того, чтобы, для предохраненія судна отъ перелома, въ срединѣ его было помѣщено болѣе тяжестей, то слѣдуетъ имѣть цѣпь разложенными въ палубѣ — такъ какъ въ канатныхъ ящикахъ не всегда можно уберечься отъ мокроты,—или же вытаскивать цѣпь на берегъ подъ судовые навѣсы.

На судахъ употребляются цѣпи *такелажныя* или *кранныя* и *канатныя*: первыя безъ распорокъ, вторыя съ распорками.

Вообще цѣпи составляются изъ звеньевъ, сдѣланныхъ изъ круглаго желѣза и имѣющихъ форму овала относительные размѣры, котораго опредѣляются слѣдующими общими соображеніями. Чѣмъ длиннѣе будетъ каждое звено цѣпіи, тѣмъ меныше пойдетъ на нее матеріалу, тѣмъ сравнительно легче будетъ вся цѣпь; слѣдовательно съ этой точки зрѣнія выгоднѣе дѣлать звенья цѣпіи, по возможности, длинными. Но увеличеніе длины звеньевъ влечетъ за собою уменьшеніе гибкости цѣпіи, отъ чего она дѣлается менѣе способною сопротивляться.

тивляться разнообразнымъ дѣйствіямъ силь, коимъ она подвергается такъ, напримѣръ, если требуется взять цѣпь по шкиву блока, то каждое звено ея расположится при этомъ по касательной къ окружности шкива и цѣпь образуетъ описанный около шкива многоугольникъ, который тѣмъ ближе будетъ подходить къ формѣ окружности шкива, чѣмъ короче звенья цѣпи; напротивъ, чѣмъ длиннѣе звенья, тѣмъ меньше будетъ точекъ касанія, тѣмъ на большее плечо будутъ дѣйствовать усилия изгибающія каждое цѣпное звено и слѣдовательно, тѣмъ вѣроятнѣе возможность излома цѣпи. На этомъ основаніи признается полезнѣйшимъ дѣлать звенья такъ короткими, какъ только это возможно. Имено: длинная ось внутренняго овала цѣпного звена должна быть нѣсколько болѣе двухъ діаметровъ толщины круглаго желѣза, изъ котораго сдѣланы, иначе звенья не будутъ въ состояніи вращаться въ мѣстахъ своихъ сцепленій. Опытъ показалъ, что для доставленія такелажнымъ цѣпямъ достаточной гибкости длинная ось должна равняться, 2,6 толщины. Съ другой стороны, чѣмъ больше поперечная ось тѣмъ вѣроятнѣе изломъ цѣпи; а потому и въ этомъ отношеніи выгоднѣе дѣлать звенья по возможности узкими: опытъ показалъ, что для незатруднительного приготовленія цѣпныхъ звеньевъ и удобнаго ввариванія при составленіи изъ нихъ цѣпи достаточно, чтобы малая ось была не менѣе 1,5 —. Итакъ большая ось внутренняго овала должна быть не менѣе 2,6,—а малая 1,5. Даѣе, опыты показали: 1) что если цѣпное звено нагружать, то прежде чѣмъ разорваться, оно выпрямляется и что если вставить распорку, то крѣпость его увеличивается и именно оно выдерживаетъ грузъ на  $\frac{1}{3}$  большій того, который можетъ выдержать звено безъ распорки и 2) что крѣпость цѣпи уменьшается отъ частыхъ натяженій, превышающихъ половину разрывнаго.

Нашъ флотъ относительно выдѣлки, пробы и приема цѣпныхъ канатовъ руководствуется правилами, утвержденными Адмиралтействомъ 4 января 1867 года и объявленными при Приказѣ Управляющаго Морскимъ Министерствомъ отъ 1 февраля 1867 года, за № 20. Эти правила слѣдующія:

Цѣпные канаты различаются между собою по діаметру

желѣза, изъ котораго сдѣланы простыя ихъ звенья. Если діаметръ желѣза простаго звена = 1 дюйму, то говорится, что канатъ одно-дюймовый и т. д. Діаметръ желѣза простыхъ звеньевъ принимается за единицу, съ которой сравниваются размѣренія всѣхъ остальныхъ частей цѣпнаго каната. На приложенныхъ къ приказу чертежахъ, по которымъ въ точности должны изготавляться цѣпные канаты, отношение длины и ширины простыхъ звеньевъ къ діаметру желѣза, изъ котораго они сдѣланы, принято слѣдующее: полагая діаметръ желѣза равнымъ 1, длина звеньевъ должна быть 6, а ширина 3,6 тѣхъ же единицъ.

Цѣпные канаты для флота дѣлаются въ 100 и 150 саженъ и составляются изъ отдѣльныхъ частей цѣпи или смычекъ, длиною въ  $12\frac{1}{2}$  сажень (6 футовой мѣры) каждая. Смычки связываются между собою соединительными скобами, состоящими изъ, собственно: скобы, болтика и шипилька. Въ срединѣ смычекъ, чрезъ одну, дѣлаются вертулуги.

Концевыя звенья каждой смычки дѣлаются съ параллельными сторонами и безъ распорокъ, для доставленія большаго простора при закладываніи въ нихъ соединительныхъ скобъ. Діаметръ желѣза этихъ концевыхъ звеньевъ долженъ составлять 1,2 діаметра желѣза простыхъ звеньевъ; ширина звена 4, а длина 6,5 того же размѣренія. Для большей постепенности въ переходѣ отъ простыхъ звеньевъ къ концевымъ, безъ распорокъ, вводится между ними утолщенное звено съ соответствующею распоркою. Толщина желѣза этихъ утолщенныхъ звеньевъ должна быть 1,1 діаметра желѣза простыхъ звеньевъ. Такія же звенья дѣлаются съ обѣихъ сторонъ вертулуговъ.

Распорки въ звеньяхъ дѣлаются изъ мягкаго чугуна и должны имѣть вѣсь, назначенный для нихъ. Ширина распорокъ въ концахъ не должна превышать діаметра желѣза звена, а въ срединѣ она должна составлять только 0,6 этого діаметра, по направлению длины звена.

Вертулуги должны имѣть: діаметръ пробоя 1,1, длину вертулуга 8,6, ширину 4,5, діаметръ желѣза — простаго звена.

Для соединенія каната съ якоремъ употребляются скобы нѣсколько большихъ размѣровъ, чѣмъ соединительные скобы

между смычками. Диаметръ желѣза этихъ скобъ 1,4; длина ихъ 8,8; ширина 5,6 диаметра желѣза простыхъ звеньевъ каната. Для удержанія на своихъ мѣстахъ болтовъ отъ якорныхъ скобъ употребляются также стальныя луженыя шпильки и еще чеки.

Для лучшаго укрѣпленія болтовъ якорныхъ скобъ, кроме разщепа въ чекѣ, эта чека удерживается на своемъ мѣстѣ еще стальною шпилькою на подобіе употребляемыхъ въ соединительныхъ скобахъ. Отверстіе въ чекѣ для этой шпильки дѣлается продолговатымъ и нѣсколько болѣе толщины шпильки.

Стальныя шпильки для канатовъ всѣхъ величинъ должны имѣть одинаковое заостреніе и именно: 1 на 16 единицъ длины; отверстія въ скобахъ тщательно высверливаются съ этимъ же уклономъ. Размѣры шпилекъ не слѣдуютъ въ точности за увеличеніемъ толщины канатовъ; по шпильки подраздѣляются всего на пять разрядовъ, установленныхъ размѣровъ. Для предупрежденія выпаданія шпилекъ и предохраненія ихъ отъ ржавчины, они укрѣпляются свинцовыми пробками, вставленными въ гнѣзда. Гнѣзда дѣлаются съ обѣихъ сторонъ шеекъ скобы сковородникомъ. Углубленіе этихъ гнѣздъ должно быть равно толщинѣ шпильки при тонкомъ ея концѣ, а потому длина сихъ послѣднихъ должна быть на двѣ толщины короче всего отверстія въ скобѣ.

Цѣни безъ распорокъ, употребляемыя въ вооруженіе судовъ, должны имѣть звенья правильной эліптической формы, и отношеніе длины и ширины этихъ звеньевъ къ диаметру желѣза, принимаемому за единицу, должно быть слѣдующее: ширина звена 3,5, а длина 4,6 диаметра желѣза.

Къ принадлежностямъ цѣпныхъ канатовъ относятся: а) скобы для временнаго соединенія частей каната; б) скобы для соединенія цѣпнаго каната съ пеньковымъ, в) вертлюги системы адмирала Гарди, употребляемые при стояніи фертоингъ; г) жвака-галсы; д) бродки, шпильки и чеки и, наконецъ, е) цѣпные стопора.

Скобы для временнаго соединенія частей цѣпнаго каната употребляются, когда повредится одно изъ звеньевъ смычки; они состоятъ изъ двухъ соединительныхъ скобъ, между коими введены три утолщенныхъ звена.

Скобы, для соединенія цѣпнаго каната съ пеньковымъ, отличаются отъ соединительныхъ скобъ, большею закругленностью и величиною.

Вертлюги Гарди состоятъ: изъ вертлюга собственно и четырехъ паръ звеньевъ съ двумя скобами. Эти звенья соединяются съ вертлюгомъ звеньями треугольной формы, выковываемыми изъ цѣльныхъ кусковъ желѣза.

Жвака-галы суть концы цѣпи одинаковой толщины съ своимъ цѣпнымъ канатомъ, котораго внутренній конецъ они соединяютъ съ обухами или рымами, вбиваемыми въ кильсоны, въ канатныхъ ящикахъ. Назначеніе жвака-галсовъ состоитъ въ томъ, чтобы прикрепить конецъ каната къ судну и вмѣстѣ съ тѣмъ, при надобности, скоро и легко освободить его. Для этого въ одномъ концѣ жвака-галса дѣлается откладной крюкъ, другой же оканчивается скобою. Длина жвака-галса зависитъ отъ высоты канатныхъ ящиковъ и опредѣляется такъ, чтобы, когда одинъ конецъ его соединенъ съ обухомъ или рымомъ для жвака-галса, откидной крюкъ, при вытанутой цѣпи, былъ бы на высотѣ верхней кромки канатныхъ ящиковъ, и въ удобномъ положеніи для освобожденія конца цѣпнаго каната.

Бродки или выкототки имѣютъ форму усѣченного конуса и употребляются для выбиванія шпилекъ соединительныхъ скобъ.

Когда цѣпь откована, производить наружный осмотръ ея для удостовѣренія въ тщательности выдѣлки одной и проверять правильность фигуры и размѣры всѣхъ ея частей. При этомъ строго соблюдается: 1) чтобы диаметръ желѣза звеньевъ былъ одинаковъ; 2) въ случаѣ носовершенной круглости или неровности диаметра желѣза, среднее пропорциональное между наименьшимъ и наибольшимъ диаметровъ на одномъ и томъ же сѣченіи не должно быть менѣе требуемой толщины цѣпи.

Къ принадлежностямъ якорей и канатовъ относятся стопора, томбуй, буйренъ, фишъ, катъ, пертулинъ и рустовъ.

Стопора употребляются переносные и постоянные. Переносные стопора бываютъ или желѣзные (л. 56 ч. 467) или пеньковые (л. 56 ч. 465, 446); устройство ихъ и наложеніе на канатъ наглядно изображаются названными фигурами: Изъ

постоянныхъ стопоровъ наиболѣе встрѣчаются на судахъ *Легофа*, *Брауна* и *зажимной* или *лючный* (л. 56 ч. 466, 472).

Стопоръ Легофа состоитъ изъ чугуннаго жолоба укрѣпленнаго на дубовой подушкѣ, нѣсколько возвышенной надъ палубой; по длинѣ своей онъ раздѣляется на двѣ части, между которыми дѣлается уступъ, коего вышина немного болѣе диаметра звѣна цѣпи. Подвижной чугунный шипъ, коего верхняя грань обдѣлана наклонною плоскостю, устроенъ такъ, что онъ можетъ быть возвышаемъ и понижаемъ, смотря по надобности. Если онъ поднять выше уступа, тогда цѣпь проходить по жолобу, не встрѣчая никакого препятствія. Напротивъ того, когда шипъ опущенъ, то звѣно цѣпи, входя въ отверстіе уступа, удерживается въ немъ отъ движенія къ клузу,

*Зажимной* или *клузной* стопоръ состоитъ изъ желѣзного кривообразнаго рычага, однимъ концомъ вращающагося на болтѣ, прикрепленномъ къ бимсу, а другой конецъ его натягивается посредствомъ талей, чрезъ что цѣпь зажимается въ клузѣ (л. 56 ч. 466).

На одномъ и томъ же суднѣ обыкновенно встрѣчаются всѣ эти стопора: передъ канатнымъ клузомъ ставятъ обыкновенно Легофа; у палубныхъ клузовъ, которыми канатъ идетъ въ свой ящикъ—или Легофа (надъ палубой), или лучный (подъ палубой); между послѣднимъ клузомъ и битенгомъ—нѣсколько пеньковыхъ стопоровъ и, наконецъ, между битенгомъ и Легофомъ—пеньковый или цѣпной. Назначеніе каждого изъ этихъ стопоровъ слѣдующее: стоять на пеньковыхъ стопорахъ, имѣя лучный закрытымъ; при перенесеніи пеньковыхъ стопоровъ, когда для трапленія достаютъ канатъ, или для удержанія цѣпи, когда она соскользнетъ съ гнѣздъ палгеда пользуются Легофомъ и переднимъ переноснымъ стопоромъ; лучнымъ стопоромъ пользуются при доставаніи каната изъ ящиковъ или уборкѣ его въ нихъ.

*Томбуй*—обыкновенно деревянный съ желѣзными обручами; но дѣлаютъ ихъ также желѣзными и мѣдными. Деревянный томбуй остропливается; металлическіе имѣютъ въ концахъ рымъ.

Къ коушу или рыму на одной вершинѣ томбуя, привязывается верхній конецъ буйрепа, а на другой вершинѣ—штѣртъ томбуя.

*Буйрепъ*. Чтобы привязать буйрепъ къ якорю, дѣлаютъ однимъ концомъ на пяткѣ якоря два полуштыка, по одному на каждомъ рогѣ и крѣпятъ буйрепъ на веретенѣ тремя бензелями, изъ коихъ первый кладется подъ самой пятки, второй на срединѣ между первымъ бензелемъ и концомъ буйрепа, третій на самомъ концѣ буйрепа. Другой конецъ буйрепа привязывается къ томбую штыкомъ. Иногда, на томъ мѣстѣ, где должно положить средній бензель, дѣлаютъ на буйрепѣ, такъ называемый, буйрепный кноѣ (л. 97 ч. 733, 1.2.3.4.5). Какой бы ни былъ употребляемый буйрепъ, ему слѣдуетъ давать длину не болѣе, какъ въ  $1\frac{1}{4}$ , или  $1\frac{1}{2}$ , глубины.

Въ приказѣ Управляющаго Морскимъ Министерствомъ отъ 6 мая 1868 г., за № 50 сказано слѣдующее:

Адмиралтейств-Совѣтъ, разсмотрѣвъ дѣло по вопросамъ о брасаніи якорей съ томбуями и безъ оныхъ, что существующее въ настоящее время правило бросать якоря непремѣнно съ томбуями, по большей части, и особенно на рейдахъ въ иностранныхъ портахъ, невыполнимо, такъ какъ во многихъ изъ этихъ портовъ положительно не дозволяется бросать якорей съ томбуями; по что безусловная отмѣна этого правила была бы крайнею мѣрою, тѣмъ болѣе, что при извѣстныхъ условіяхъ иѣкоторыхъ рейдовъ и мѣстѣ для якорной стоянки, употребленіе томбуя не безполезно. По сему Совѣтъ, журналомъ 19-го апрѣля 1868 года № 3134 ст. 25202, положилъ:  
 1) на *открытыхъ* реодахъ, въ особенности же на большой глубинѣ (свыше 20 саж.) якоря бросать съ томбуями, а на *закрытыхъ* и въ *лаваняхъ* безъ томбуевъ; 2) во всѣхъ случаяхъ, когда якоря будутъ брошены безъ томбуевъ, замѣтать румъ, по направленію, которыхъ положены якоря, и, кроме сего опредѣлять мѣсто судна пеленгами и углами примѣтныхъ мѣстъ по секстану, записывая всѣ эти данные въ шканечный журналъ; 3) бросаніе *вертое* съ буйками оставить обязательнымъ для командировъ судовъ; 4) на каждое судно отпускать *два* томбуя для становыхъ якорей, съ буйрепами, длиною

каждый по 45 саж., и 5) при потерѣ якорей или верповъ подробно объяснять въ шкалечномъ журнale, всѣ тѣ способы и средства, какія были употреблены, какъ для отысканія, такъ и для поднятія тѣхъ якорей и верповъ изъ воды.

О таковомъ постановлѣніи Адмиралтействъ-Совѣта объявляю по морскому вѣдомству къ должностному, до кого касаться можетъ, исполненію и руководству.

*Томбуй-штертъ*, смотря по величинѣ судна, бываетъ толщиною отъ  $1\frac{1}{2}$ , до 3 д. и длиною отъ 5 до 11 сажень. Онъ привязывается за верхній рымъ или коушъ томбуя, предъ съемкой съ якоря и служить для подъема томбуя.

*Назначенія томбуя и буйрена* слѣдующія: 1) подъемъ якоря при лопнувшемъ или выпущенномъ канатѣ; 2) указаніе мѣста якоря при стоянкѣ на спорномъ теченіи и вѣтрѣ; 3) облегченіе подъема якоря (взять буйрень на шпиль) гдѣ, какъ напримѣръ на открытыхъ рейдахъ съ большою зыбию грунтъ такого свойства, что замыкаетъ якорь и 4) облегченіе подъема якоря, зацепившаго за камень, что можетъ случиться, напримѣръ, при осадочномъ грунть, на каралловомъ основаніи. Не смотря на важность назначенія буйрена и томбуя, они не употребляются теперь на тѣсныхъ рейдахъ, чтобы не затруднить проходящихъ винтовыхъ судовъ.

Катъ основывается между деревяннымъ или желѣзнымъ крамболами и металлическимъ катъ блокомъ (л. 55 ч. 459 и 458) коренной конецъ его обдѣлываются талрепнымъ кнупомъ (л. 55 ч. 445 л. 97 ч. 732) продѣвъ предварительно въ диру крамбola.

Фишъ состоитъ изъ фишъ-талей или шкентеля. При талахъ у нижнаго блока, равно и шкентеля употребляютъ пентерь гакъ, который бываетъ одно и двурогій (л. 54 ч. 440, 443, л. 55 ч. 447). При талахъ верхній блокъ стропомъ или оковкою надѣвается на конецъ фишъ-балки, которая въ настоящее время употребляется желѣзная (л. 54 ч. 437, 438, 439), а для шкентеля, наѣшиваются толстоходный блокъ, въ который проводятъ шкентель (л. 54 ч. 443).

На броненосныхъ судахъ не всегда возможно пользоваться описанными крамболовъ и фишъ-балкой, почему на нихъ, для

уборки якоря, прибегаютъ къ самымъ разнообразнымъ устройствамъ; такъ, напримѣръ, на нѣкоторыхъ изъ нашихъ башенныхъ судовъ якорь убирается поворотнымъ разборнымъ краномъ или устройствомъ (смот. ат. л. 57 ч. 475, 476). На мониторахъ же крамболовъ и фишъ-балокъ не употребляются, такъ какъ якоря убираютъ въ колодцы носового свѣса.

*Клюзъ-саки и клюзъ-бакъ-переборка*. Большия военные суда имѣютъ въ батарейной палубѣ по два клюза на стороны, а броненосцы, малыя военные и купеческія суда по одному на верхней палубѣ. На первыхъ клюзахъ, съ внутренней стороны, отдѣляются отъ остальной палубы невысокою деревянною переборкой, которой верхъ на одной высотѣ съ нижними краями клюзовъ. Пространство, отдѣляемое этой переборкою отъ клюзовъ и называемое *клюзъ-бакъ*, служить для того, чтобы вода, попадающая чрезъ клюзы, не распространялась по остальной части палубы. *Клюзъ-бакъ-переборка* должна быть такъ устроена, чтобы могла разбираться въ случаѣ исправленія или передѣлки палубы. Въ каждомъ углу клюзъ-бака, у борта помѣщается по одному шпигату, для выпуска нія воды внаружу. У самыхъ клюзовъ съ внутренней стороны придѣлываются ставни, называемые *клюзъ-саки*, препятствующіе водѣ во время волненія, попадать внутрь судна. На нѣкоторыхъ судахъ, вместо ставень, продолжаютъ употреблять, съ тою же цѣлью, конические мѣшки.

*Канатные битени* — служать для закрѣпленія якорныхъ канатовъ: на самыхъ большихъ судахъ ихъ бываетъ четыре, расположенныхъ попарно, впереди и позади фокъ-мачты той палубы, гдѣ находятся клюзы; а на меньшихъ судахъ — два, около чугунаго наголовника каждого битенга имѣется широкій заплечникъ, расположенный спиральнымъ оборотомъ. Наложеніе каната на битенгъ ат. (л. 56 ч. 460).

*Подъемъ и уборка настоящихъ якорей* находятся въ зависимости, какъ отъ устройства крамболовъ, такъ и отъ мѣста нахожденія якоря относительно положенія судна. Предположимъ болѣе общій случай, что судно имѣть обыкновенные катъ и фишъ, а якорь доставленъ къ борту шаландою, которая подведена подъ крамболовъ, тогда: закладываютъ за скобу якоря

кать-гакъ, а за внутренний рогъ фишъ-гакъ, и затмъ, поднявъ катъ до мѣста и имѣя внутреннюю лапу на подушкѣ, прибитой снаружи судна и обшитой котельнымъ желѣзомъ или на бортѣ (смотря по способу укладки), заводятъ въ рымъ пертулинъ, обнося рустовъ сверху внутренняго рога подъ веретено, и крѣпятъ ихъ; наконецъ если не тотчасъ будуть приклепывать канатъ то кладутъ найтовъ чрезъ крамболъ и веретено якоря и выкладываютъ катъ и фишъ, и обратно; если канатъ имѣютъ въ готовности приклепать, тогда найтова можно некласть (л. 54 ч. 436).

Кать по минованиі надобности сдергивается такъ, чтобы блокъ подошелъ подъ крамболъ, а катъ-штерть беруть чрезъ роульсъ на крамболъ и вытягиваютъ (л. 55 ч. 459).

При желѣзныхъ крамбалахъ катъ лопаря прихватываютъ по-крамбу, или совершенно разсновываютъ, какъ всегда дѣлаются съ фишемъ.

*Способъ подъема засанныхъ якорей* зависитъ отъ мѣста ихъ храненія: иногда они имѣютъ свои крамбы и убираются подобно становымъ; иногда лежать у борта противъ шкафута на желѣзныхъ развилинахъ откидывающихся секторовъ и кладутся на свои мѣста посредствомъ форъ-гротъ-покъ- и сей-таляхъ, брасопя реи по мѣрѣ надобности; иногда хранятся въ палубѣ за фокъ-мачтой и т. д. Военнымъ судамъ полагается имѣть два становыхъ и два запасныхъ якоря.

Пертулинъ и рустовъ обдѣльваются двояко. Употребляются цѣпные. Одинъ конецъ каждой цѣпи скобою закладываютъ въ обухи пропущенные чрезъ наборъ, а другие концы имѣютъ удлиненные звенья, которыми они закладываются на пальцы спусковыхъ машинокъ (л. 55 ч. 450, 451). Или же, эти цѣпи надплесниваютъ тросомъ такой длины, чтобы пропустивъ чрезъ шпигаты въ борту, для того сдѣленные, можно было закрѣпить за кинехты. При такой обдѣлкѣ пертулина и рустова всегда имѣется возможность ихъ обтянуть сколько возможно туже и тѣмъ притянуть якорь ближе къ борту. По взятии якоря на катъ закладываютъ пертулинъ, для чего цѣпь закладываютъ на желѣзную планку на крамболѣ, беруть чрезъ якорную скобу снаружи и обносятъ кругомъ штока и

веретена и подаютъ чрезъ шпигатъ при помощи тонкаго штерта на пальцы машинки, а когда якорь будетъ взять на фишъ, то талями обтягиваютъ конецъ надставлений тросомъ и крѣпятъ на кинехты. Рустовъ крѣпится подобнымъ же образомъ, обносится, только снизу, вокругъ веретена и самой пятки якоря (л. 55 ч. 454, 455).

Проводки и разносы лопарей фиша, ката и анкеръ штокъ-талей см. ат. (л. 55 ч. 456, 457).

Устройство спусковыхъ машинокъ (атл. л. 55 ч. 449, 452, 453 л. 56 ч. 464).

Гребныя суда могутъ быть поднимаемы на шлюпъ-балки, въ ростры между мачты, на сѣтки и помосты.

Шлюпъ-балки могутъ быть деревянныя и желѣзныя. Къ вооруженію ихъ относятся: топъ-рены средніе и боковые бакштаги, во всѣхъ случаяхъ на вышеозначенное употребляются такелажныя цѣпи. Концы желѣзныхъ шлюпъ-балокъ имѣютъ крюкъ или шаръ, на которые навѣшиваютъ тали основанные между двухъ двушкивныхъ или двухъ трехъ-шкивныхъ блоковъ; послѣдняя основа употребляется при подъемѣ гребныхъ или паровыхъ барказовъ на сѣтки. Верхніе блоки могутъ быть остропленные, или окованные и наконецъ вдѣланы металлические шкивы въ головѣ шлюпъ-балки (л. 60 ч. 502 л. 61 ч. 506, 507). Нижніи блоки окованные съ вертлюжнымъ гакомъ. На тотъ же конецъ надѣваютъ стопоръ, обдѣланный огономъ и свитнемъ, онъ долженъ быть такой длины, чтобы хватать до воды и иногда навѣшиваютъ конецъ съ мусингами. Наконецъ заводятъ грунтовъ.

Грунтовы ткуть изъ бѣлаго шкимужгара, подшиваются парусиною съ той стороны, которая прилегаетъ къ гребному судну.

Грунтовъ на шлюпъ-балку надѣвается связнымъ огономъ; въ другой же конецъ вводятъ коушъ, къ которому приплесниваютъ найтовный конецъ.

На шлюпбалкѣ на высотѣ киля, когда гребное судно поднято, заводятъ стропъ съ коушемъ и съ деревянной свайкой,— между коушами на шлюпъ балкѣ и грунтовѣ кладутъ найтовъ, которымъ и вытягиваютъ его. При такомъ устройствѣ доста-

только выколотить деревянную свайку и грунтовъ будетъ отданъ моментально (л. 60 ч. 499, 450). Грунтововъ употребляютъ по два на каждую и они располагаются два прямыхъ, обхватывающихъ носовую и кормовую части, и два идущіи на крестъ отъ носовой къ кормовой—и отъ послѣдней къ носовой (л. 60 ч. 498).

Для подъема гребныхъ судовъ въ ростры въ самомъ суднѣ употребляютъ щипные, тросовые, или проволочные стропы, закладываемые въ носовые и кормовые рымы (л. 60 ч. 490, 495). Чтобы гребное судно при подъемѣ не кренилось и не раскачивалось, для сего употребляютъ бакштаги, которые крѣпятся въ дыряя уключинъ (л. 60 ч. 492, 493). Поднимая гребный суда въ ростры на нокахъ рей и топахъ употребляютъ штагъ - гарнакъ и перевей топенантъ. Штагъ-гарнакъ обдѣлываютъ двояко, въ зависимости отъ того, где приходится крма поднимаемаго гребнаго судна, т. е. вплотную или далеко отъ гротъ-мачты. Въ первомъ случаѣ, штагъ гарнакъ состоитъ изъ двухъ шкентелей, во второмъ же, онъ состоитъ изъ трехъ шкентелей, при чемъ, средній шкентель долженъ быть расчитанъ равнымъ разстоянію между стропами закладываемыхъ въ носовые и кормовые подъемные рымы (л. 58 ч. 477 и <sup>477</sup><sub>а</sub>). Концы штагъ-гарнака закладываемые на топы мачты обдѣлываются различно. Они могутъ быть обдѣланы съ гаками,—тогда гакъ закладываются за коренную часть или безъ гака, тогда они обносятся вокругъ топа, какъ показано см. л. 59 ч. 478, 480. Въ коушахъ шкентелей фокъ и гротъ - мачты пропущенные въ средній закладываются гаки двухшкивныхъ блоковъ сей-талей (л. 59 ч. 478, 485). Для подъема штагъ-гарнака съ топовъ мачты подаютъ подъемные гордены — съ фокъ мачты назадъ, а съ гротъ — чрезъ марсовую дыру впередъ; на  $\frac{1}{3}$  длины шкентелей вяжутъ конецъ подъемнаго гордена задвижнымъ штыкомъ или выближочнымъ узломъ, и чтобы они не ползли, подъ прадь шкентеля вводятъ стропку, чрезъ которую пропускаютъ горденъ (л. 59 ч. 486).

Перевей топенантъ обдѣлываются подобнымъ же образомъ; какъ шкентеля штагъ-гарнака. Для закладыванія на покъ рея

надѣваютъ коушъ, который вплесниваютъ въ короткій конецъ съ гакомъ (л. 59 ч. 484), или, двойной и ординарный стропы съ деревянной свайкой (л. 59 ч. 488, 489) и наконецъ коушъ съ роульсомъ и ординарнымъ стропомъ (л. 59 ч. 482). Для подъема на мѣсто подаютъ топъ горденъ и нокъ горденъ; крѣпленіе коренныхъ концевъ горденей (ат. л. 59 ч. 479, 481, 478, 483, 484). Верхній конецъ крѣпятъ двояко,—обносять вокругъ стеньги или вокругъ эзельгофта между топомъ мачты и шпоромъ стеньги.

Поднятое гребное или паровое судно въ ростры устанавливаютъ на блоки и укрѣпляютъ найтовами, но najleучше устраивать какъ показано на л. 60 ч. 501; т. е., вырубаютъ два шкентеля проволочного или пеньковаго тросовъ; въ одинъ конецъ вплесниваютъ гакъ, которымъ онъ закладывается въ рымъ на палубѣ, а въ другой конецъ вводятъ трехъ угольный коушъ, въ рымъ же на палубѣ вводятъ стропъ съ такимъ же коушемъ, а въ огонъ стропа закладываются деревянную свайку. Между коушами основываютъ талрепъ, которымъ вытягиваются шкентель. Добавочный найтовъ кладется на шкентеля поперегъ подъ киль, т. е., шкентеля скрыжевываютъ.

Гребные барказы и полубарказы иногда поднимаютъ на бимсы положенные на планширь, въ такомъ случаѣ предпочтительно для уменьшения высоты ростръ ихъ переворачивать вверхъ килемъ, для чего употребляютъ особые стропы со шкентелями. Закладываніе шкентелей и въ нихъ талей (л. 63 ч. 518, 519, 520); при чемъ сей тали, какъ при подъемѣ, такъ и спускѣ закладываются всегда въ шкентеля строповъ. Подъемъ гребныхъ и паровыхъ берказовъ на сѣтки, на помосты устроенные на мониторахъ и башенныхъ фрегатахъ показанъ въ атласѣ (л. 61 ч. 505, 510, 511, 512). Способъ подъема гребныхъ судовъ на грибовидные мостики производится при помощи шлюпъ—балокъ и строповъ (л. 62 ч. 513, 514, 515, 516, 517).

Вооруженіе гребныхъ судовъ.

Приказомъ Управляющаго Морскимъ Министерствомъ апрѣля 24 д. 1885 г. № 44 установлена парусность для вооруженія гребныхъ судовъ.

1) Для барказовъ — вооруженіе шкунское двухмачтовое съ топселями.

2) Для 12 и 10 весельн. катеровъ — двухмачтовое съ разрѣзнымъ фокомъ и бизанью у загребной банки.

3) Для легкихъ катеровъ — двухмачтовое съ косыми парусами (латинскіе).

4) Для вельботовъ разрѣзной фокъ.

5) Для 6-ти весел. яловъ — разрѣзной фокъ и выносная бизань.

6) Для 4-хъ весел. яловъ — ширюйтовый гротъ и косой фокъ.

Согласно установленному вооруженію, называть и части рабонута.

Если на кораблѣ имѣются шлюпки, вооруженіе которыхъ не отвѣчаетъ требованію приведеннаго приказа, слѣдуетъ рангоутъ, паруса и снасти называть:

Если есть бушпритъ то парусъ на немъ — кливеръ; при неимѣніи же бушприта — косой фокъ или просто фокъ и при томъ на шлюпкахъ имѣющихъ одну мачту. Этотъ же парусъ называется стаксель, когда на шлюпкѣ имѣется кромъ его еще кливеръ на бушпритѣ, прямой фокъ и гротъ.

Фокъ прямой привязанный на рейкѣ. Разрѣзной фокъ (рейковый) передняя часть фока, (меньшая) и задняя часть фока, на шлюпкахъ имѣющихъ гротъ, фокъ и кливеръ на бушпритѣ, приспособленъ средней степень, чтобы въ свѣжій вѣтеръ, или съ иною цѣлію ходить съ одною мачтою всегда ставить гротъ-мачту; чрезъ которую проводить и кливеръ фаль, а кливеръ-галсъ закладывается на форъ-штевень; въ этомъ случаѣ, паруса сохраняютъ свои названія, т. е. гротъ и кливеръ. Фокъ косой, со стеньгою при треугольномъ парусѣ (латинскомъ), часть паруса ниже стеньги по мачтѣ пришнуровывается къ ней. Гротъ (прямой), всегда больше фока прямого и больше задняя часть разрѣзного. Косой гротъ со стеньгою, нижня часть также пришнуровывается.

Бизань всегда менѣе прямаго фока и грота.

Выносная бизань, когда бизань-мачта на транцѣ и парусъ растягивается шкотомъ по гику, за кормой.

Косая бизань когда парусъ имѣеть форму треугольника. Топсель прямой имѣеть форму четырехъугольную, верхняя шкаторина пришнуровывается къ рейку, нижня шкаторина растягивается шкотомъ по рейку фока или грота и галсомъ по мачтѣ. Топсель косой имѣеть форму треугольную, передняя или навѣтренная шкаторина пришнурована къ рейку, который ходить своею длиною по мачтѣ, парусъ растягивается однимъ шкотомъ. Топсели употребляются только при прямыхъ парусахъ. Паруса пришнурованные къ мачтѣ и неимѣющія верхнаго рейка и растягиваемые ширюйтоворомъ, вставляемымъ въ задній верхній уголъ паруса и въ стропку на мачтѣ, то таковые паруса называются ширюйтовыми: фокъ, гротъ и бизань. Стропка на мачту должна быть закладываема (при полномъ парусѣ) непремѣнно выше кренгельса послѣдняго рифа, длина же ширюйтова опредѣлится разстояніемъ отъ стропки до угла паруса.

На шестеркахъ, вельботахъ и другихъ мелкихъ шлюпкахъ при одной и двухъ мачтахъ, передняя называется фокъ-мачта и поднимаемый на ней парусъ фокъ (прямой, разрѣзной, ширюйтовый, латинскій).

Если кромъ фока впереди имѣется парусъ треугольный, тотъ называется кливеръ.

Если на этихъ шлюпкахъ есть задняя мачта, то она называется бизань-мачта и парусъ — бизань. Конечно мачта и парусъ будучи поставлены внутри шлюпки и неудовлетворяющіи устройствомъ и величиною условію бизани называется гротъ-мачтою и гротомъ. Весла выѣзываются изъ ели или ясени; бываютъ съ вальками и безъ вальковъ; послѣдніи, употребляются только при распашной греблѣ; вальки имѣютъ форму шестигранную, длина ручки принятая въ восемь дюймовъ. Для определенія длины валька необходимо измѣрить разстоянія между серединой уключинъ по каждой бакѣ изъ этого полученнаго обмѣра вычесть ширину ростерь, которая по всей длине шлюпки одинакова, полученный остатокъ раздѣлить на два, что дастъ длину валька съ ручкою; для распашныхъ весель измѣрить ширину шлюпки по тѣмъ-же бакамъ и вычтя шесть дюймовъ остатокъ дастъ длину валька

сь ручкою; определенія длины виѣшней части весла и уравновѣшиваніе его подробно изложено въ дополненіи къ спра-вочной памятной книги судовъ отряда Морскаго Училища 1887 года «отдѣль XIV».

Сгущенные гребные суда устанавливаются на выстрѣлахъ или на бакштовѣ; гребнымъ судамъ стоящимъ на выстрѣлахъ должны быть съ бака поданы концы, надлежащей толщины, которые пропускаются въ коушки шкентелей, на выстрѣлѣ и крѣпятся за вторую съ баку банку, къ форъ-штевню-же прихватаются тонкимъ фалинемъ. На шлюпки стоящія на бакштовѣ подается перлинъ, который крѣпится подобно концамъ поданнымъ на шлюпки, стоящія на шкентеляхъ. Въ случаѣ постановки большаго числа шлюпокъ на бакштовѣ, слѣдуетъ размѣщать ихъ, чтобы большихъ размѣровъ — были поставлены ближѣ къ кораблю; тянуться къ борту или сдаваться на бакштовѣ допускается только въ тихую погоду, въ остальныхъ случаяхъ эти передвиженія дѣлаются съ полнымъ числомъ гребцовъ.

Гребному судну стоящему у борту долженъ быть поданъ конецъ, съ запаснаго якоря или форъ-русленей, крѣпить его тонкимъ фалинемъ у носового рымма и оставшаяся часть разнесена по наружки борта шлюпки къ загребной банкѣ. Будетъ ли шлюпка отваливать подъ парусами или веслами надлежитъ съ командою «отваливай», баковымъ отдать тонкий фалинь, крюками упиралась въ бортъ, отталкивать носъ, а гребцы за-гребной банки выбираютъ конецъ имъ поданный тѣмъ даютъ шлюпкѣ ходъ и рулевой кладеть руль въ надлежащую сто-рону, Въ шлюпкахъ не должно быть допускаемо при постав-ленныхъ мачтахъ лазанія на мачту, хожденіе и вставаніе на банки, всѣ дѣйствія гребцами должны быть совершаены сидя. Исключеніе можетъ быть допущено въ крайней надобности на большихъ барказахъ. Всѣ принадлежности ростерь, какъ-то: мачты, паруса, весла и проч. должны быть прихвачены къ бортамъ и банкамъ; всѣ тяжелыя вещи, находящіяся на дни-шлюпки, должны быть укреплены на срединѣ ее такимъ обра-зомъ, чтобы они не могли скатиться на подвѣтренную сторону. Баластъ употребляемый на гребныхъ судахъ водяной, для чего

шлюпки снабжаются анкерками. При управлениі гребными судами когда онъ подъ парусами или веслами выработаны на броненосной эскадрѣ и отрядѣ судовъ Морскаго Училища слѣдующія правила: лѣвый галсъ уступаетъ всегда дорогу правому. Идущія полнымъ вѣтромъ уступаютъ идущимъ въ бейдиндъ.

Если шлюпкѣ идущей въ бейдиндъ правымъ галсомъ, можетъ помѣшать другая, поворачивающая съ лѣваго галса, то первая должна привести въ крутой бейдиндъ, но не обязывается обезвѣтливать паруса; спускаться-же она не должна, чтобы не увеличить силу удара въ случаѣ столкновенія. Если шедшая иправымъ галсомъ дѣйствительно привела круто, то ответственность за столкновеніе ложится на поворачивающую шлюпку; изъ двухъ шлюпокъ идущихъ на правомъ галсѣ ответственность за столкновеніе ложится на шлюпку дѣлающую поворотъ, первую, въ томъ случаѣ, если остававшаяся шлюпка на томъ-же галсѣ держала крутой бейдиндъ. Когда двѣ шлюпки идутъ лѣвымъ галсомъ, то ответственность за столкно-веніе ложится на шлюпку дѣлающую поворотъ первою, лишь до тѣхъ поръ, пока не наполнить свои паруса на правомъ галсѣ. Гребнымъ судамъ при катаніи вокругъ корабля непре-мѣнно рѣзать носъ проходя съ лѣвый стороны на правую, подъ кормой-же — съ правый на лѣвую. Въ случаѣ-же надобности сдѣлать отступленія отъ вышеизложеннаго, шлюпки могутъ при-ходить въ разстояніи носа или кормы не ближе, какъ въ полукабелѣтовѣ корабля. На гребныхъ судахъ, идущихъ подъ веслами; въ случаѣ весла будуть сходиться, то шлюпка обго-няющая должна уклонить свой курсъ въ право или въ лѣво во избѣженіе столкновенія. При подъемѣ фала разрѣзного фока или рейковаго паруса, у первого нужно заложить галсъ на гакъ у штевня, а у задняго галса, или галсъ рейковаго паруса имѣть вилесненнымъ шкертъ, который брать чрезъ обухъ или гакъ у мачты. Поднявъ фалъ до нельзя-такъ, чтобы въ парусѣ образовались морщины отъ переднаго галса къ рейку — оса-живаютъ задній галсъ, шкертомъ, предернутымъ въ обухъ или гакъ и изъ него галсовой уголь, такъ, чтобы мор-щины паруса иѣсколько расправились; окончательно-же мор-

шины расправляются тягою шкотовъ. По осадки галса шкертъ обносится вокругъ мачты и чрезъ галсовой уголъ паруса. При тягѣ шкотовъ необходимо упоминать названія.

При поворотѣ оверъ-штагъ не стараться уваливать носъ шлюпки подъ вѣтеръ центральнымъ парусомъ а довольствоваться кливеромъ.

При поворотѣ чрезъ фордевинъ, у переднихъ, парусовъ, когда ихъ перекинеть, не слѣдуетъ вытягивать шкотовъ, пока шлюпка не приведеть въ бейдевиндъ.

При выходѣ изъ за кормы шкоты переднихъ парусъ ослаблять пока вѣтеръ не наполнить задніи паруса.

Длинные крюки, на случай промѣра, должны быть разбиты на фути.

Гребные суда будучи подъ парусами могутъ также сохранять свое мѣсто ложась въ дрейфъ. Одномачтовые, приводя въ бейдевиндъ, выносятъ кливеръ шкотъ на вѣтеръ, а руль оставляютъ свободнымъ. Имѣющіе вооруженіе двухъ-мачтовое съ расрѣзнымъ фокомъ, раздергиваютъ кливеръ-шкотъ и выносятъ фока-шкотъ на вѣтеръ, но при такомъ расположении парусовъ шлюпка будетъ дрейфовать, и воизбѣжаніе другихъ случайностей, у фока не излишнее имѣть гитовъ, которымъ онъ убирается, и тогда кливеръ-шкотъ выносится на вѣтеръ. Гребные суда, имѣющія шхунское и латинское вооруженіе, убираютъ центральные паруса, а въ остальномъ поступаютъ какъ выше изложено.

Ночью, а равно и днемъ, при наступленіи свѣжей погоды, должно поднимать шлюпки, оставляя, въ первомъ случаѣ, на водѣ только тѣ, которая поднимаются въ ростры, а не на баканцы.

При выходѣ въ море на всѣхъ шлюпкахъ должны быть заведены грунтовы или найтовы и надѣты чехлы. На всѣ шлюпки висящіе на баканцахъ, съ каждой стороны имѣть поданнымъ конецъ съ бака или шкафута.

При спускѣ и подъемѣ кормового флага на корабляхъ, всѣ шлюпки подъ веслами, а равно и держащіяся на веслахъ, берутъ весла на валекъ, рулевые и всѣ прочіе находящіеся въ шлюпкѣ, кромѣ гребцовъ, снимаютъ головной уборъ.

Если, люди, находящіяся на шлюпкѣ, слышать пѣніе молитвы на корабль, а равно когда при спускѣ и подъемѣ кормового флага играютъ «Коль славенъ» и «Боже Цара храни», то рулевой командуетъ: «весла» (если весла до этого были взяты на валекъ) и «буражки снять», или «суши весла» (если до этого гребли) и «буражки снять». Правила эти не выполняются когда шлюпка занята буксировкою, завозами, работою съ водолазами, на гонкѣ подъ веслами, или когда выгребаетъ противъ сильного теченія или крѣпкаго вѣтра, а также когда шлюпка исполняетъ безотлагательное порученіе, напримѣръ, везетъ больного, послана за докторомъ, или въ другихъ подобныхъ случаяхъ. Если при греблѣ явится надобность табанить съ одной стороны, то командуетъ «правая (или лѣвая) табанъ»; когда табанить болѣе нѣтъ надобности командуютъ «обѣ», если надо табанить обѣими командуютъ, «табанъ (обѣ)», если табанять обѣ и надо грести съ одной стороны, то командуютъ «правая или лѣвая грѣби». При отваливаніи шлюпки подъ веслами командовать, «отваливай», «весла» и черезъ самый короткій промежутокъ «на воду». При отваливаніи подъ парусами командовать: «отваливай»; когда шлюпка тронется впередъ, брошенный конецъ передаютъ съ носа на корму и продолжаютъ его выбирать; когда носъ увалится подъ вѣтеръ до 5 румбовъ подымаютъ передніи паруса и бросаютъ конецъ за бортъ.

#### ПРАВИЛА

Для управлениія гребными судами при переходѣ черезъ большій прибой, при выбрасываніи на берегъ и приставаніи къ кораблю на большомъ волненіи (\*).

Переходя прибой, лодка можетъ находиться въ двухъ положеніяхъ въ отношеніи къ направлению волнъ прибоя, смотря потому, идетъ ли она отъ берега въ море, или плыветь съ

(\*) Занимствовано изъ изданія Общества подавленія помохи при кораблекрушеніяхъ.

моря, къ берегу. Поэтому и правила для управледія гребными судами, переходящими прибой, могутъ быть раздѣлены: на правила при греблѣ *противъ прибоя* и на правила для гребли *съ попутнымъ прибоемъ*.

Прежде чѣмъ говорить о томъ, что слѣдуетъ соблюдать при каждомъ изъ этихъ двухъ положеній, необходимо замѣтить, что приближеніе къ берегу съ большимъ попутнымъ прибоемъ считается вообще гораздо опаснѣе, чѣмъ движение противъ него, при удаленіи отъ берега; потому что шлюпка поднятая и гонимая попутной волной, легко можетъ, опрокинуться—или вслѣдствіе того, что зароется носомъ, или потому, что, поставленная поперекъ волненія, она можетъ быть брошена на бокъ.

### **При греблѣ въ морѣ, отъ берега.**

Говоря вообще, слѣдуетъ принять за правило, чтобы шлюпка, идущая противъ большаго прибоя, имѣла хороший ходъ. При некоторыхъ обстоятельствахъ, самая безопасность шлюпки при встрѣчѣ съ большимъ валомъ зависитъ единственно отъ невозможнаго большаго хода, какой только можетъ быть ей данъ въ это время; ибо при весьма большомъ волненіи и сильномъ вѣтре въ берегъ, только крайнимъ и дружнымъ усилиемъ всѣхъ гребцовъ шлюпкѣ можетъ быть данъ какой либо ходъ. Большая опасность въ это время заключается въ томъ, что сильный встрѣчный валь можетъ отбросить носъ въ сторону и вслѣдь затѣмъ опрокинуть шлюпку бокомъ или, поставивъ ее, такъ сказать, на дыбы, выбросить гребцовъ. Единственная возможность избѣжать этого состоить въ томъ, чтобы шлюпка имѣла такой ходъ, съ которымъ бы могла перейти черезъ гребень вала искорѣ оставить его у себя за кормою. При отсутствіи вѣтра или при вѣтре съ берега, дующемъ противъ прибоя, какъ это часто случается, когда шлюпка, идущая въ море, встрѣчаетъ меньшее сопротивленіе, тогда ходъ ея при переходѣ черезъ прибой долженъ быть соразмѣрнѣемъ такимъ образомъ, чтобы, миновавъ гребень вала,

она не спускалась слишкомъ быстро; иначе носъ ея, при паденіи съ гребня, будетъ слишкомъ сильно ударяться объ воду.— Если прибой такъ великъ и шлюпка такихъ качествъ, что можно опасаться, что валь увлечетъ ее съ собою, только тогда ей слѣдуетъ давать наибольшій ходъ.

Наибольшую силу валовъ можно тоже избѣгать, стараясь держаться такимъ образомъ, чтобы каждый валь разбивался передъ носомъ, не достигнувъ шлюпки и этотъ способъ есть единствено безопаснѣй для небольшихъ гребныхъ судовъ. Но при отлогомъ берегѣ и прибоѣ, простирающемся на значительное отъ него разстояніе, исполнить это часто бываетъ невозможно.

На основаніи сказанаго, при греблѣ отъ берега, должно держаться слѣдующихъ правилъ:

1) Если шлюпка находится вполнѣ въ рукахъ управляющаго ею, то, буде возможно, слѣдуетъ избѣгать встрѣчи съ валомъ въ то время, когда онъ разбивается или когда гребень его начинаетъ опрокидываться.

2) Идя противъ сильнаго вѣтра и большаго прибоя, слѣдуетъ налечь на весла и дать наибольшій ходъ шлюпкѣ при приближеніи каждого вала, котораго нельзѧ избѣжать.

3) Если шлюпкѣ можетъ быть данъ большой ходъ, чѣмъ нужнъ, для того, чтобы предупредить отклоненіе ее прибоемъ, то при приближеніи вала ходъ ея можетъ быть уменьшенъ, дабы она покойнѣе перешла черезъ гребень вала.

### **Идя къ берегу съ большимъ попутнымъ прибоемъ.**

Большая опасность для шлюпки, идущей съ большимъ попутнымъ волненіемъ или прибоемъ, состоить въ томъ, что она можетъ быть поставлена поперегъ волненія и на избѣжаніе этого случая, стоявшаго жизни уже весьма многимъ, главнѣйше должно быть обращено вниманіе управляющаго шлюпкою.

Причина, вслѣдствіе которой шлюпка при этихъ обстоятельствахъ легко становится поперегъ волненія, подъ веслами

ли она идетъ, подъ парусами, или подвигается силою попутнаго волненія, та, что по малой массѣ своей она почти не представляетъ сопротивленія и поднятая настигшимъ ее валомъ, повинуется всей его силѣ и скорости. При этомъ, первымъ дѣйствіемъ вала бываетъ—поднять корму и опустить носъ и если шлюпка достаточно вѣска для того, чтобы пропустить валъ поль собою, то по мѣрѣ прохожденія подъ нею гребня вала, она вслѣдъ за снисходящимъ положеніемъ приметъ положеніе горизонтальное и потомъ восходящее, пропустивъ такимъ образомъ валъ впередъ себя. Такого рода восхожденіе на валъ и отставаніе отъ него есть самый безопасный способъ плаванія съ большимъ попутнымъ волненіемъ.—Но, если настигнутая прибоемъ шлюпка недостаточно вѣска, чтобы пропустить валъ впередъ, то, принявъ первое изъ упомянутыхъ трехъ положеній, т. д. кормою кверху, носомъ внизъ, шлюпка останется въ этомъ положеніи и валъ понесетъ ее передъ собою на крутой или опасной своей сторонѣ, въ наклонномъ положеніи, иногда съ большою быстротою. Тогда носъ, погруженный во впадину вала и находясь въ водѣ сравнительно болѣе спокойной, представитъ сопротивленіе и начнетъ зарываться, вслѣдствіе чего случится одно изъ двухъ: или корма, гонимая гребнемъ вала, поднимется еще выше и шлюпка опрокинется черезъ носъ, или, если носъ высокъ или снабженъ воздушнымъ ящикомъ, ни позволяющимъ шлюпкѣ зарываться, то онъ, вслѣдствіе преимущественнаго сопротивленія воды съ одной стороны, уклонится отъ данного ему направленія, вершина вала тотчасъ броситъ корму въ другую сторону и сильно наклонить или совсѣмъ опрокинеть шлюпку.—Возможность того и другаго случая много уменьшается при возвышенной носовой части шлюпки и при искусственномъ управлѣніи кормовымъ весломъ вместо руля.—Находясь въ опасномъ снисходящемъ положеніи и не позволяя носу шлюпки уклоняться отъ данного шлюпкѣ направлениія, можно съ валомъ пройти то разстояніе, на которомъ онъ утрачиваетъ свою силу и разливается. — Подобно тому какъ сейчасъ описано, особенно у отлогихъ береговъ, опрокидывается множество шлюпокъ и гибнетъ ежегодно большое число матросовъ съ

купеческихъ судовъ, пытающихся достигнуть берега по оставленіи своего корабля.

Изъ сказанного видно, что главная предосторожность при управлѣніи шлюпкою, идущею къ берегу съ большимъ попутнымъ прибоемъ, должна состоять въ томъ, чтобы уменьшать ходъ шлюпки во время приближенія къ кормѣ ея большаго вала, и мѣра эта одинакова съ тою, которая употребляется при греблѣ *противъ* большаго волненія, когда тоже уменьшаютъ ходъ, дабы дать валу разбиться или опрокинуться передъ носомъ шлюпки. Уменьшать ходъ шлюпки при попутномъ бурунѣ можно различнымъ образомъ:

1) Пока шлюпка еще находится на правильномъ волненіи, до всупленія въ прибой, поворачиваютъ ее носомъ въ море и вслѣдъ затѣмъ табанить: подаваясь такимъ образомъ осторожно къ берегу кормою, дѣлаютъ несколько гребковъ впередъ на встрѣчу каждому большому валу.

Если волненіе очень велико и шлюпка малыхъ размѣровъ, то этотъ способъ есть самый вѣрный, потому что владѣя всюю силою весла, легче управлять шлюпкой и двигать противъ большаго прибоя, чѣмъ посредствомъ обратной гребли или табаненія.

2) Вступивъ въ прибой, продолжаютъ тоже грести впередъ къ берегу, но при каждомъ приближеніи къ кормѣ большаго вала, все вдругъ табанить и только тогда опять гребуть впередъ, когда валъ пройдетъ подъ шлюпкой и опередить ее.—Отсюда видно, что гресть впередъ приходится только на задней, отлогой, или навѣтренной сторонѣ вала.

На спасательныхъ лодкахъ часто дѣлаютъ и такъ: загребные, сѣвшіи лицомъ впередъ, одни табанить при приближеніи каждого вала.

3) Тоже, продолжая идти носомъ къ берегу, выпускаютъ за корму конецъ съ баластиной, большимъ камнемъ, большою корзиною или съ парусиннымъ мѣшкомъ; открытымъ посредствомъ вшитаго въ него обруча, или *трапломъ*, для удержанія кормы въ одномъ положеніи и воспрепятствованія шлюпкѣ становиться поперекъ волненія.

Мѣшки эти, или трапы, на большомъ употребленіи на бе-

регахъ Норфолька въ Англіи, открытыхъ волненію всего Нѣмѣцкаго моря и Сѣвернаго океана. Мѣшокъ имѣть коническую форму и какъ по виду, такъ и по отношенію длины къ ширинѣ, сходенъ съ гасильникомъ для свѣчей: ширина отверстія около 2-хъ футовъ, а длина около 4 $\frac{1}{2}$ , футовъ. Мѣшокъ спускаютъ за корму на толстомъ концѣ, отверстіемъ впередъ; къ вершинѣ конуса прикрѣпляется тонкая оттяжка, свободный конецъ, которой берется тоже на шлюпку. Буксируемый отверстіемъ впередъ, мѣшокъ наполняется водою и представляетъ значительную сопротивленіе, которое и удерживаетъ корму. Стоить только придержать оттяжку и потравить толстый конецъ, мѣшокъ тотчасъ повернется и не представляя уже никакого сопротивленія, можетъ легко быть взятъ на шлюпку.

Такіе тралы преимущественно употребляются на парусныхъ лодкахъ, гдѣ служатъ, какъ для уменьшенія хода въ описанныхъ случаяхъ, такъ и для удержанія кормы противъ приближающагося вала. Но они чрезвычайно полезны и для гребныхъ судовъ и составляютъ нынѣ непремѣнную принадлежность всѣхъ гребныхъ спасательныхъ лодокъ.

Спущеній за корму, на концѣ, шлюпочный реекъ съ распущеніемъ парусомъ, который, по мѣрѣ надобности, можно было бы потравить, подтянуть или отдать, будетъ въ иѣкоторой степени тоже производить дѣйствіе трала и значительно ослабить дѣйствіе волнъ близъ самой кормы.

Говоря вообще, не слѣдуетъ класть значительныхъ тяжестей въ оконечности шлюпки, но гребя передъ сильнымъ попутнымъ волненіемъ, лучше давать лодкѣ большої диферентъ на корму, дабы волненіе не бросало ее въ стороны.

Идя съ попутнымъ волненіемъ, должно править весломъ съ кормы или съ раковины, потому что руль во время подъема кормы не производить никакого дѣйствія. Если при этомъ руль остается на своемъ мѣстѣ, за кормою, то при настиженіи шлюпки волною, онъ долженъ быть поставленъ прямо.

Такимъ образомъ, идя къ берегу и переходя чрезъ большой попутный прибой, должно руководствоваться слѣдующими правилами:

1) Избѣгать сколько возможно каждого вала, стараясь ставить шлюпку такъ, чтобы валъ разбивался впереди или позади ее.

2) Если волненіе очень велико, а шлюпка мала и особенно если она имѣть плоскую корму, то слѣдуетъ повернуться кормою къ берегу и, приближаясь къ нему заднимъ ходомъ, подаваться по временамъ впередъ, на встрѣчу каждому большому валу, котораго нельзя избѣжать, пока онъ не пройдетъ подъ шлюпкою.

3) Если есть увѣренность, что лодка достигнетъ берега безопасно, продолжая идти носомъ впередъ, то при приближеніи каждого вала должно табанить, дабы сколько возможно болѣе уменьшать ходъ шлюпки и, если при этомъ имѣется упомянутый выше тралъ или что либо, чтобы могло его замѣнить, то должно выбросить его и буксировать за кормою, дабы, по возможности, постоянно удерживать корму противъ приближающагося къ ней вала, что должно составлять главную въ этомъ случаѣ заботу.

Главныя тяжести переносятся въ ту часть шлюпки, которую она обращена къ морю, т. е. въ кормовую, если шлюпка идетъ къ берегу, и въ носовую, если она поворочена обратно, но ни какомъ случаѣ не на самую оконечность.

5) Если приближаться къ берегу при большомъ волненіи подъ парусами, то не доходя прибоя, непремѣнно должно убрать паруса, срубить мачты и переходить черезъ прибой подъ одними веслами, управляясь какъ сказано выше. Исключеніе допускается только при крутомъ обрывистомъ берегѣ. Если же судно имѣть только одни паруса, то ихъ должно значительно уменьшить, и достаточно оставаться подъ фокомъ въ половину спущеннымъ, или другимъ малымъ переднимъ парусомъ.

### Приставать къ берегу при большомъ прибоѣ.

Пройдя прибой какъ сейчасъ описано, остается пристать къ берегу. Указанные предъ симъ способы управления шлюпкою, включительно, относятся къ тѣмъ случаямъ, когда берегъ

такъ отлогъ, что прибой простирается на значительное отъ него разстояніе.

Тогда какъ у вѣсма крутаго берега, первый большой валъ прибоя обрушается у самаго берега, — онъ на вѣсма плоскомъ прибрежъ образовывается почти на горизонтѣ, иногда въ 4 и 5 миляхъ отъ берега.

Первый съ моря гряда волнъ, разбивающаяся у плоскихъ береговъ на трехъ или четырехъ-саженной глубинѣ, всегда самая большая и самая опасная. Послѣ благополучнаго перехода черезъ эту гряду, опасность уменьшается вмѣстѣ съ уменьшеніемъ глубины и у самаго берега сила прибоя обыкновенно уже незначительна.— Какъ характеръ волнъ у отлогаго берега совершенно различенъ отъ характера ихъ близъ крутаго берега, то и способъ приставанія къ берегу въ каждомъ изъ этихъ двухъ случаевъ выработался различный.

Приближаясь къ отлогому берегу, переднимъ ли ходомъ или заднимъ, должно стараться постоянно сохранять шлюпку въ положеніи кормою прямо противъ волнъ, пока киль ея не коснется дна; послѣ этого, каждый валъ будетъ подвигать ее ближе къ берегу и гребцы, выскочивъ изъ шлюпки, чтобы облегчить ее, тащутъ шлюпку въ ручную.— Какъ сказано выше, паруса въ этомъ случаѣ если были поставлены, должны быть убрѣны заблаговременно и лодка переходитъ прибой, прямо или табаня, подъ одними веслами.

Приставая къ крутому берегу, съ лодкой какой бы ни было величины, продолжаютъ обыкновенно сохранять ея скорость до самаго берега; здѣсь, подъ парусами ли лодка находится или подъ веслами, ее поворачиваютъ бокомъ къ сторонѣ прибоя и лодка выбрасывается въ это мѣсто положенія на берегъ; на берегу же, собравшися въ подобныхъ случаяхъ во множествѣ люди, вытаскиваютъ шлюпку какъ можно скорѣй и ставятъ ее виѣ досягаемости волнъ.— Въ подобныхъ случаяхъ было-бы опасно, приближаясь къ берегу подъ веслами, идти заднимъ ходомъ, табаня; напротивъ, слѣдуетъ сохранять полный ходъ впередъ, какъ сейчасъ описано.

Съ моря прибой никогда не кажется такимъ грознымъ, какимъ представляется онъ съ берега, и потому плавущіе въ

шлюпкѣ, идущей съ моря легко могутъ въ немъ опираться. Поэтому необходимо, если возможно, пройти вдоль берега, виѣ прибоя, дабы прийти противъ таможеннаго поста, спасательной станціи или рыбачьяго селенія, откуда могли бы замѣтить спасающихся и знаками указать болѣе удобное мѣсто для приставанія, или посовѣтовать продержаться въ морѣ, или они могутъ выѣхать на помощь на спасательныхъ или рыбачихъ лодкахъ.— Вообще, прибрежныя рыбачи лодки гораздо лучше въ состояніи бороться съ прибоемъ, чѣмъ судовыя шлюпки, и прибрежные жители управляются ими искуснѣе, чѣмъ судовыя команды. Въ ночное время, требуется еще большая предосторожность и, говоря вообще, гораздо безопаснѣе, бросить дрекъ виѣ буруна и оставаться до разсвѣта, чѣмъ въ темнотѣ пускаться къ берегу.

Шлюпка можетъ тоже безопасно отстаиваться въ открытомъ морѣ, при сильномъ вѣтрѣ, на спайтовленныхъ своихъ рострахъ, брошенныхъ въ море, къ которымъ она прикрѣпляется посредствомъ шпрюйта (\*). Такой плотъ, разбивая волненіе, будетъ защищать шлюпку и, смотря по обстоятельствамъ, можетъ быть поставленъ на якорь или оставленъ дрейфовать.

Если на шлюпкѣ есть паруса, то полезно, прикрѣпивъ реекъ къ плоту, распустить парусъ. А дабы еще болѣе уменьшить вліяніе волненія, можно къ одному углу этого паруса привязать тяжесть. Во всѣхъ подобныхъ отстаиваніяхъ, необходимо оставлять на шлюпкѣ достаточное число весель, на случай что ее оторветъ отъ плота.

Если двѣ или нѣсколько шлюпокъ, собираются перейти на широкій прибой, разбивающійся близъ берега, то одна изъ нихъ можетъ бросить якорь виѣ прибоя, а остальные сдаются по одинакѣ, на взятомъ отъ нея концѣ, кормою къ берегу и табанять. Такимъ же образомъ, шлюпка можетъ сдаваться и табанить и отъ собственного своего якоря.

(\*) Конецъ, въ этомъ случаѣ фалынъ, слѣдящий отъ одного конца рейка къ другому, съ значительной слабиной.

**Приставать къ разбивающемуся судну или къ судну находящемуся подъ парусами или на якорѣ, при большомъ волненіи.**

Обстоятельства, при которыхъ спасательнымъ и другимъ лодкамъ приходится приставать къ судамъ разбивающимся, на якорѣ или на ходу такъ разнообразны, что трудно предложить для всѣхъ этихъ случаевъ какія либо общія правила. Исполненіе этого маневра при большомъ волненіи или прибоѣ, часто связанное съ великою опасностію, требуетъ опыта, соображенія и присутствія духа, управляющаго лодкою.

Излишне упоминать, что всегда, когда только есть возможность, слѣдуетъ приставать къ подвѣтренной сторонѣ судна, на мели ли оно находится или на свободѣ. Этимъ избѣгается главная опасность въ подобныхъ случаяхъ, состоявшая въ жестокихъ ударахъ лодки о бортъ корабля, также опасность быть залитою толчей и даже опрокинутою отраженнымъ отъ борта волненіемъ. Эта опасность увеличивается, если корабль на мели и волны ходятъ черезъ него.—Но, если разбивающееся судно поставлено поперекъ волненія, то большую опасностію угрожаетъ пристающей къ нему съ подвѣтра лодкѣ, паденіе мачты или если онѣ уже снесены, то обломки рангоута и таекелажа всегда плавающіе около судна. Для избѣжанія сего, спасательная лодка должна принимать въ подобныхъ случаяхъ команду разбивающагося судна, съ носа или съ кормы его. Во всѣхъ прочихъ случаяхъ, гребная лодка идущая съ подвѣтренного берега на помощь къ разбивающемуся кораблю, старается постоянно держаться у него подъ вѣтромъ, гдѣ море сравнительно нѣсколько тише,—она пользуется кораблемъ, какъ волнодомомъ.

Большія парусные спасательныя лодки, выходящія на помощь судамъ погибающимъ на отдѣленныхъ банкахъ, обыкновенно бросаютъ якорь на вѣтре разбивающагося судна и, вытравивъ 100 или 150 сажень каната, приближаются къ нему на разстояніе, дозволяющее перебросить на него конецъ. При

этомъ, все вниманіе должно быть обращено на то, чтобы лодка не коснулась судна и, въ подобныхъ случаяхъ, экипажъ послѣдняго, обыкновенно, бросается въ море и принимается въ лодку посредствомъ концовъ.

Приставая къ разбивающемуся или другому судну, слѣдуетъ наблюдать, чтобы концы на коихъ лодка держится у судна, были достаточной длины, дабы лодка могла свободно подниматься и опускаться вмѣстѣ съ волненіемъ, и при этомъ каждый конецъ должно держать на рукахъ, съ постоянной готовностью отдать или отрѣзать его при первой потребности.

Спасенные и другие пассажиры лодки размѣщаются на банкахъ, по ровну на каждой сторонѣ, и при этомъ наблюдается, чтобы они не вставали со своихъ мѣстъ. Не дозволяютъ тоже спускаться многимъ вмѣстѣ или бросаться въ лодку всѣмъ вдругъ. Капитанъ судна терпящаго крушеніе, остается на суднѣ для сохраненія порядка, пока вся команда и всѣ пассажиры не будутъ сняты съ судна.

### **О буксированиі спасательныхъ лодокъ въ свѣжую погоду.**

Мѣстныя правленія и старшины спасательныхъ лодокъ руководствуются слѣдующими правилами, въ случаѣ буксированія ихъ лодки помошью парохода или паруснаго судна.

1) Ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ допускать, чтобы спасательная лодка буксировалась безъ ея гребцовъ; — они должны быть на своихъ мѣстахъ или, по крайней мѣрѣ, достаточное число ихъ, на случай, что лопнетъ буксиръ или, что его придется отдать.

2) Спасательная лодка можетъ быть буксируема однимъ или двумя буксирами. Если однимъ, что обыкновенно предпочитается, то лучше имѣть длинный буксиръ, отъ 40 до 60 с.; при этомъ коренней его конецъ продѣвается въ рымъ на внутренней сторонѣ штевня, или его имѣютъ тутъ на стопорѣ и крѣпятъ на буксирномъ кнектѣ, утвержденномъ въ корпусѣ

лодки или на битингъ у мачты.—Если же лодка буксируется двумя буксирами, то оные подаются съ боковъ буксирующего парохода, и берутся не къ штевню лодки, а къ скуламъ ея, для чего, на иѣкоторыхъ спасательныхъ лодкахъ, позади каждой изъ скулъ, имѣется по буксирному кнехту.—Въ обоихъ случаяхъ, гребцы сидятъ въ кормѣ чтобы, болѣе ее погрузить, исключая одного человѣка, который имѣя небольшой топоръ, остается близъ буксира, дабы, въ случаѣ надобности, перерубить его.—Если буксирующій пароходъ колесный, то лодкѣ лучше выходить на столько въ сторону, чтобы быть въ взволнованной струи, производимой колесами.

3) Спасательная лодка всегда лучше буксируется на встречу большому волненію, чѣмъ попутно съ нимъ, потому что при движениі противъ волненія, она выдерживаетъ болѣе постоянное и ровное напряженіе; она при этомъ тоже менѣе бросается, почему и буксиръ подвергается меньшему дерганію и напряженію.

При тяжеломъ длинномъ волненіи, опытные лодочные старшины считаютъ лодку болѣе безопасною на буксирѣ, чѣмъ подъ парусами; напротивъ, короткое неправильное волненіе, образующееся на встречныхъ теченіяхъ и на окраинахъ бакъ, лодка лучше выдерживаетъ подъ парусами, чѣмъ на буксирѣ.

При буксированіи по пути съ болѣшимъ волненіемъ, опасность можетъ быть много уменьшена употребленіемъ трала съ кормы лодки, который, задерживая ходъ лодки, не дозволяетъ валу, настигшему лодку, до того увеличивать ея скорость, чтобы лодка подвергалась риску удариться въ корму буксирующаго ее парохода. Кромѣ того, траль уравниваетъ напряженіе, выдерживаемое буксиромъ.

Утвержденные командныя слова, объясненные при приказѣ Генераль-Адмирала отъ 1862 г. Апрѣля 21 д. № 59, даютъ только указанія для совершенія главнѣйшихъ дѣйствій на корабляхъ. Для того-же, чтобы не было придумываній, и команды привыкли къ однообразію, Начальникъ отряда судовъ Морскаго Училища, на основ. 32 ст. Мор. уст. составилъ дополнительныя

«командныя слова», которыми руководствовался отрядъ. Для отличія отъ объявленныхъ въ приказѣ, онѣ будутъ печатаны курсивомъ.

## ОБЩІЯ ПРАВИЛА.

§ 1. Главныя дѣйствія и движенія на кораблѣ, когда вся команда вызвана на верхъ, совершаются по командѣ старшаго офицера, и въ такихъ случаяхъ всѣ офицеры находятся при своихъ мѣстахъ, по расписанію, какъ для соблюденія порядка и тишины, такъ и для надзора за производствомъ работъ. Когда-же, по окончаніи какого либо дѣйствія, одну изъ вахтъ будетъ приказано свистѣть внизъ, тогда старшій офицерь передаетъ рупоръ вахтенному начальнику, который, въ обыкновенныхъ случаяхъ, долженъ безъ отступленія соблюдать правила, ниже сего изложенные. Но если необходимость или обстоятельства, выходящія изъ общаго порядка, потребуютъ повтореній или дополненій къ установленнымъ здѣсь команднымъ словамъ, то вахтенному начальнику предоставляется право повторить или прибавить, что онъ признаетъ нужнымъ.

§ 2. Когда приказано будетъ командиромъ, или старшимъ офицеромъ, вызвать команду наверхъ (\*) для какого-либо дѣйствія или работы, тогда шканечный боцманъ, выслушавъ приказаніе вахтенного начальника, свистѣтъ въ одинъ изъ люковъ и кричитъ причину такого вызова, какъ напр.: «съ якоря сниматься»! «рифы брать»! «парусовъ убавлять»! и т. п. Всльдѣ за симъ, подвахтенный боцманъ и налубные унтеръ-офицеры, выслушавъ свистъ и слова вахтенного боцмана, повторяютъ тоже самое въ палубахъ и понуждаютъ команду бѣжать по всемъ трапамъ на верхъ. Для предупрежденія же налубныхъ унтеръ-офицеровъ о предстоящемъ вызовѣ, чтобы

(\*) Въ случаѣ крайности дозволется вызывать всѣхъ наверхъ и вахтенному начальнику, но объ этомъ тогчасъ же онъ долженъ дать знать командиру и старшему офицеру.

обратить ихъ внимание, вахтенный боцманъ предварительно даетъ знать иѣсколькими короткими свистками, на которые унтеръ-офицеры въ декахъ немедленно отвѣчаютъ тѣмъ же, и потомъ уже обращаютъ внимание на свистъ и слова боцмана, которыхъ должны послѣдовать. Въ ночное время свистъ и слова боцмана повторяются вахтенными унтеръ-офицерами въ ближайшіе люки.

§ 3. Ежели, командование старшаго офицера или вахтеннаго начальника, заключаетъ общее о какомъ-либо дѣйствіи приказаніе, то частныя по немъ распоряженія зависятъ отъ офицеровъ завѣдующихъ мачтами.—Напр.: ежели командуется: «на фока-гитовы, гордени!» или, «на кливеръ-нираль!» и вслѣдъ за симъ: «фокъ на гитовы!» или, «кливеръ долой!» то отдача и тяга счастей для совершенія сихъ дѣйствій будетъ зависѣть отъ распоряженія офицера, находящагося на бакѣ; также, если будетъ скомандовано: «марса-фалы, брамъ-фалы подымай!», то наблюдать за реями и постановкою парусовъ должны офицеры, завѣдующіе мачтами, которые обязаны останавливать фалы по мѣрѣ того, какъ реи будутъ доходить до мѣста. Вообще командованія старшаго офицера или вахтеннаго начальника немедленно приводятся въ исполненіе, отдельно завѣдующими офицерами, которые наблюдаютъ за точнымъ и совершеннымъ оныхъ исполненіемъ, а старшій офицеръ или вахтенный начальникъ слѣдить за общимъ ходомъ работъ.

§ 4. Нѣкоторыя командованія требуютъ, чтобы на нихъ отвѣчали словами «есть», офицеръ или унтеръ-офицеръ съ того мѣста, гдѣ приказанное дѣйствіе должно быть исполнено. Отвѣтъ этотъ служить знакомъ, что командование услышано явственно и приводится въ исполненіе, напр.: «на фока-гитовы!» «на кливеръ-нираль!» и т. п. Но ежели послѣ сего будетъ сказано: «выбрать слабину!» то тогда отвѣчаютъ уже короткимъ свистомъ одни унтеръ-офицеры или боцманъ, гдѣ сказанная работа будетъ производиться, и по этому свистку люди, стоящіе на счастяхъ, изготавляются исполнить послѣдующую съ возможною быстротою. Точно также, когда послѣдуетъ команда: «фокъ на гитовы!» «кливеръ долой!» или «гротъ-марса-буленъ отдай!» и т. п., то не слѣдуетъ, отвѣтить «есть»

потому что вслѣдъ за симъ унтеръ-офицеры свистятъ въ дудки (\*) и исполняется самое дѣйствіе. Вообще словомъ «есть» должно отвѣтить, когда командование относится къ одному какому либо мѣсту: баку, марсу или къ одной какой-нибудь счастіи (\*\*), но не тогда, когда командуется, напр.: «на марса-фалахъ!» «на марса-шкоты!» и т. п. Кромѣ этого слова «есть», при работахъ никто не долженъ себѣ позволять ни одного возгласа и офицеры, подавая въ этомъ примѣрѣ, должны быть, какъ можно скучѣ на приказанія и ограничиваться по возможности знаками

§ 5. Когда съ салинга или карса нужно дать знать, чтобы потравили или вытанули какую-нибудь счастіе внизу, то это должно обозначаться встрахиваніемъ той счастіи и офицеры, обращая на это особенное вниманіе, немедленно отвѣчаютъ знакомъ и приводятъ требуемое въ исполненіе.

§ 6. Матросы, производящіе какое либо дѣйствіе, напр. тянуть или травятъ счастіе, должны вслушиваться въ звуки свистка завѣдующаго ими унтеръ-офицера, который наблюдаетъ за производимымъ дѣйствіемъ и опредѣляетъ его окончаніе. Если же этимъ дѣйствіемъ завѣдуетъ другой унтеръ-офицеръ, то первый долженъ только повторить свистъ сего послѣдняго. Напр.: люди, которые тянуть гротъ-брамъ-брась, слушаютъ свистъ своего ютоваго унтеръ-офицера, а этотъ наблюдаетъ того, который у гротъ-мачты править гротовые реи.

§ 7. Во время производства какого-либо маневра, исключая командованій старшаго офицера или вахтеннаго начальника, отвѣтъ на нее словомъ «есть» и свистковъ унтеръ-офицеровъ, на корабль должна быть совершенная тишина, ни понужденія, ни брань, ни угрозы отнюдь не должны входить въ систему командованія.

(\*) Не должно позволять свистать всѣмъ унтеръ-офицерамъ вдругъ, достаточно по одной дудкѣ у каждой мачты.

(\*\*) Со шканецъ и юта отвѣтить «есть» не слѣдуетъ.

§ 8. Во всѣхъ случаяхъ, когда нужно посыпать марсовыхъ на марсы (\*) или салинги, должно командовать: «марсовые на марсъ!» или «салинговые по салингамъ!», но, чтобы людей иѣкоторымъ образомъ приготовить къ этому, дабы исполненіе совершилось согласнѣе, должно предварительно скомандовать то, что будетъ дѣлаться, напр.: «рифы отдавать!» «лиселя готовить!» и т. п. Если же марсовые на марсахъ, то они не посыпаются по салингамъ, а въ командиніи прямо указывается, что они должны исполнять, напр. «на брамсели и бомъ-брамсели!» «лиселя готовить!» Ежели на реи посыпается менѣе одного отдѣленія марсовыхъ, то, посыпая по реямъ или съ реевъ долой, должно командовать: «по нокамъ!» «съ ноковъ долой!»

§ 9. При вызовѣ людей наверхъ для какихъ-нибудь незначительныхъ работъ, непремѣнно должно быть сказано, для чего они вызываются и кто именно, напр.: «на грота-реѣ горденя подать, ноковые и топовые наверхъ!» Въ такихъ случаяхъ выходятъ только вахтенные марсовые (полагая корабль на якорь), по свистку вахтенного унтер-офицера.

§ 10. По окончаніи какого-либо дѣйствія не должно держать на марсахъ людей болѣе нежели сколько нужно для уборки малыхъ поставленныхъ парусовъ, какъ то: брамсели, бомъ-брамсели и лисели. Также не должно держать на верху лишнюю вахту или отдѣленіе (стоя на якорь), когда имъ неѣтъ никакой работы.

§ 11. Командуя на брасы, не должно пересчитывать брасы всѣхъ реевъ, а прибавлять только название мачты, напр.: «на фоковые, крюсельные и гратовые брасы на правую!» Командованію, требующему, чтобы снасть шла ходомъ, должна предшествовать приуготовительная: «выбрать слабину!» по которой хозяева счастей, требующихъ моментальной отдачи, отвертываютъ лишніе шлаги.

§ 12. Лисель-спирты не должно поднимать при посыпаніи людей по реямъ, когда работа можетъ быть произведена не ставя реи прямо, или когда реи обрасолены въ бейдевиндъ и ихъ нельзя отбрасывать, напр.: если нужно закрѣпить фокъ или гратъ идя въ бейдевиндъ, или въ галфвиндъ, или отдать рифы у марселей.

### Поднять гребное судно въ ростры.

*Примѣніе I.* Гребныя суда спускаются на воду точно такъ же, какъ и поднимаются въ ростры, съ тою только разницей, что сперва онѣ поднимаются на сей-таляхъ, а потомъ выносятся за бортъ и спускаются на воду на нокъ-таляхъ, сей-тали же въ этотъ моментъ раздергиваются (\*).

*Примѣніе II.* Гребныя суда, которыхъ ставятся на шкагутный мостъ, въ верхъ килемъ, поднимаются такимъ же образомъ, только тали закладываются въ особо приготовленные для того стропы. Стропы эти дѣлаются наподобіе тѣхъ, какіе употреблялись съ распорными досками, только туже въ объемъ вокругъ шлюпки и въ нижнія части, где долженъ упереться киль, всплеснивается шкентель съ коушемъ въ концѣ, одной толщины со стропомъ и длиною, равною разстоянію отъ киля до борта гребнаго судна. Стропы, будучи заведены снайтовливаются какъ между собою, такъ и къ оконечностямъ шлюпки и въ коуши строповъ и шкентелей закладываются сей и нокъ-тали. (л. 58 ч. 477, <sup>477</sup><sub>а</sub>, л. 59, 60, 61, 62, 63 чер. 518, 519, 520.

(\*) Первоначальною причиной поврежденій нижнихъ реевъ «говорить Гласковъ», бываетъ недостатокъ снаровки при подъемѣ изъ ростры и спускѣ на воду тяжелыхъ требшихъ судовъ. При спускѣ это случается чаще, нежели при подъемѣ, особенно когда тали отдаются взругъ рано тѣмъ гребное судно станетъ на воду.

(\*) Не должно дозволять ходить на марсы безъ команды или дозвolenія вахтенного начальника, потому что благотвѣ на марсы доказываетъ безшорадокъ.

**Спустить и поднять катеръ или другую шлюпку.**

На боканцахъ.

*Спустить*

*Поднять*

Чтобы вызвать завѣдывающаго и гребцовъ, которые по судовому расписанию вѣсль участвуютъ въ спускѣ и подъемѣ своей шлюпки, вахтенный начальникъ командуетъ:

*??Катеръ къ спуску.*

*??Катеръ подъ тали.*

Одинъ унтеръ-офицеръ, изъ вахтенного отдѣленія свистѣть въ жилую палубу.

*Примѣчаніе.* Послѣ раздачи коекъ, въ дудкахъ унтеръ-офицеровъ нѣтъ надобности, такъ какъ всѣ гребцы, выведенныя на шлюпку изъ вахтенного отдѣленія, находятся на верху.

Гребцы и вахтеннное отдѣленіе бѣгутъ къ катеру, разносятъ тали; закладываютъ канифасъ-блоки; 2 гребца (загребной и баковый) по расписанию (въ свѣжую погоду 4) и старшина идутъ на катеръ, закрываютъ пробку и приготовляются отдавать стопора; 2 гребца идутъ на сѣтки и отвертываютъ тали съ утокъ.

2 гребца и старшина бѣгутъ на катеръ и тянутся подъ тали; прочие гребцы разносятъ тали по расписанию.

Въ свѣжую погоду тали закладываютъ по особому приказанію (сперва носовые потомъ кормовые) и когда катеръ начнетъ поднимать волну или еще лучше въ моментъ затишья (между волнами) слѣдуетъ энергично командовать безъ промежутка.

*«Выбрать слабину».*

*«Пошелъ тали».*

На волненіи, при большомъ теченіи и въ свѣжий

вѣтеръ шлюпка подъ тали падеть подъ веслами съ выстрѣла или бакштова, съ полнымъ числомъ гребцовъ. Въ этомъ случаѣ подъемъ шлюпки начинается съ команды:

*«На катеръ»* (*«Катеръ подъ тали»*).

Когда шлюпка подойдетъ подъ тали и приметъ конецъ, излишніе гребцы выходятъ по талямъ, стопорамъ, или нарочно поданнымъ съ корабля концамъ.

*Примѣчаніе.* Стопора на шлюпкахъ должны быть положены такъ, чтобы ихъ можно было отдать не приподнимая шлюпки.

Если для травленія талей съ рукъ, спускаемой съ боканцевъ шлюпки, вахтенного отдѣленія недостаточно, то:

*??Вахта на катерные тали.*

По этой командѣ, вахтенные унтеръ-офицеры свистѣть въ люки жилаго помѣщенія.

*«Тали нажать».*

Тали нажимаютъ на столько, чтобы лопаря вытянулись туго и катеръ незамѣтно перешелъ со стопоровъ на тали, но шлюпки не приподнимать.

*??Вахта на катерные тали.*

*«Выбрать слабину».*

Кода лопаря выровняютъ.

«Стопора отдать».

«Тали трахти».

Когда нижняя кромка киля будет на 2 фута, а при волнении на 4 фута над водой.

«Раздернуть».

При волнении и течении тали выкладывают по особыму приказанию, вначала кормовая, а потом носовая.

Въ свѣжую погоду и притечении командуютъ

«На катерѣ».

Гребцы спускаются по талямъ и стопоромъ и шлюпка идетъ на выстрѣль или на бакштовъ съ полнымъ числомъ гребцовъ.

«Лопоря убрать».

Если при подъемѣ или спускѣ шлюпки участвуютъ не одни люди вахтенного отдѣленія то:

«Подвахтенные внизъ».

Поднять ГРЕБНОЕ СУДНО ВЪ РОСТРЫ.

**Бельмъ наверхъ барказъ поднять!**

Гребцы идутъ на барказъ, подтягиваютъ его къ борту, подаютъ въ корабль баластъ и рангоутъ, закладываютъ стропы и за тѣмъ всѣ гребцы, кроме 4-хъ человѣкъ, изъ барказа выходятъ. Въ это время

«Пошелъ тали».

Когда блоки почти сойдутся.

«Стопъ тали».

«Стопора положить».

Когда стопора будуть положены:

«Тали трахти».

Когда команда выйдетъ наверхъ, кроме-тѣхъ которые выносятъ тали:

**Марсовые на марсъ!**

Когда новые примутъ нокъ-гордена:

**По нокамъ!**

Когда гордена ввязаны и команда разставлена:

команда выносить перевей-топенанты, шкентеля, сей и нокъ-тали, ставить блоки, закрываютъ на шкафутъ койки и въ гонъ-декъ противъ ростръ вдвигаютъ орудія.

Марсовые, поднявшись на марсы, тотчасъ подаютъ гордена для перевей-топенантовъ, топъ-шкентелей и нокъ-гордени для нокъ-талей (\*).

По исполненіи этой команды и по подачѣ горденей, Послѣдніе вяжутся внизу къ топъ-шкентелямъ, перевей-топенантамъ и къ коушамъ нокъ-талей (\*\*); между тѣмъ раздергиваютъ бейфуты, опускаютъ выстрѣль въ воду (если онъ мѣшааетъ), и команда становится на всю гордена: а ежели необходимо обрасонить рей, то фоковые и гротовые брасы той стороны, съ которой будетъ подыматься барказъ.

(\*) Для подъема топъ-шкентелей и перевей-топенантовъ, съ нокъ-талями каждого марса подается по три гордена: одинъ съ правой стороны (если барказъ подымается съ лѣвой), между ланг-салингами сзади фокъ-матты для форъ-топъ шкентеля, и въ борговую дыру для гротового; другой съ лѣвой, сзади форъ-стень-вантъ (если рей брасонится) вѣтъ всего такелажа и за фордунами на палубу, для фокового перевей-топенанта и прямо на палубу, спереди гротъ-марса для гротового; нокъ-гордена, блоки которыхъ вяжутся за шайбы нокъвыхъ бутегей, подаются: фоковой за фордунами, а гротовой прямо на палубу и вяжутся за коушки перевей-топенантовъ, въ которые заложены нокъ тали.

(\*\*) Топъ-шкентель-гордень вяжется не въ дальнемъ разстояніи отъ мусинга и прихватывается каболками на концѣ въ раза три въ срединѣ, по шкентелю, перевей-топенант-гордень вяжется за середину сего топенанта и прихватывается каболкой только къ концу.

*Тами поднять!  
и если нужно:  
+Пошел брасы!*

Когда тали подымутъ и реи обрасо-  
пятъ:

*00 Вахта внизъ,  
на тали!*

Когда на марсахъ  
все будетъ готово:

*Бейфуты стянутъ!  
Гордена раздернутъ!  
С ноковъ долой!*

Когда съ ноковъ  
сойдутъ:

*Выбрать слабину!*

На марсахъ топъ-шкентеля за-  
носятъ два раза вокругъ топа мачты  
и закладывается сами за себя гикомъ;  
перевей-топенантъ берется сверхъ  
эзельгофта, между стеньгою и мач-  
тою и послѣ двухъ шлаговъ заклады-  
ваются самъ за сѣбя гакомъ; также  
закладывается и стропъ перевей-то-  
пенанта вокругъ реи у самаго но-  
коваго такелажа, по вѣнчнюю его  
сторону. Брасопить реи назадъ слѣ-  
дуетъ столько, чтобы барказъ про-  
шелъ за фоковые фордуны и бар-  
казъ не раздраивало; впрочемъ, поды-  
мая длинное гребное суднобрамъ-фор-  
дуны можно отдать.

При закладываніи тали-лопарей  
въ канифась-блоки, на верху,  
или въ палубахъ, должно соблю-  
дать два главныхъ правила: лопаря  
сей-талей не проводить наверху по  
той сторонѣ, съ которой подымается  
барказъ и чтобы лопаря двухъ талей  
подымаемыхъ въ одно время, не  
встрѣчались на одной и той же сто-  
ронѣ.

Слабину талей не должно много  
выбирать, чтобы барказъ не при-  
жать къ борту.

*Пошел нокъ-тали!  
Когда киль барказа  
подымется выше сѣ-  
тоя:*

*Стопъ-нокъ-тали!  
Пошел сей-тали!*

Когда барказъ буд-  
детъ переходить че-  
резъ сѣтки:

*Нокъ-тали-трави-  
ти!*

Когда барказъ буд-  
детъ подходить къ  
блокамъ:

*Стопъ-сей-тали!  
Когда онъ будетъ  
прямо подъ блоками:*

*Тали травить!*

Когда барказъ буд-  
детъ на мѣстѣ:

*Тали раздернуть!  
По нокамъ!*

Барказъ долженъ подыматься го-  
ризонтально и гребцы на барказѣ  
отталкиваются какъ можно дальше  
отъ борта, чтобы онъ не задѣль за  
запасный якорь.

Въ то время, когда барказъ  
приходитъ въ корабль, подъ нимъ  
ходитъ команда дозволять не дол-  
жно.

По мѣрѣ того, какъ будутъ  
травить сей-тали, нокъ-тали дол-  
жно придерживагь, чтобы барказъ  
не допустить прижаться къ рострамъ  
прежде ножели онъ станеть на  
блоки.

Съ исполненiemъ этой команды,  
люди ставятся на гордена, припо-  
дымаютъ ихъ, а барказные выкла-  
дываютъ тали.

+00 Вахта на верхъ!

Когда только на марсахъ и нокахъ шкентеля выважутъ:

*Tali травитъ! Rei прямо!*

Когда тали спустятъ и блоки съ марсовъ выважутъ:

*Съ марсовъ долой!*

+Подважтенные внизъ!

+Rei правитъ!

+Снасти уложитъ!

**Верны, стопъ-анкеры. Завозъ и подъемъ верповъ истопъ-анкеровъ.**

Различие между верпомъ и стопъ анкеромъ заключается въ вѣсъ. Для каждого ранга судна существуетъ штатное положеніе, какого вѣса должны отпускаться тотъ и другой. Верны и стопъ-анкеры по устройству своему, ни чѣмъ, не различаются отъ якорей, только имѣютъ желѣзные штоки, которые, когда пѣть надобности въ употреблениі всегда берутся вдоль веретена, къ которому приштовливаются около пятки (л. 64 ч. 530).

Верны хранятся на русленяхъ, въ передней или задней ихъ части,—за неимѣніемъ же послѣднихъ, на желѣзныхъ секторахъ, между гротъ и бизань-мачтами (л. 64 ч. 527, 529).

Какъ только горденя приподы-  
мутъ, на марсахъ вывязываются  
всѣ шкентеля; внизу же становятся  
на брасы, ставить реи прямо.

Тали выбираютъ въ корабль,  
реи ставить прямо, марса-шкоты и  
бейфуты обтягиваютъ и подымаютъ  
выстрѣла.

Съ исполненіемъ этой команды  
убираютъ гордена.

§ 66. Тали убираютъ въ назна-  
ченное для нихъ мѣсто.

Вахтенный начальникъ наблюдаетъ  
за быстрымъ исполненіемъ этого  
приказанія.

Стопъ-анкеры помѣщаются въ передней или задней части  
ростръ, т. е., сзади фокъ-мачты или впереди гротъ-мачты, укла-  
дываются на деревянный подкладки (л. 64 ч. 530).

Въ зависимости отъ мѣста храненія употребляютъ тотъ или  
другой способъ погрузки верпа на гребное судно.

Предполагая, что мѣсто храненія на русленяхъ или на сек-  
торахъ, то пользуются марса-фаль-талями, но такъ какъ этотъ  
способъ требуетъ посыпки людей для пристопориванія марса  
драйрена и при поставленныхъ парусахъ едва ли пригоденъ  
(л. 64 ч. 528), то наиболѣе употребительно — пользоваться  
хватъ, талями, закладываемыми на стень-фордунъ или переднюю  
ванту (л. 65 ч. 535, 536). Верпы и стопъ-анкеры, храня-  
щіеся внутри судна, для погрузки спускаются на ватерь та-  
ляхъ и ундеръ-фоѣ. Ватерь-тали закладываются у третныхъ  
бугелей, а ундеръ-фоѣ въ сей-шкентель (л. 64 ч. 531).  
Наконецъ верпы иногда спускаются на шлюпочныхъ таляхъ.  
Какъ бы ни пришлось спускать верпъ или стопъ-анкеръ, ихъ  
приготовляютъ слѣдующимъ образомъ: если не имѣется особо  
устроенныхъ строповъ, тогда, взявъ два каболочные стропа,  
закладываютъ одинъ петлею за лапу, другой на веретено тот-  
часъ подъ скобою, затѣмъ продѣваютъ одинъ въ другой и въ  
петлю закладываютъ такъ одношкивнаго блока хватъ-талей  
или ундеръ-фока (л. 64 ч. 533). Верпы или стопъ-анкеры  
обыкновенно грузятъ въ барказы или полубарказы. Въ то  
время когда идутъ приготовленія для погрузки верпа или  
стопъ-анкера, гребное судно тянется къ тому клузу, откуда  
будутъ подавать перлинъ или кабельтовъ.

При погрузкѣ перлинъ и вообще завозѣ, должно прини-  
мать во вниманіе, по какому направлению придется сдѣлать  
завозъ, т. е., противу ли вѣтра или теченія,—прямо противнаго  
или бокового, въ зависимости, отъ указаннаго грузятъ весь  
перлинъ, или кабельтовъ или его часть. Само собою разумѣется,  
если верпъ придется завозить противъ вѣтра и теченія или  
при боковомъ, то конечно слѣдуетъ погрузить весь перлинъ  
или кабельтовъ въ гребное судно; если же будетъ обратное, то  
грузятъ только часть.

Укладка перлинъ, кабельтова, когда его слѣдуетъ принять

весь, дѣлается такъ; укладываютъ ихъ подъ банки и на ростры. Часть,—соответствующую нѣсколько болѣе одной глубины, укладываютъ въ корму въ круглую бухту. Ежели же грузить часть перлиней, то во всякомъ случаѣ, должно брать его столько, чтобы можно было травить сколько понадобиться для управления шлюпкою передъ сбрасываніемъ (л. 65 ч. 541, 544). Погрузивъ кабельтовъ или перлинъ, на гребномъ суднѣ снимаютъ руль, кладутъ противу загребной банки вымбовку, припайтываютъ ее къ послѣдней, а буде нужно къ подъемному рыму въ кильсонѣ, на транецъ кладутъ шникованный матъ и сдаются къ мѣсту откуда будуть грузить верпъ или стопъ анкеръ.

На гребномъ суднѣ слѣдуетъ держаться на вѣтре. Травить тали, на которыхъ спускаютъ, на столько, чтобы можно было безопасно сдаться подъ спускаемый верпъ. Моментъ, когда нужно править тали, а иногда и раздернуть, зависитъ отъ состоянія моря или волненія. Вообще, дѣлать то ли, другое слѣдуетъ въ тотъ моментъ, когда шлюпка будетъ на вершинѣ волны.

Стравленный верпъ кладутъ лопами за транецъ и веретеномъ на вымбовку, припайтываютъ къ вымбовкѣ и къ подъемному рыму въ транцѣ (л. 65 ч. 541), вставляютъ на мѣсто штокъ (л. 64 ч. 534). Гребное судно съ погруженнымъ верпомъ идетъ къ назначенному мѣсту подъ веслами, или можетъ быть буксируемо паровою или другою шлюпкою. Управляютъ вмѣсто руля выкинутымъ весломъ за кормою. Пока шлюпка идетъ на мѣсто, къ верпу вяжутъ буйрепъ съ томбуемъ (л. 65 ч. 539), а въ рымъ—вяжутъ перлинъ или кабельтовъ простымъ или рыбакскимъ штыками (л. 65 ч. 538). По приходѣ на мѣсто, шлюпка должна повернуть носомъ къ кораблю, гребцы загребной и второй банокъ выбрасываютъ за бортъ круглую, бухту, уложенную въ кормѣ, также томбуй и буйрепъ, отдаютъ найтовъ у штока и ослабляютъ найтовъ у транца, при помощи вымбовки или, иначе, сдвигаютъ лапы верпа въ уголъ транца и по мѣрѣ надобности потравливаютъ найтовъ; когда верпъ будетъ сдвинутъ въ уголъ транца, тогда двое гребцовъ легко передвинутъ штокъ по

вымбовкѣ къ тому борту, къ которому сдвинуты лапы, и при помощи того же штока перекантовываютъ верпъ и сбрасываютъ его въ воду (л. 65 ч. 537).

Сбрасываніе верпа при помощи двухъ вымбовокъ можно примѣнить лишь при погрузкѣ верпа на гребные суда, имѣющія особое образованіе кормы, какъ то: вельботы или гребные суда не соответствующія производству этой работы. Въ такихъ случаяхъ, вымбовки кладутъ по срединѣ шлюпки въ разстояніи одна отъ другой, чтобы не могъ провалиться штокъ; тогда лапы придется съ одного изъ бортовъ, и по приходѣ тѣхъ нужно отдать верпъ, его приподнимаютъ за тонкія концы вымбовокъ, и онъ скатиться самъ по вымбовкамъ (л. 65 ч. 540, 543).

Иногда приходится дѣлать завозъ стопъ-анкера съ верпомъ или послѣдній съ кошкою. Такой завозъ можетъ потребоваться, какъ пробная предварительная мѣра при стягиваніи кораблей слегка приткнувшихся къ мели.

Смотря по тому, какое гребное судно назначено для исполненія этой работы, грузятъ на одно или на два—стопъ-анкеръ и верпъ. Въ первомъ случаѣ болѣе тяжелый подвѣшиваютъ въ носу, а болѣе легкий въ кормѣ (л. 66 ч. 545).

Къ стопъ-анкеру или верпу, который будетъ ближе къ судну, крѣпятъ надлежащимъ узломъ кабельтовъ или перлинъ, а за пятку, по общему правилу, крѣпятъ надлежащей толщины конецъ длиною нѣсколько болѣе глубины; другой-же конецъ крѣпятъ за рымъ легчайшаго. Къ обоимъ—должны быть привязаны буи. Гребное судно отправляютъ по указанному направлению и въ желаемое разстояніе, гдѣ и отдаютъ съ тѣмъ расчетомъ, чтобы тяжелый и легкій упали на дно, если не одновременно, то близко къ тому моменту, для чего предпочтительно отдать раньше менѣе тяжелый. Завозъ, дѣлаемый на двухъ шлюпкахъ, показанъ (л. 66 ч. 547). Такія завозы называются—сдѣлать завозъ на гусекъ или гуськомъ.

На гребное судно, назначенное для поднятія верпа или стопъ-анкера, берутъ двое хватъ-талей, свитни и канифасъ-блоки. Принявъ перлинъ, по нему подтягиваются къ верпу и когда будетъ панеръ, должно разнести хватъ-тали, зало-

житъ одношкивнаго блока въ рымъ на транцѣ, на перлинъ стопорнымъ узломъ свитець и въ очко его гакъ двушкивнаго блока, ходовой лопарь хватъ-талей провести чрезъ канифасъ-блокъ заложенный въ тотъ же рымъ гдѣ и тали. Люди оставаясь на своихъ мѣстахъ по банкамъ будуть тянуть рука по руку; по мѣрѣ надобности тали должно перекладыывать (л. 66 ч. 550). Для возможно скорѣйшаго подъема, по приходѣ къ мѣсту гдѣ отданъ верпъ, берутъ буйрепъ чрезъ роульсъ или переносный крамболъ и при помощи буйрепа отдѣляютъ лапы верна отъ грунта, послѣ чего продолжаютъ подъемъ перлинемъ. Подъемъ за буйрепъ необходимъ въ случаѣ если бы лапы верна попали въ расщелину или задѣли за камень (л. 67 ч. 553). По подъемѣ верна, когда рымъ его будетъ надъ водою и ежели гребному судну понадобится переходить подъ веслами или его будутъ буксировать, то верпъ или стопъ анкеръ должны быть переданы за корму или подвѣшаны подъ срединою шлюпки. Для передачи за корму—подаютъ конецъ, который крѣпятъ за рымъ, перлинъ или кабельтовъ потравливаютъ, поданный конецъ выбираютъ (л. 67 ч. 551).

Поднявъ за кормою возможно выше, штокъ его принайтываютъ (л. 67 ч. 552, л. 66 ч. 548). Подъ средину подвѣшиваютъ на случай, чтобы корму не загружать если придется идти обратно подъ парусами.

### Стоять на якорѣ.

*Держащая сила брошеннаю якоря*, зависитъ: 1) отъ его вѣса и формы, количества каната относительно глубины, качества грунта и покатости дна. Первые два данныхъ относятся къ управлению кораблемъ только отчасти; три же слѣдующія всегда принимаются въ соображеніе, когда судно становится на якорь; именно: при выборѣ якорнаго мѣста — ищутъ относительно лучшаго грунта, соответствующей глубины и, въ мѣстахъ съ быстро мѣняющеюся глубиною, обращаютъ вниманіе на покатость дна; а, при назначеніи количества каната, принимаютъ въ расчетъ глубину, грунтъ, состояніе моря и силу вѣтра.

Лучшимъ, т. е. наиболѣе цѣннымъ, *грунтомъ* считается густой иль; хуже его — жидкий иль; затѣмъ — иль съ пескомъ; далѣе — мелкій песокъ и наконецъ — крупный песокъ. Само собою разумѣется, что плита или, вообще, камень еще хуже, но обѣ этомъ грунты не было выше упомянуто, потому что для якорной стоянки онъ совершенно не годится по многимъ причинамъ, а именно: при ударѣ якоря о камень легко потерять штокъ или лапу; якорь легко скользить по камню даже при слабыхъ натяженіяхъ каната; наконецъ возможно, что лапа якоря упадетъ въ расщелину камней и тогда подъемъ его будетъ въ большинствѣ случаевъ невозможенъ.

Значеніе большой *покатости дна* въ направленіи «По вѣтру» — «противъ вѣтра» не требуетъ поясненій. Въ нашихъ моряхъ это условіе обыкновенно у восточнаго берега Чернаго моря.

Значеніе *глубины* двояко: она должна быть на столько мала, чтобы позволяла доставить канату удовлетворительную горизонтальность, а вмѣстѣ съ тѣмъ, и особенно на открытыхъ рейдахъ, на столько велика, чтобы во время волненія киль корабля не касался грунта. На глубинѣ около 20 сажень вѣсъ вытравленнаго каната обременителенъ для мелкихъ судовъ во время волненія; а на глубинѣ большей 30 сажень только въ крайности становятся суда даже фрегатскаго ранга.

Виды якорныхъ стоянокъ слѣдующія: на одномъ на двухъ и больше (л. 73 ч. 582), фертоингъ (л. 75 ч. 592), на шпрингъ (л. 75 ч. 596 л. 73 ч. 580, 581), на бочекъ или мертвомъ якорѣ (бридель) (л. 73 ч. 583, 585, 586).

*Стоянка на одномъ якорѣ* представляетъ слѣдующія сравнительныя выгоды: 1) удобство и быстроту съемки; 2) возможность при крѣпчашемъ вѣтре травить канатъ по желанию; 3) возможность, во избѣженіе столкновенія, управлять судномъ, действуя парусами и рулемъ, если есть вѣтеръ или теченіе. Недыгоды этого рода стоянки слѣдующія: 1) необходимость относительно большаго простора, почему на тѣсныхъ рейдахъ становятся фертоингъ и 2) возможность иметь якорь нечистымъ при перемѣнномъ вѣтре и теченіи и при этомъ, переходя на мелкому мѣстѣ чрезъ свой якорь, возможность удариться обѣ его верхнюю лапу. При пеньковыхъ канатахъ вторая недыгода имѣла большое значеніе и для сохраненія якоря *чистымъ*, т. е.

чтобы не запутать каната за лапу, безусловно требовалось маневрировать, посредством парусов и руля.

Гласкокъ (М. сл. въ Англіи, Ч. II, стр. 134) говоритъ объ этомъ слѣдующее: «Оборотъ якоря въ грунтъ. Желая во всякое время знать положеніе якоря въ грунтъ, надо тщательно наблюдать и всѣми мѣрами стараться, чтобы судно, при каждой перемѣнѣ теченія, всегда обходило якорь съ одной и той же стороны; ибо, въ противномъ случаѣ, если якорь не поворотится въ грунтъ до слѣдующей перемѣны теченія, то канатъ обернется около якорного штока или лапы, и запутаетъ якорь. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ, если грунтъ будетъ твердый, то, весьма вѣроятно (развѣ только якорь повернется на верхнюю свою лапу и она успѣеть забрать), что иль, пасѣвшій на вывороченную лапу, не допустить ее опять запѣнить за грунтъ; а это можетъ быть замѣчено уже въ то время, когда судно будетъ дрейфовать; да и при мягкомъ грунтѣ якорь, запутанный у лапъ своею цѣпью, никогда не будетъ исполнять надежно своего назначенія.

*При навѣтренному теченіи.* Положимъ, что судно стоять на одномъ якорѣ при подвѣтренному теченіи, т. е. когда теченіе и вѣтеръ дѣйствуютъ съ одной стороны и въ томъ же направлениі и что при перемѣнѣ теченія надо держать якорь чисто отъ каната. Для этого должно, какъ только навѣтренное теченіе начнетъ дѣйствовать на судно и одна скула его сдѣлается на вѣтрѣ, — поднять передніе стаксели и шкоты ихъ вытянуть подъ вѣтромъ, чтобы посредствомъ этого можно было канатъ держать туго; потомъ положить руль подъ вѣтеръ и оставить такъ, пока судно не будетъ на вѣтрѣ у своего каната. При тихой погодѣ, какъ скоро, по томбую или по пеленгамъ, увидимъ, что якорь на траверзѣ, то кливера можно спустить; но при свѣжемъ вѣтрѣ и если якорь будетъ сзади корабля, почти за кормой, то должно оставить форъ-стеньги-стаксель, дабы судно не выходило изъ управлениія руля и чтобы можно было всегда удерживать его подъ вѣтромъ якоря. Когда навѣтренное теченіе ослабѣть и судно станетъ носомъ къ вѣтру, то форъ-стеньги-стаксель спускаютъ и руль ставить прямо. Здѣсь кстати замѣтимъ, что при вытянутой цѣпи и безъ переднаго хода руль не дѣйствуетъ.

*При спѣтре поперечнаго теченія* поступаютъ слѣдующимъ образомъ: когда старое теченіе начнетъ слабѣть и судно, обратившееся вначалѣ носомъ къ вѣтру, при новомъ направлениі теченія, станетъ къ вѣтру бортомъ, то надо тотчасъ положить руль на вѣтеръ, поднять кливеръ или форъ-стеньги-стаксель и шкоты ихъ вытянуть на вѣтрѣ также для того, чтобы держать туго канатъ. Когда же теченіе усиится и судно будетъ находиться уже въ желаемомъ положеніи, т. е. подъ вѣтромъ у своего якоря, то стаксель спустить.

О томъ же предметѣ адмираль Шандъ (Собрание ст. Ч. II, стр. 181), говоритъ, между прочимъ, слѣдующее: «Упомяну о главномъ или коренномъ правилѣ, которое состоитъ въ томъ, чтобы стараться всегда рулемъ и помощьюъ какихънибудь изъ переднихъ парусовъ держать корабль сколь возможно отдаленнымъ отъ своего якоря и цѣпь въ тугости. Это необходимо, потому что запутанный якорь, который мы воображаемъ чистымъ, почти опаснѣе, нежели бы его вовсе не было. Излишнимъ считаю упомянуть о ложныхъ понятіяхъ тѣхъ лицъ, которые въ подобныхъ случаяхъ, употребляютъ бизань; хорошенько подумавъ, будетъ понятно, что парусъ этотъ можетъ служить лишь къ скорѣйшему запутанію цѣпи съ якоремъ».

При цѣпномъ канатѣ достаточно вытравленномъ и обтянутомъ и хорошо брошенномъ якорѣ, вѣроятность имѣть его нечистымъ на столько мала, что не требуетъ, болѣею частѣ, прежнихъ маневрированій, только что разсказанныхъ по Гласкоку. Впрочемъ, если бы въ такихъ маневрированіяхъ и встрѣтилась налобность, то на весьма многихъ броненосцахъ осуществленіе ихъ невозможно, какъ по неимѣнію рангоута, такъ и по безсилію руля, закрытаго отъ дѣйствія теченія лопастями не подъемнаго винта. Поэтому въ тѣхъ весьма рѣдкихъ, при цѣпномъ канатѣ и при отсутствіи рангоута, случаяхъ, когда является иѣкоторая вѣроятность имѣть якорь нечистымъ, достаточно временно лечь фертопигъ, завозя, вмѣсто якоря съ цѣпью, стопъ-анкеръ съ кабельтовымъ.

И такъ управление кораблемъ, лежащемъ на одномъ якорѣ, сводится главнымъ образомъ къ тому, чтобы, съ одной стороны соразмѣрять длину каната съ силами вѣтра, теченія и волненія,

искусно потравливая щель по мѣрѣ надобности; а, съ другой стороны, — къ соотвѣтственному уменьшению обширности рангоута, для ослабленія напора вѣтра.

Относительно соразмѣренія длины каната съ силами вѣтра, теченія и волненія невозможно дать опредѣленныхъ правилъ; удовлетворительное решеніе этого вопроса въ каждомъ частномъ случаѣ дѣйствительной практики зависитъ отъ личной опытности командующаго лица уже потому, что величины названныхъ силъ и величина сопротивленія, представляемаго караблемъ, измѣряются не инструментами, а личнымъ впечатлѣніемъ. Здѣсь приходится по этому ограничиться только замѣченіями: о длине каната, соотвѣтствующей умѣренному вѣтру и о пользѣ травить его съ усиленіемъ вѣтра. Относительно первого укажемъ, что обыкновенно каната держать 3 или 4 глубины.

Отстаиваться на двухъ якоряхъ можно по случаю свѣжаго вѣтра, но при этомъ надо принимать въ соображеніе количество вытравленного каната у первого якоря, а также обширность рейда. Если второй якорь отдаютъ по сказанной причинѣ, поступаютъ такъ: достаютъ на палубу надлежащее число сажень каната для второго якоря, кладутъ стопоръ на чистѣ сажень большей одной глубины, замѣчаютъ моментъ когда носъ корабля покатится въ сторону отъ каната, на которомъ судно стоитъ, отдаютъ второй якорь; потравливаютъ нѣсколько сажень первого и когда канатъ только что отданаго примѣтъ названное положеніе травятъ его съ палубы по нѣсколько сажень и вытравливаютъ съ нимъ канатъ первого. Такимъ образомъ щепи будутъ параллельно (л. 73 ч. 582) Изъ расположения щепей видно, что чѣмъ при меньшемъ количествѣ каната у первого якоря будетъ отданъ второй, тѣмъ 1) держащая сила якорей будетъ больше и 2) для клюзовъ и вообще для носовой части будетъ легче.

При такомъ способѣ якорной стоянки во избѣженіе запутыванія канатовъ, второй якорь должны тотчасъ поднимать по минованіи надобности. Для уменьшенія напора вѣтра на рангоутъ принимаютъ соотвѣтственный мѣры. Для судовъ паровыхъ: спускомъ брамъ-реевъ и брамъ-стенегъ; спускомъ нижнихъ реевъ на сѣтки; спускомъ стенегъ на пайтова;

чемъ марса-реи спускаютъ на переднія кромки марсовъ и наконецъ паровое судно всегда имѣть возможность развести пары. Парусный суда само собою разумѣется имѣютъ возможность спустить только брамъ-реи и брамъ-стенеги. У марселей должно взять надлежащее число рифовъ, чтобы вслучаѣ крайности возможно было вступить подъ паруса. Реи должны быть разбрасоплены, фоковые на одинъ галсъ, а гротовые и крюсельные на другой. Фоковые брасоплать такъ, чтобы они уваливали носъ отъ опасности. Для такихъ приготовленія по взятии рифовъ у марселей ихъ крѣпятъ ворсою и имѣютъ въ готовности разнесенными марса-шкоты.

Нижніи реи брасоплать на штагъ, марса-реи же должны быть добрасоплены до стень-ванты.

Мелкимъ судамъ очень трудно отстаиваться на открытыхъ рейдахъ, при крѣпкомъ вѣтре; почему, когда вѣтеръ крѣпаетъ, на нихъ должно брать рифы и дѣлать другія приготовленія къ съемкѣ съ якоря, выпустивъ канатъ. Въ кампанію 1856 года адмираль фонъ-Шанцъ, въ виду этого обстоятельства привавилъ даже сигналъ слѣдующаго содержанія: «Мелкимъ судамъ приготовиться держаться во время крѣпко-дующаго нынѣ вѣтра подъ парусами или, въ случаѣ крайности, спускаться по вѣтру. (Собр. Ст. Ч. II, стр. 254).».

Для наблюденія не дрейфуетъ-ли корабль замѣчаютъ днемъ на берегу какіе-либо створы и кромѣ того, днемъ и ночью, имѣютъ лотъ, брошенный немного назадъ отъ мѣста лотоваго. На большей глубинѣ и при волненіи, лотъ сбивается, а потому лучше бросать, вмѣсто его, однопудовую баластину.

Стоянка на двухъ якоряхъ называется фертоингомъ въ томъ случаѣ, когда якоря разнесены, относительно длины канатовъ, на столько, что судно при всякомъ вѣтре остается между якорями. Такой способъ якорныхъ стоянокъ называется: 1) тѣснотою рейда, 2) мелководiemъ и 3) существующими въ данной мѣстности правильно смыкающимися приливами и отливами или береговыми и съ моря вѣтрами. При тѣснотѣ рейда, мелководіи и бризахъ, якоря располагаютъ на румбахъ перпендикулярныхъ дующимъ, или господствующимъ въ данной мѣстности вѣтрамъ (л. 75 ч. 592, 595). Такъ напримѣръ: если господствующій вѣтеръ отъ SW, то одинъ якорь кладутъ

на румбъ NW, а другой на SO. Становясь же на приливъ и отливъ, — якоря кладутъ одинъ на отливъ, а другой на приливъ. Количество каната при положеніи якорей на перпендикулярныхъ румбахъ, должно быть вытравлено, чтобы, будучи вытянутыми, они составляли уголь не очень удаляющейся отъ прямаго. При положеніи якорей на приливъ и отливъ количество каната въ зависимости отъ глубины, можетъ быть равное и не равное, но въ обоихъ случаяхъ такъ, что бы судно не переходило днищемъ чрезъ свой якорь, конечно это не относится до якорей съ поворотными лапами.

Главнѣйшимъ неудобствомъ и существеннымъ стоянокъ фертоингъ является скручиваніе канатовъ. На листѣ атласа 75 ч. 595 видно, что каждый разъ, когда корабль поворачиваясь будетъ переходить чрезъ линію якорей произойдетъ скручивание и предположивъ, что оно пришло въ противоположное положеніе, одинъ канатъ будетъ надъ другимъ. Такое положеніе канатовъ называется крестомъ. Ежели судно будетъ вращаться въ ту же сторону и перейдетъ по другую сторону линіи якорей, то съ этого момента начнетъ образовываться второй крестъ или крыжъ. Слѣдовательно, каждый разъ переходя линію якорей будетъ прибавляться по кресту. Однако, болѣе полутора крыжа, ни коимъ образомъ не должно быть допускаемо ибо неминуемо канаты могутъ лопнуть, такъ какъ они будутъ принимать наивыгоднѣйшее положеніе къ держащей силѣ якорей. Почему слѣдуетъ быть крайне внимательнымъ при подобной стоянкѣ. Чтобы всегда знать въ какомъ положеніи находятся канаты, и своевременно принимать мѣры, пользуясь компасомъ (л. 75 ч. 594); стоитъ воскомъ къ котелку прилепить кончики двухъ шелковинокъ, а другіе два къ картушкѣ компаса. Компасъ оставалось на мѣстѣ, а котелокъ вращаясь съ судномъ конечно скрутить шелковинки такъ же, какъ скрутились канаты.

Своевременные мѣры для предупрежденія образования крыжа могутъ быть приняты въ зависимости отъ обстоятельствъ; напримѣръ; при благопріятномъ направленіи вѣтра можно заставить судно ворочаться въ обратную сторону при помощи заднихъ парусовъ, или, при шпилѣ и теченіи положивъ руль на бортъ выждать дѣйствія обратнаго теченія или наконецъ при помощи

перлинъ завезенного на томбуй якоря, а за неимѣніемъ его, тотъ же перлинъ на тотъ канатъ, въ которую сторону желають поворотить судно (л. 74 ч. 587, 588), или же смотря по положенію канатовъ прямо выхаживать якорь, (л. 74 ч. 591); этотъ послѣдній случай возможенъ, когда приходится сниматься съ якоря.

Если же образовался крыжъ или два креста, тогда прежде всего, выводятъ крыжъ надъ водою, что достигаютъ одновременнымъ выхаживаніемъ обоихъ канатовъ, для чего одинъ обносится на шпиль, а на другой закладываютъ канатные тали.

Если судно стояло на якоряхъ расположенныхъ на румбахъ перпендикулярныхъ то, положивъ найтовъ ниже крыжа, одинъ канатъ можетъ быть расклепанъ и при помощи гордена поданного съ бушприта, его очистятъ (л. 77 чер. 603).

Когда-же якоря положены на приливъ и отливъ то, выведя крыжъ по верхъ воды подаютъ кабельтовъ, который крѣпятъ за канатъ, вытравливаютъ цѣнь на столько, чтобы судно осталось на вытянутомъ канатѣ другаго якоря, изъ клюза того каната, на которомъ закрѣпленъ кабельтовъ выпускаютъ конецъ перлинъ обносятъ обратно запутавшемуся канату, подаютъ опять въ клюзъ и конецъ крѣпятъ за скобу гдѣ будетъ канатъ расклепываться; въ тотъ-же клюзъ съ бушприта подается оттяжка — крѣпиться тдъ перлинъ закрѣпленъ; внаружу и при помощи ее расклепанный конецъ каната вытаскивается и когда цѣнь очиститься выбираютъ перлинъ и склеиваютъ канатъ внутри (ліс. 76 чер. 597 и 598).

Скручиваніе канатовъ совершенно уничтожается введеніемъ вертлюга или фертоинговой скобы (ліс. 75 чер. 593).

Способы введенія скобы зависятъ отъ положенія якорей. Судно стоящее на приливѣ и отливѣ здраиваютъ канаты (ліс. 76); кладутъ найтовъ (ліс. 77 чер. 603) и, такъ какъ въ данномъ случаѣ, корабль будетъ стоять на одномъ канатѣ вводятъ вертлюгъ и выждавъ перемѣны теченія т. е., когда судно перейдетъ на канатъ съ вертлюгомъ, поступаютъ точно также, какъ и описано выше.

Когда же судно становится фертоингъ располагая свои якоря на румбахъ перпендикулярныхъ, — то заводъ вертлюга приходится дѣлать не выжидая поворота судна. Самое наудоб-

ное сдравъ канаты поступать, какъ указано выше, т. е. по положеніи найтова переводить судно на одинъ изъ канатовъ для чего канатъ другаго якоря потравливаютъ — и когда въ него введутъ вертлюги то переходить на послѣдній и заводятъ въ вытравленный, послѣ чего найтова отдаютъ (л. 77 ч. 604, 605). Всѣ работы по введенію скобы производятся со шлюпки. Нѣкоторые советуютъ вводить вертлюгъ внутри судна и потомъ выпускать его (л. 79 ч. 599). Способъ можетъ и хороший, но требующій значительного размѣра клюзовъ, чтобы проходило не менѣе двухъ канатовъ въ томъ же клюзѣ.

Въ тѣхъ случаяхъ когда требуется, несмотря на перемѣны вѣтра, сохранить бортъ обращеннымъ къ крѣпости, артиллерийскому щиту, словомъ — въ одну сторону, завозять *шпрингъ*, т. е. завозять верпъ, и кабельтовъ его берутъ въ кормовой клюзѣ или портъ (л. 73 ч. 587).

Когда шпрингъ завезенъ и корабль на него становится, то канатъ подтягиваются до панера.

Шпрингъ можно брать также и къ скобѣ становаго якоря, но, конечно, въ томъ случаѣ, если необходимость стать на шпрингъ предвидится до отдачи якоря (л. 73 ч. 580).

Корабли, становящіеся на шпрингъ для боя, обыкновенно имѣютъ два шпринга къ одному верпу, но и при этой предосторожности всегда должно расчитывать, что шпринги будутъ перебиты и слѣдовательно корабль можетъ принять, болѣе или менѣе, невыгодное положеніе. Для скорѣйшей замѣны въ этихъ случаяхъ перебитаго шпринга новымъ; совсѣмъ отъ скобы становаго якоря или верпа, служащаго для шпринга, имѣть отдельный толстый буйрепъ съ фланжнымъ буйкомъ, а за кормой барказъ съ кабельтовымъ: перебитый шпрингъ легко и быстро замѣняется этимъ кабельтовымъ, привязаннымъ къ толстому буйрепу, идущему отъ скобы якоря.

И наконецъ въ зависимости отъ обстоятельствъ можно подать перлинъ на канатъ своего якоря и выбирая перлинъ и потравливая канатъ, судно приметъ желаемое положеніе (л. 75 ч. 596).

На многихъ рейдахъ, для временной или постоянной сто-

якии судовъ, имѣются отъ порта брошенные якоря, называемые *мертвыми* (\*).

Цѣнь отъ мертваго якоря, той или другой системы, называемая бриделемъ, крѣпится обыкновенно подъ бочкой или подъ плотникомъ плавающимъ на поверхности воды. За рымъ, имѣющійся сверху бочки и пр., крѣпятся суда своими кабельтовыми или якорными канатомъ. Этотъ рымъ долженъ свободно вращаться въ своемъ обухѣ, иначе, при перемѣнѣ вѣтра, онъ можетъ не принять надлежащаго положенія и лопнуть. Иногда же бридель не берется за бочку, но лежитъ на днѣ, а перлинъ взятый въ послѣднее звѣно его, берется за томбуй, плавающей на поверхности. Въ послѣднемъ случаѣ корабль береть въ свой клюзъ самый бридель и крѣпить его, какъ обыкновенный канатъ (л. 73 ч. 583).

О стоянкѣ на бочкахъ, адмираль фонъ-Шанцъ говоритъ (Собр. ст. Ч. II стр. 255) слѣдующее:

На маломъ Кронштадтскомъ рейдѣ, кладутся на мертвые якоря бочки, съ цѣлью удобно вытягиваться кораблямъ изъ гаваней и входить въ нихъ; но весьма часто этими бочками пользуются суда, въ особенности транспортныя, стоя на нихъ весьма долго; въ прежнее время случалось и мнѣ, командуя лугеромъ, стоять на одной изъ нихъ; а товарищи мои, командиры мелкихъ судовъ, занимали остальные, считая тогда, какъ и теперь многіе, что закрѣпившись за бочку, стоять гораздо спокойнѣе, нежели отставаться на якорѣ, что можно допустить, съ однимъ только условіемъ, т. е. надо умѣть

(\*) *Мертвые якоря*. Иногда бываютъ особенной формы, какъ то въ видѣ пицца, гриба и пр., иногда же состоять изъ двухъ однородныхъ якорей, брошенныхъ подъ уголъ и соединенныхъ цѣнью; причемъ переда каждого на короткой цѣнѣ, вытой за пятку первого бываетъ брошенъ другой якорь тоже одноланцовый, но болѣе легкий.

На глубокихъ рейдахъ мертвые якоря состоятъ иногда изъ обыкновенныхъ двулапыхъ якорей, по линѣ самыхъ тяжелыхъ и при этомъ случается, что ихъ просто кладутъ въ рядъ иѣсколько, соединивъ между собою цѣнью, отъ которой уже идетъ иѣсколько бриделей, заканчивающихся перлинами и томбуями.

Грибообразный якорь держать отлично, но подъемъ его обыкновенными судовыми средствами весьма затруднителенъ; поэтому, напримѣръ, плавучие маяки Финского залива, снимаемые пароходами въ глубокую осень, предпочитаютъ обыкновенный двулапый якорь.

управляться своимъ судномъ въ этомъ положеніи, иначе ломка боковъ его, какъ и самой бочки, неминуема; въ чёмъ всякому легко убѣдиться, если только слѣдить за управлениемъ стоящихъ нынѣ на бочкахъ, транспортовъ, а иногда и военныхъ судовъ.

Не лишнимъ считаю объяснить, какъ слѣдуетъ поступать, оставаясь некоторое время закрѣпленнымъ за бочку, сберегая при этомъ, какъ самую бочку, стоящую довольно дорого казнъ, такъ и свое судно. Какъ уже сказано, по моему мнѣнію, къ долгой стоянкѣ на бочкѣ слѣдуетъ допускать только одни мелкія суда, и въ примѣръ возьму люгеръ. Подтапнувшись къ бочкѣ, лучше не брать за нее становой цѣпи, такъ какъ, отъ невниманія, легко можетъ случиться, что она, повиснувшіи въ длинную бухту, запутается съ цѣпью, идущею отъ самой бочки къ мертвому якорю, и этимъ надѣлаетъ потомъ много хлопотъ, что мнѣ случалось неоднократно видѣть, и иногда безъ водолазного колокола невозможно распутать цѣпи, — по этому, лучше всего крѣпиться однимъ кабельтовомъ, по срединѣ длины котораго, предварительно на суднѣ долженъ быть положенъ здоровый клетень (л. 73 ч. 584, 585 и 586).

Продѣль этотъ кабельтовъ съ одной стороны съ бака въ рымъ бочки, такъ, чтобы клетень пришелся къ рыму, конецъ его взять опять на бакъ, только съ противной стороны, и закрутить: потомъ: на кабельтовъ положить, около самаго рымса, крѣпкій пайтовъ для того, чтобы ему нельзя было въ рымъ переходить и тереться. Когда все это сдѣлано, тогда слѣдуетъ на нокъ бушприта принайтовить большой канифасъ-блокъ, въ него продѣть перлинъ, одинъ конецъ котораго оставить на суднѣ, а другой крѣпить за рымъ. Перлинъ этотъ будетъ служить оттяжкою, которую всегда можно будетъ удерживать люгеръ отъ вреднаго прикосновенія съ бочкою, и, вытянувъ эту оттяжку въ-тугую, бочка будетъ находиться подъ нобомъ бушприта; а въ тихую погоду, люгеръ станетъ, при перемѣнахъ вѣтра и теченія, поворачиваться около бочки, какъ бы онъ поворачивался, въ такихъ же обстоятельствахъ, около бухты собственной своей якорной цѣпи. При свѣжемъ же вѣтру, конечно, слѣдуетъ оба конца отъ кабельтова тра-

вить, дабы не допустить его подергивать, вмѣстѣ съ тѣмъ и перлинъ, или оттяжку. Но какъ скоро перемѣнится вѣтеръ, или теченіе, надо не забывать выбрать бухту отъ кабельтова и отъ оттяжки, и ею управлять люгеромъ, какъ будутъ требовать обстоятельства, относительно бочки.

### Сниматься съ якоря.

Маневръ съемки съ якоря состоитъ изъ трехъ отдельныхъ частей: приготовленія, постановки парусовъ и собственно съемки. Приготовленія заключаются въ слѣдующихъ дѣйствіяхъ. Поднимаютъ гребные суда въ ростры, на боканцы, или шлюпбалки, укрѣпляютъ ихъ пайтами и грунтовами (л. 60 ч. 498, 501) убираютъ трапы. Исполнивъ работы по поднятію гребныхъ судовъ, командуютъ: «топовые, ноковые марсовые, салинговые на марсъ, брамъ и бомъ-брамъ такелажъ ввязать!»

Двое ноковыхъ на фока-реѣ становятся у борта, имѣя въ готовности по блоку съ нокъ горденями, или оттяжки отъ тѣхъ-же блоковъ. На палубѣ двое форъ марсовыхъ должны быть готовы идти на выстрелъ, для ввязыванія выстрѣль горденей. По командѣ «по нокамъ, выстрелъ гордена подать!» ноковые по выстрѣлу разбѣгаются, вяжутъ и подаютъ гордена, «съ ноковъ долой». Въ случаѣ судно снимается подъ парами, то одновременно съ подачею выстрѣль гордена, гротъ марсовые, крюйсельные, топовые и ноковые грота рея надѣваютъ чехлы на реи, мачты и марсы.

«Командоры къ канату, канатъ на шпиль!» Снимаютъ канатъ съ битенга, набираютъ достаточно слабины изъ канатнаго ящика и крючками обносятъ на шпиль (л. 56 ч. 474).

«Марсовымъ шпиль вооружить!» Вставляютъ вымбовки въ гнѣзда, обносятъ свистовъ (л. 56 ч. 471).

«Баковымъ фишъ и катъ раскатать!» (л. 54 ч. 441). Одновременно проводятъ лопаря фиша и ката чрезъ канифасъ блоки и приготавливаютъ анкеръ-штокъ-тали (л. 55 ч. 456, 457), на фишъ-балку заводятъ бакштагъ.

Шланечные и баковые заводятъ на палубѣ въ надлежащія

мѣста шкоты и галсы нижнихъ парусовъ. По изготовлѣніи всего «На выстрѣль гордена! выстрѣла приподнять! выстрѣла завалить!» При поднятіи выстрѣловъ, травятъ выстрѣль брасъ и выбираютъ бурундукъ; — «съ салинговъ и марсовъ долой».

Подтягиваютъ канатъ на сколько нужно и приступаютъ ко второму маневру, т. е. постановкѣ парусовъ. Какіе паруса ставить и подъ какими сниматься вполнѣ зависитъ отъ силы вѣтра и обстоятельствъ.

Предположимъ, что должно спяться съ якоря подъ всѣми парусами на лѣвую сторону и лечь въ бейдевиндъ правымъ галсомъ.

**Всѣхъ на верхъ съ якоря сниматься!**

Когда команда выѣхитъ наверхъ:

**Паруса отдавать!  
Марсовые по марсамъ (\*)!**

Когда ноковыѣ добѣгутъ до своихъ реевъ:

**Лисель-спирты изгото维尔!**

Когда марсовые добѣгутъ до своихъ реевъ:

Половинное число марсовыхъ становится къ вантамъ, а остальная команда на марса-шкоты.

На марсы бѣгутъ только марсовые, а на фокъ и гротъ по два ноковыѣ проводить марса-шкоты; въ это же время идутъ готовить кливера, трисели, контръ-бизань и снимаютъ гюйсъ-штокъ.

Лисель-спирты готовить только на марса-реахъ и сбрасываютъ перты.

**Лисель-спирты поднять!**

**Липътъ колисель-спирты подымуть:**

**По реямъ!**

**Когда обносные сезни развязутъ:**

**Отдавай!**

Если же у марселей было взято два рифа, то:

**+ Два рифа отдать! (\*)**

Если же марселя крѣпятся безъ взятыхъ рифовъ и требуется поставить марселя зарифленные, то вместо предыдущаго должно командовать:

**+ Одинъ или два рифа взять!**

Когда марсовые начнутъ сходить съ реевъ:

(\*) Правило отдачи марселя вмѣстѣ съ нижними парусами здесь изменено вслѣдствіе тѣхъ неудобствъ, которыи обыкновенно встрѣчались при тягѣ марса-шкотовъ въ одно время съ людьми, сходящими съ нижнихъ реевъ.

Лисель-спирты подымаются только на марса-реахъ.

Марсовые разбѣгаются по реямъ, отдаютъ обносные сезни и держать марселя на рукахъ, ожидая слѣдующаго командованія: на нижнихъ реахъ ноковыѣ идутъ на ноги проводить марса-шкоты.

Тотчасъ, по отдаче марселя, марсовые сходятъ съ реевъ долой и опускаютъ лисель-спирты; если же у марселя было взято два рифа и приказано ихъ отдать или, напротивъ, должно рифы взять, въ такомъ случаѣ тотчасъ по отдаче парусовъ, марсовые исполняютъ скомандованное о рифахъ и потомъ уже сходить съ реевъ долой. — Въ это же время внизу тянутъ марса-шкоты, на марсахъ сталкиваются марселя съ передней части марсовъ, а ноковыѣ на марса-реахъ оправляютъ марса-шкоты.

На брамсели бомъ-  
брамсели! (\*) фокъ и  
гротъ отдать!

Когда марса-шкоты  
дотянуть:

Марса-фалы поды-  
май.

Салинговые бѣгутъ отдавать брамсели и бомъ-брамсели и съ марсовъ спускаются по 4 человѣка на пockъ отдать фокъ и гротъ; внизу же, лишь только дотянуть марса-шкоты, тотчасъ становятся на марса-фалы.

Съ подъемомъ марса-фаловъ, травятъ марса-брасы, очищаютъ марса-гитовы и быкъ-гордени, раздергиваютъ рифъ-тали, держать на рукахъ брамъ-шкоты и осаживаютъ топенанты (\*\*).

Когда марса-фалы дойдутъ до мѣста или когда вытянутся ликъ-тросы:

*Гротъ-марса-фалъ.*

*Форъ — —*

*Крюсель-фалъ.*

Когда марса-фалы застопо-  
рять, команда становится на брамъ и бомъ-брамъ-шкоты и фалы.

Когда марса-фалы  
застопорять:

Брамсели отдавай!

Лишь только брам-  
сели будутъ подход-  
ить до мѣста:

Бомъ-брамсели от-  
давай!

Когда паруса будуть поставлены:

На брасы на лѣвую и контрѣ-брасъ на правую!

+ Вейфуты и то-  
пенанты раздернуть!  
(\*) Ежели будуть  
тросовые Вакштаги  
за марсъ!

(\*) Брамсели не должно отдавать съ марселями, потому что ничего не можетъ быть безобразнѣе заблаговремено отданныхъ брамселей и бомъ-брамселей безъ всякаго дѣйствія.

(\*\*) Когда выто менѣе двухъ рифовъ, марса-топенанты осаживать излишне, потому что главная ихъ помощь нужна въ то время, когда начинаютъ вытягиваться ликъ-тросы, но тогда топенанты съ марса-рейми составляютъ такой острый уголъ, что помощь ихъ становится бесполезною; если же марса-реи идутъ козлонь, то это происходитъ отъ перваго подыманія марса-фаловъ.

По отдаче брамселей, салинговые сходять на марсы, исключая тѣхъ, которые остаются очищать паруса и наблюдать за ихъ шкотами; внизу тянуть брамъ-шкоты и подымаютъ фалы въ одно время, наблюдая, чтобы первые дошли до мѣста раньше послѣднихъ.

Когда у брамселей боковая шка-  
торина вытянется:

*Слово о томъ*  
об. зал. мац.  
*Гротъ-брамъ-фалъ.*  
*Форъ — —*  
*Крюсъ — —*

Бомъ-брамсели ставате ятаже, какъ брамсели и когда брамсели и бомъ-брамсели поставить, съ салинговъ всѣ сходять на марсы. При постановкѣ брамселей и бомъ-брамселей отдаютъ ихъ брасы и гитовы и осаживаютъ топенанты.

Становятся на фоковые, крюсельные и контрѣ-брасы на правую и гротовые брасы на лѣвую, и на противоположные для отдачи.

Съ марсовъ спускаются по два человѣка раздернуть бейфутъ-тали, внизу отдаютъ топенанты нижнихъ реи и лисель-штерны, и ослабляютъ нѣсколько фоковые, гротовые,

ночь и быкъ-гордени. — Марсовые отдаютъ бакштагъ-тали съ той стороны, на которую брасопята реи и на марсахъ бакштаги заводятъ за заднюю кромку марсовъ.

**Контръ - брасъ на марку! (\*) .**

+ **Пошелъ брасы!**

Реи брасопята въ бейдевиндъ столько, чтобы навѣтренная часть нижнихъ реи прижалась къ штагамъ, а подвѣтренные ноки къ фордунамъ своихъ мачтъ (\*\*).

оф. зав. мзч.  
Стопорятъ:  
**Контръ-брасъ.**  
Фока —  
Бенинг —

Во время брасонки реевъ всѣ булинья заднихъ парусовъ выбираютъ на правой, а магерманъ на лѣвой сторонѣ; когда же брасы застопорятъ, тогда булинья прихватываются, и верхніе реи прасть по нижнимъ.

Когда реи обра-  
сопята:

**Съ марсовъ долой!**

Исключая необходимаго числа марсовыхъ для крѣпленія брам-селей и бомъ-брамселей, всѣ сходять съ марсовъ внизъ.

Кромѣ отдѣленія, которое оста-  
ется на верху для работы, всѣ

(\*) Ежели командующий не опредѣлить какое положеніе реи должны принять такъ напр. снимаясь въ бакштагъ, а скомандуетъ только «пошелъ брасы!» тогда онъ самъ останавливаетъ фоковые и гротовые брасы, крюсельные же реи становить по гротовымъ ютовой офицеръ.

(\*\*) При снятіи съ якоря фоковые реи брасопята столько, сколько признается нужнымъ для уклоненія корабля.

**Пошелъ шпиль!**

Когда якорь отѣ-  
лится, корабль воз-  
метъ задній ходъ:

**Лѣво на бортъ (\*) .**

«Безъ крайней на-  
добности, пользовать-  
ся рулемъ при заднемъ  
ходѣ надо стараться  
избыть».

Когда якорный рымъ  
выйдетъ изъ воды:

**Палъ шпиль! (\*\*).**

+ **Катъ заложить!**

+ **Всѣхъ на зерхъ**

Если шпиль въ па-  
лубѣ.

+ **На катъ!**

Когда б. о. доло-  
житъ, что катъ готовъ:

**Выбрать слабину!**

Лишь только катъ  
вытянутъ туго:

уходять на шпили, оттяжку и къ  
канату.

Въ то время какъ ходъ  
шпиль, на русленяхъ долженъ на-  
ходиться рулевой съ лотомъ, который  
наблюдаетъ за движениемъ корабля,  
и когда послѣдній возьметъ задній  
ходъ, тотчасъ обѣ этомъ даетъ знать,  
прокричавъ: «назадъ пошелъ»!

Тотчасъ кладутъ стопора.

Нестроевые остаются разрушать  
шпили.

см. § 21.

(\*) Съ момента, когда якорь встанетъ, нельзя совершенно следовать изложен-  
ному здѣсь порядку командаованія, потому что это будетъ зависѣть отъ обсто-  
ятельствъ, мѣстности и качествъ корабля.

(\*\*) О всѣхъ положеніяхъ каната и якоря баковый офицеръ даетъ знать  
следующими словами: когда канатъ подходитъ къ вертикальному положенію  
«панеръ!»; когда якорь отѣлится отъ грунта «всталъ якорь!», когда рымъ вый-  
детъ изъ воды, **палъ шпиль!** и послѣ сего говорить какъ якорь, относительно  
каната, чистъ или нечистъ.

**Пошель катъ, ка-  
натъ травить.**

Когда якорь под-  
нять до мѣста:

**Стопъ катъ!**

Немедленно закладываютъ пер-  
тулинъ, вынимаютъ катъ-гакъ изъ  
якорнаго рымна и поднимаютъ том-  
буй.

Вмѣстѣ съ фишемъ заклады-  
ваютъ штокъ-тали.

Когда корабль достаточно увалить-  
ся и задніи паруса наполняться.

Съ ката тотчасъ переходятъ  
на фоковые брасы, исключая двухъ  
человѣкъ, которые остаются катъ-  
травить и отдавать.

Вмѣстѣ съ переносомъ фоко-  
выхъ рей отдаютъ бакштаги съ  
лѣвой, а прежде отданные — марсо-  
вые вытягиваютъ. — Съ послѣднимъ  
командованіемъ отдаютъ еренсъ-  
тали у бизань-гафеля; въ противномъ  
же случаѣ, гафель легко можетъ  
переломиться и притомъ парусъ этотъ  
не можетъ имѣть на ходѣ корабля  
того дѣйствія, какой бы онъ имѣлъ,  
если бы гафель уклонился подъ вѣ-

Какъ скоро корабль  
получилъ ходъ впе-  
редъ:

**Лѣво руля!**

+ **Накливеръ-фалы\***!

Когда корабль тро-  
нется къ вѣтру и бу-  
детъ приходить къ  
лини галфвина:

**Кливера поднять!**

Ежели фоковые реи  
не были добраопле-  
ны:

+ **Фоковые брасы на  
марку!**

+ **Кливеръ-шкоты  
магерманъ прихва-  
тить!**

+ **На катъ!**

**Пошель фишъ!**

Когда лапа якоря  
поднимется нѣсколько  
выше своей подушки:

теръ. — Кромѣ этого, при постановкѣ  
бизани должно отдать подвѣтренный  
гика-топенантъ.

Руль класть полплага и болѣе,  
смотря по надобности.

см. § 22.

Вмѣстѣ съ этимъ тянутъ штокъ-  
тали., чтобы не дать отвалиться  
штоку и соскочить съ лапы пентеръ-  
гаку.

(\*) Ежели какую либо счастью должно тянуть, то предварительно для сего  
командованіе по возможности должно оканчиваться подобно здѣсь приведенному,  
т. е. на «шкоты!» на фалы! ниралы! и т. п.; если же счастье готовится для  
отдачи, то командовать: на фалахъ, на шкотахъ, на галсахъ, и т. п.

**Стопъ фишъ!**

Когда баковый офицеръ доложить что якорь на мѣстѣ:

Подваженныхъ внизъ!

Снасти разобрать!

Къ уборкѣ якоря не всегда приступаютъ тотчасъ по подтягиваніи его къ клюзу, ибо вслѣдствіи крена, или иныхъ рейдовыхъ условій, приходится эту работу отложить до выхода на болѣе просторное мѣсто. Случается, что приходится не только ложиться въ дрейфъ, но и поворачивать на другой галсъ; случай возможный, если выхаживали якорь съ навѣтренной стороны. Прибавлять парусовъ, т. е. ставить фокъ и гротъ до уборки якоря на мѣсто совершенно зависить отъ рейдовыхъ условій, но во всякомъ случаѣ означенные паруса должны быть убранны когда якорь берутъ на катъ.

Съемка съ якоря представляетъ иногда болѣе сложные маневры, что конечно зависитъ отъ самого способа якорной стоянки, рейдовыхъ условій, обширности или узкости рейда для маневрированій передъ выходомъ; или отъ стоящихъ вблизи судовъ и исключительный случай когда судно стоитъ вблизи берега при вѣтре, дующемъ въ него.

На суднѣ, стоящемъ фертоингъ нужно прежде всего озабочиться разведеніемъ крыжа у канатовъ, если таковой образовался и не было раньше разведенъ (л. 76 ч. 597, 598). Если-же образовался крестъ, то съемка — представляетъ два случая: когда канатъ на которомъ стоитъ находится поверхъ каната, на которомъ не стоитъ, и второй случай: канатъ, на которомъ стоитъ, находится подъ низомъ каната, на которомъ не стоитъ (л. 74 ч. 587, 591).

Въ первомъ случаѣ съемка съ якоря не представляетъ никакихъ затрудненій; потравливая цѣнь навѣтренного якоря по мѣрѣ подтягиванія каната подвѣтреннаго, судно свободно подыметь подвѣтренный якорь (л. 74 ч. 591), а затѣмъ приступаетъ къ съемкѣ съ навѣтренного по общимъ правиламъ.

Когда фишъ завернутъ, закладываютъ рустовъ, послѣ чего фишъ травить и убираютъ буррепъ.

Для ясности втораго случая предположимъ, что плехть подвѣтренный, а даглисть навѣтренный и плѣхтовый канатъ находится поверхъ даглиста и смотрить влѣво. Берутъ канатъ плехта на шпиль, готовясь подтягивать его и травить даглистовый канатъ. Производятъ сказанныя дѣйствія, пока не подтянуть плѣхтовый канатъ до панера; тогда оставляютъ травленіе и выхаживаніе. Изъ кормового клюза съ правой стороны обносятъ по борту кабельтовъ, беруть подъ форштевень и надежно вижутъ его за даглистовый канатъ, (л. 74 ч. 587, 588, 589, 590).

За кабельтовъ закладываютъ канатныя тали, за тѣмъ травятъ навѣтренный канатъ, выбираютъ перлинъ и заворачиваютъ судно на столько, чтобы плехть перешелъ съ лѣвой стороны на правую; тогда подымаютъ его и убираютъ. За тѣмъ травятъ перлинъ и, взявъ навѣтренный канатъ на шпиль, подтягиваютъ его. Когда узелъ подойдетъ къ клюзу, отвязываютъ кабельтовъ и убираютъ якорь. Далѣе съемка съ даглиста производится по общимъ правиламъ. Если судно снимается подъ парами, то при первомъ случаѣ креста, оно поступаетъ такимъ-же образомъ, какъ только что сказано для парусныхъ судовъ; во второмъ-же, подтянувъ плѣхтовый канатъ до панера, потравивъ значительно даглистовый, кладутъ руль на бортъ, даютъ машинѣ малый ходъ впередъ и, когда завернувъ посѣ на столько, что плехть перейдетъ на правую сторону продолжаютъ выхаживать правый якорь, иногда, но крайне рѣдко, для разведенія креста просто переклещиваютъ канаты.

Если судно стоитъ фертоингъ на рейдѣ гдѣ существуютъ приливы и отливы, то съемка съ якоря зависитъ отъ желанія выходить съ приливомъ или отливомъ. При вѣтре попутномъ выходу лучше сниматься при приливѣ; ибо судно несравненно легче и съ большою уѣтренностью управляется съ противнымъ теченіемъ: если-же вѣтеръ противный выходу и рейдѣ позволяетъ идти лавировкой, то выгоднѣе всегда сниматься съ попутнымъ или отливнымъ теченіемъ, для возможно большшо выигрыванія въ лавировкѣ. Если желательно сняться съ приливомъ, то къ концу отлива подтягиваютъ канатъ отливнаго якоря до панера, выжидаютъ тотъ моментъ, когда судно нач-

неть поварабицать на приливъ, подымаютъ этотъ якорь, убираютъ его и приступаютъ къ съемкѣ съ якоря, положеннаго на приливъ. Поступаютъ обратно, если желаютъ уходить съ отливомъ.

Когда судно снимается съ якоря и должно лечь полнымъ вѣтромъ, поступаютъ двояко: обрасопливаютъ бейдевинъ одни фоковые реи, задніе же оставляютъ прямо; съ отдѣленiemъ якоря отъ грунта поднимаютъ кливеръ прихвативъ кливерьшотъ. Когда судно увалится до галфвина перебрасопливаютъ фоковые реи и ложатся на курсъ. Или-же, точно также, какъ и при съемкѣ для бейдевинда, брасопятъ задніе реи на одинъ галсъ, фоковые для уваливанія — на другой. Этыъ послѣдній способъ даетъ ту выгоду, что судно быстрѣе пріобрѣтетъ передній ходъ, а тѣмъ самыемъ дастъ возможность управлять рулемъ. Вообще, при обыкновенной съемкѣ съ якоря нужно имѣть въ виду, что руль крайне легко повреждается при заднемъ ходѣ, а потому имѣ можно пользоваться только при тихомъ вѣтре и спокойномъ состояніи моря, когда судно не пріобрѣтетъ большаго заднаго хода.

Если снимающемся судну должно нѣсколько времени прорейфовать дабы выйтти изъ узости, или чтобы не навалить на судно, не приткнуться къ мели и т. д.

Имѣя паруса поставленными и реи прямо, беруть канатъ на канатныя тали и ими отдѣляютъ якорь отъ грунта, судно пойдетъ назадъ и замѣтивъ, что оно начало уваливаться въ ту или другую сторону тотчасъ стравить канатъ и этимъ самыемъ, задержать судно, привести его противъ вѣтра. Затѣмъ, опять отдѣляютъ якорь отъ грунта, снова сдаются нѣсколько назадъ и т. д. пока не сдрайфуетъ на чистое для съемки съ якоря мѣсто гдѣ и приступаютъ къ брасонкѣ реевъ надлежащимъ образомъ. Однако, въ подобныхъ случаяхъ не всегда пользуются дрейфованіемъ, а въ зависимости отъ положенія судовъ, благопріятныхъ качествъ судна и силы вѣтра, могущихъ дать хороший ходъ, судно можетъ маневрировать парусами и пройти на вѣтре ветрѣчныхъ препятствій съемкѣ съ якоря.

Въ подобныхъ случаяхъ, лишь только якорь отдѣлится отъ грунта или будетъ замѣченъ значительный задній ходъ,

несомнѣнно нужно озаботиться о своевременному уваливанію носа судна подъ вѣтеръ, что можетъ доставить посаженный фокъ и поставленный кливеръ. Только что будетъ усмотрѣно достаточное дѣйствіе фока, необходимо озаботиться о наизвозможно скорѣйшемъ пріобрѣтеніи переднаго хода, что достигается уборкой фока, перенесеніемъ фоковыхъ реевъ и посадкой грота и постановкою бизани. Кливеръ съ первого момента лучше не ставить дабы онъ впослѣдствіи не препятствовалъ судну приводить къ вѣтру.

Наконецъ, въ послѣднемъ случаѣ когда судну придется сниматься при вѣтре дующемъ въ берегъ не представляется никакой возможности пріобрѣтать задній ходъ или дрейфовать; съемка въ такомъ случаѣ производится слѣдующимъ образомъ. Перевязываютъ марсели, фокъ и гротъ ворсой, отдаютъ сезни, подымаютъ марса-фалы на надлежащую высоту, готовятъ кливеръ и бизань. Разбрасопливаютъ реи, какъ въ общемъ случаѣ, чтобы увалить носъ на желаемый галсъ. Затѣмъ поднимаютъ якорь. Только что судно тронется назадъ, тотчасъ танутъ марса-шкоты, подымаютъ кливеръ и прибѣгаютъ къ пользованію фока и грота, какъ было выше сказано. Если же не надѣются на удачу этого маневра и предстоитъ съемка съ якоря, во что бы то ни стало, то прибѣгаютъ къ выпусканию каната.

Если судно стоитъ на якорѣ, имѣ подъ вѣтромъ берегъ, и расчитываютъ, что судно можетъ быть прижато къ берегу дующимъ свѣжимъ вѣтромъ, но необходимо сняться съ якоря. Слѣдовательно съемка въ такихъ обстоятельствахъ можетъ быть только для судна, стоящаго на одномъ якорѣ. Прежде всего готовить паруса, беруть у марселей рифы, перевязываютъ ихъ, фокъ и гротъ ворсой, отдаютъ сезни, готовятъ кливеръ или форъ-стены-стаксель и бизань. Подымаютъ марса-реи на надлежащую высоту брасолять всѣ реи на тотъ галсъ, на который желательно лечь.

Такъ-какъ придется выпускать канатъ за бортъ, то мѣсто якоря необходимо опредѣлить возможно точнѣе на картѣ, дабы возможно было впослѣдствіи отыскать и поднять якорь. Необходимо воспользоваться канатомъ, чтобы увалить носъ судна подъ вѣтеръ и при этомъ надо помнить, что судно всегда

легче увалить отъ якоря, т. е., стоя на даглисте удобнѣе ложиться на лѣвый галсъ, или на правую сторону; стоя на плехтѣ, — на обратъ. Предположимъ, что судно стоитъ на плехтѣ и желаетъ сняться на правый галсъ. Изъ праваго кормоваго клюза обносятъ надежный перлинъ или кабельтовъ впередъ, подаютъ въ правый якорный клюзъ; канатъ раскепываютъ позади битенговъ и къ концу цѣни привязываютъ кабельтовъ. Къ перлиню на кормъ привязываютъ буйрепъ (длиною въ 1 $\frac{1}{2}$ , или 2 глубины воды) томбуй заблаговременно сбрасываютъ въ воду.

Изготовивъ такимъ образомъ цѣнь, ставить паруса возможно скорѣе, пока судно не начало еще дрейфовать. Лишь только марса-шкоты дошли до мѣста и паруса окончательно поставлены выпускаютъ канатъ, выбравъ моментъ, чтобы судно покатилось въ желаемую сторону, подтягиваютъ кабельтовъ талими или подвертываютъ на шпиль; когда задніе паруса наполняются выпускаютъ кабельтовъ за бортъ, или рубятъ его и судно немедленно заберетъ ходъ впередъ.

Кромѣ исчисленныхъ случаевъ способы съемки съ якоря, представляется еще весьма много частныхъ случаевъ, которые нѣть никакой возможности разобрать каждый въ отдѣльности, а потому соображаясь съ окружающими обстоятельствами прибывающими къ различнымъ маневрированіямъ.

Кромѣ разведенія образовавшихся крестовъ, крижей самый якорь можетъ быть поднятъ не чистымъ. Во всѣхъ случаяхъ, какъ-бы канатъ ни былъ запутанъ во кругъ веретена, штока или лашъ прежде всего надо озаботиться и осмотрѣть нѣть-ли возможности заложить катъ. Нѣкоторые случаи запутыванія и способы очистки указаны атл. лист. 121 чер. 949, 950, 951, 952, 953, 954, 957.

**Приводить и спускаться вѣтеръ заходить и отходить.**

Предположивъ, что корабль лежитъ въ бейдевинъ лѣваго галса на курсѣ, имѣя поставленными: фокъ, гротъ, марсели, брамсели, кливеръ и бизань, и вѣтеръ измѣняется румба на четыре въ лѣво, то говорять, что вѣтеръ отходитъ или отошелъ. При отошедшемъ вѣтрѣ необходимо измѣнить положеніе реевъ.

Наивыгоднѣйшій уголъ брасопки тотъ, что реи должны уголь, составляемый направленіемъ вѣтра съ курсомъ корабля дѣлить пополамъ и въ данномъ случаѣ реи должны быть отбрасоплены на 2 R. Первымъ отбрасопливаютъ гротовые и крюсельные реи и по нимъ устанавливаютъ фоковые, для чего командуютъ: «На гротовые и крюсельные брасы на мъюю». «Гикѣ завалить или на бизань штобы». «Слабину выбрать». «Бизань на штобы». «Буминя раздернуть пошелъ брасы». Когда гротъ-реи отбрасопнять надлежаше, что можно всегда замѣтить приближенію по компасу; то «стопъ брасы». «На фоковые брасы на мъюю». «Фока булинъ отдай, пошелъ брасы, фоковые реи по гротовымъ». «Навѣтренные брасы и топенанты вытянуть». Если бейфуты трюсовые то передъ началомъ отбрасопливанія командуютъ: «бейфуты раздернуть», по окончаніи дѣйствія: «бейфуты вытянуть».

Предположивъ, что вѣтеръ не измѣняется, а корабль при тѣхъ-же условіяхъ, лежитъ въ бейдевинъ правымъ галсомъ и желаетъ измѣнить курсъ вѣво на пять румбовъ, то говорятъ: корабль спускается. Для исполненія описанного маневра, командуютъ нижеслѣдующее:

**На брасы на правую и контрб-брасѣ на мъюю!**

Съ исполненіемъ этой команда, становятся на подвѣтренный грота-галсъ и навѣтренный грота-шкотъ.

Когда встанутъ по мѣстамъ:

**Гикѣ завалить! или Бизань на штобы!**

**Буминя раздернуть, пошелъ брасы!**

Когда задніе реи отбрасопнть:

**Право руля! (\*)**

Когда грота-реи отбрасопнть какъ должно:

**Стопъ контрб-брасѣ!**

Крюсельные реи ют. оф. тотчасъ ставить параллельно гротовымъ.

Когда корабль будетъ подходить къ назначенному румбу:

**Прямо руль! Фока-шалъ отдать, пошелъ брасы!**

(\*) О руле давать прахазанія бывше определено, такъ напр.; шлагъ позора или, на бортъ.

Съ исполненiemъ этой команды, выбираютъ шкотъ на вѣтръ и галсъ подъ вѣтромъ, покуда нижняя шкаторина фока ни приметь одно направлениe съ фока-реемъ, и потравливаютъ кливерь-шкоты.

Когда фока-рей будетъ параллеленъ грота-рею:

*Стопъ фока-брасъ!*

Когда корабль придетъ на румбъ:

*Такъ держать!*

Когда реи обрасопятъ и галсы осадятъ до мѣста:

*Топенанты и бейфуты вытянуть!*

Стативаютъ бейфуты и тянуть топенанты нижнихъ реевъ на марки.

*Снасти разобрать!*

*Примѣчаніе.* Ежели намѣрены спуститься въ полный бакштагъ или на фордевиндъ, такъ что гротъ стоять не можетъ, то предъ началомъ маневра его слѣдуетъ убрать.

Предположивъ, что корабль лежитъ полный бакштагъ праваго галса имѣя паруса: марсели, брамсели, фокъ, кливеръ и вѣтеръ измѣняется вѣво то говорять вѣтеръ заходитъ. а слѣдовательно надлежитъ измѣнить положеніе реевъ и предположивъ, что вѣтеръ зашелъ до бейдевинда и есть возможность нести гротъ, слѣдуетъ командовать: «На контрѣ-брасъ на правую». «Бакштагъ съ лѣвой за марсъ». «Контра-брасъ на марку» по этой командѣ брасопятъ и крюсельные реи. Когда задній реи обросопятъ: «На фоковые брасы, на лѣвую». «Пошелъ брасы, фоковые реи бейдевинда или фока-брасъ на марку». «Бейфуты, навѣтренные брасы и топенанты вытянуть». Булинъ прихватить: «На бизань-шкотъ. На грота-галсъ. Славину выбрать». «Бизань-шкотъ тянуть, грота-галсъ садить, снасти разобрать». Если вѣтеръ не измѣняется, а корабль измѣняетъ свой курсъ то говорять корабль приводить.

Предположимъ, что корабль идетъ на фордевиндъ подъ всѣми парусами, исключая грота, и желаетъ привести въ бейдевиндъ, на правый галсъ и поставить гротъ.

*На брасы на лѣвую,  
контрѣ-брасъ и грота-  
галсъ на правую!*

Когда встанутъ по  
мѣстамъ:

*Бейфуты и топе-  
нанты раздернуть!*

*Бакштагъ за марсъ!*

*Контрѣ-брасъ на  
марку!*

*Гротъ садить!*

Когда реи тронутся:

*Любо руля! (\*)*

*Кливеръ-шкотъ  
раздернуть!*

*Бизань-шкотъ тя-  
нуть.*

Когда корабль буд-  
етъ подходить къ  
талфинду:

*Фока-брасъ на марку!*

*Одерживаи!*

Когда корабль буд-  
етъ подходить къ ли-  
ніи бейдевинда:

*Фока-шкотъ, кли-  
веръ-шкотъ вытянуть!*

Приведя въ бейде-  
виндъ:

*Топенанты вытя-  
нуть!*

*Булинъ прихва-  
тить!*

*Снасти разобрать!*

Вахтенныя становятся на крю-  
сельные и контрѣ-брасы на правую,  
а также на грота-галсъ, гротъ-мар-  
са-брасъ и грота-шкотъ на лѣвую!

Руль кладется смотря по силь-  
вѣтра и качествамъ корабля.

(\*) Лучше ставить пряко. Вообще на высокомъ волненіи съ положениемъ руля быть крайне осторожнымъ.

Прави бейдевиндъ вѣтеръ можетъ зайдти на столько, что обстенить паруса или рулевой отъ несвоевременного положенія руля можетъ выдти изъ вѣтра. Смотри по обстоятельствамъ и потери хода корабля принимаютъ соответственныя мѣры. Если корабль ходъ не потерялъ то наполнить паруса можно положивъ руль на бортъ, но во всякомъ случаѣ имѣть въ готовности убрать бизань и гротъ и вынести кливеръ-шкотъ на вѣтеръ и если съ уборкою этихъ парусовъ увидать, что корабль нельзя увалить на прежній галсъ, то переносатъ задніи реи на другой галсъ, командуя: «прямо руль». На гротовые брасы на лѣвую или — правую.

«Фока-галсъ или шкотъ отдай, итовои подтянуть». «Бакштани за марсъ. Грот-марса-булинъ отдай». По этой командѣ переносятъ реи на другой галсъ. *На бизань-шкотъ. На грота-галсъ.* «На фоковые брасы на лѣвую или правую». Какъ только задніи паруса наполняются: «слабину выбрать. Фока-булинъ отдай. Бизань-шкотъ тянуть. Грота-галсъ садить». Какъ только корабль тронется къ вѣтру, что служить признакомъ, что корабль получилъ передній ходъ.

«Фока и кливеръ-шкотъ прихватить». «Навѣтренные брасы и топенанты вытянуть». *Булинъ прихватить.* «Править бейдевиндъ, снасти разобрать». Но обстоятельства могутъ быть таковы, что кораблю нельзя лечь на другой галсъ. То первою заботою, по мимо уборки грота и бизани, тотчасъ спустить кливеръ и перебрасопнить фоковые реи, тѣмъ заставить увалиться носъ корабля на прежній галсъ. Ежели-бы на корабль, правящемъ на фордевиндъ паруса обстенило, то слѣдуетъ въ такомъ случаѣ разбрасопливать реи на разные галсы, т. е., фоковые на обратный тому, на который же-лаютъ лечь, а гротовые и крисельные на галсъ. Руль ставить прямо передъ тѣмъ, что корабль потеряетъ передній ходъ. Относительно постановки бизани, грота и прочихъ дѣйствій поступать такъ, какъ было при переносѣ реевъ когда у корабля обстенило — въ бейдевиндъ и онъ долженъ бытъ лечь на другой галсъ.

### Ложиться въ дрейфъ.

Если кораблю необходимо, на нѣкоторое, болѣе или менѣе продолжительное время, оставаться на мѣстѣ, то ложиться въ дрейфъ. Обстоятельства, по которымъ приходиться прибѣгать къ этому маневру, напр: для бросанія дипъ-лота, при выжиданіи разсвѣта для входа въ портъ, въ ожиданіи лоцмана, для соединенія съ другимъ судномъ, спустить, поднять шлюпку, при приставаніи шлюпки и т. п. Конечно, нѣтъ необходимости ложиться въ дрейфъ если корабль, имѣть ходу узла два. Для паровыхъ судовъ, кромѣ вышеозначенныхъ причинъ, присоединяется еще порча машины, когда, для ея исправленія, необходимо остановить машину. Если паровое судно имѣть прямые паруса, то оно ложиться въ дрейфъ на общемъ основаніи для парусныхъ судовъ, или-же вступаетъ въ трисели. Епрочемъ это зависить отъ продолжительности времени и обстоятельствъ. Если-же паровое судно имѣть только косые паруса, то оно ложиться въ дрейфъ подъ триселями.

Паровые суда неимѣющія никакого рангоута если имъ понадобилось застопорить машину, на продолжительное время, то обыкновенно надо постараться, чтобы не стать поперегъ волненія, для чего спускаются по волненію и вѣтру. Маневръ ложиться въ дрейфъ можно подраздѣлить на три части; предполагая, что желають спустить гребное судно. Первую часть составляетъ убака парусовъ, вторая — переносъ гротовыхъ реевъ поперегъ спускъ кливера и спустить шлюпку (л. 79 ч. 610, 612). Паруса остаются марсели и бизань, съ подтянутою галсъ оттяжкою. Убрать паруса, вызываютъ всѣхъ на верхъ: Командуютъ: «на брамсели, на фока и грота-гитовы-гордени». «Слабину выбрать, брамъ-шкоты съ лѣвой или правой, фаль отдай. Фокъ и гротъ на гитовы». По исполненіи этой работы: «на гротовые брасы на правую или лѣвую» — на кливеръ — нираль, — слабину выбрать. «Гротъ-марса-булинъ отдай» (если бытъ прихваченъ). «Гротовые реи прямо». «Кливеръ долой». «На катерь». Руль должно класть подъ вѣтеръ отъ  $\frac{1}{4}$  до  $\frac{2}{4}$  шлага.

Судно быстро покатиться къ вѣтру и не дойти до линіи

вѣтра R на 3, остановиться, причемъ на форъ-марсель и крюйсель будеть наименьшій напоръ вѣтра. Обстененный гротъ-марсель дасть судну задній ходъ, и носъ покатиться подъ вѣтеръ, даже при рулѣ поставленномъ прямо, ибо каждое судно должно обладать навѣтренностью, а слѣдовательно, если оно, при переднемъ ходѣ и рулѣ прямо, шло къ вѣтру, то при заднемъ ходѣ оно пойдетъ носомъ подъ вѣтеръ. Корабль будеть уваливаться отъ линіи вѣтра и имѣть задній ходъ, до тѣхъ поръ, пока крюйсель и форъ-марсель не наполниться, а гротъ-марсель не станетъ левентигъ, или, даже наполниться; тогда остановившись и подъ вліяніемъ наполнившихся парусовъ корабль пойдетъ впередъ и къ вѣтру: форъ-марсель и крюйсель опять станутъ левентигъ, судно остановится, за тѣмъ пойдетъ назадъ и т. д. Движеніе судна при лежаніи въ дрейфѣ къ вѣтру, называется *восхожденіемъ*; и та точка компаса до которой судно доходитъ, называется R *восхожденія*. Движеніе судна подъ вѣтеръ называется *снисхожденіемъ* и тотъ R, до котораго судно снисходитъ, называется R *снисхожденія*. Таковъ общій способъ лежанія въ дрейфѣ.

Спускать шлюпку надлежитъ всегда, съ подвѣтренной стороны, въ тотъ моментъ, когда судно восходитъ. Во избѣжаніи-же различныхъ случайностей, кливеръ лучше не убирать, въ особенности когда шлюпка пристаетъ. При поставленномъ кливерѣ, корабль будеть имѣть всегда передній ходъ. Имѣя значительный ходъ, кливера сперва, тоже, не убираютъ, чтобы тротъ-марселию не пришлось останавливать судно сразу съ большаго хода. Въ случаѣ необходимости внезапно лечь въ дрейфѣ, ложаться подъ форъ-марселямъ, т. е., убавивъ парусовъ приводить къ вѣтру, спускаютъ кливеръ и ставятъ фоковые реи прямо. Иногда ложатся въ дрейфѣ подъ форъ-марселямъ, расчитывая, что корабль, чрезъ это быстро теряетъ ходъ. Иногда бываетъ необходимо поворотить оверъ-штагъ и лечь въ дрейфѣ, что исполняется сначала подобно повороту оверъ-штагъ, въ моментъ когда фокъ лежетъ на вантѣ, убираютъ гротъ, а фокъ убираютъ при переносѣ гротовыхъ парусовъ и въ тоже самое время спускаютъ кливеръ. Если до поворота стояли брамсели то ихъ убираютъ одновременно съ гротомъ. При переносѣ заднихъ реевъ, гротовые реи ставятъ

прямо, когда крюсельные брасопять на штагъ, затѣмъ, когда крюйсель наполниться, переносить фоковые реи на другой галсъ.

Такимъ образомъ ложаться въ дрейфѣ суда съ полнымъ вооруженіемъ. Суда, вооруженные барками, ложаться въ дрейфѣ почти одинаково, т. е., подъ форъ и гротъ-марселями и бизанью. Бриги кладуть гротъ-марсель на стеньгу, форъ-марсель остается наполненнымъ, фокъ-стаксель съ прихваченнымъ булинемъ, или со шкотомъ выбраннымъ на вѣтеръ, косымъ гротомъ съ подтянутой галсъ-оттяжкою. Суда съ косымъ вооруженіемъ убираютъ форъ-трисель и кливеръ, выбираютъ стаксель-булинъ, или, шкотъ на вѣтеръ, подтягиваютъ грата-галсъ-оттяжку. Необходимо убирать форъ-трисель, иначе судно будетъ имѣть слишкомъ много хода и пойдетъ впередъ, не восходя и снисходя почти нисколько.

Тендера и бота убираютъ кливеръ, подтягиваютъ грата-галсъ-оттяжку, тикъ ставятъ прямо и выбираютъ фока-булинъ на вѣтеръ, оставляя руль прямо. Общій характеръ лежанія въ дрейфѣ всѣхъ судовъ такой-же, какъ было выше сказано. Паровыя суда ложаться въ дрейфѣ на общихъ основаніяхъ. Если надо на продолжительное время, приводить бейдевиндъ подъ триселями, кливеромъ и бизанью. Такъ, какъ площадь этихъ парусовъ очень мала, то судно не будетъ имѣть значительного передняго хода, а слѣдовательно и весьма не значительное плаваніе при значительномъ дрейфѣ. Если паровое судно, неимѣющее рангоута, должно лечь въ дрейфѣ, то оно приводить противъ вѣтра, и даетъ машинѣ самый малый ходъ впередъ, смотря по обстоятельствамъ и силѣ вѣтра. Если-же нужно лечь въ дрейфѣ вслѣдствіе порчи машины, то единственный способъ, это спуститься по вѣтру, и пра-вить по волненію и вѣтру судно будетъ имѣть, хотя малый ходъ, что дасть возможность управлять рулемъ и не позволить судну стать поперецъ волненія.

Ложиться въ дрейфъ.

1) Идя въ бейдевиндъ.

Предположимъ, что корабль идетъ въ бейдевиндъ лѣвымъ галсомъ, подъ всѣми парусами.

Всѣхъ на верхъ, въ дрейфъ ложиться!

На брамсели и бомъ-брамсели!

Когда команда выйдетъ наверхъ:

На фока и горта-гитовы, контрь-брасъ на правую и кливерь-нираль!

Когда встанутъ по мѣстамъ:

Выбрать слабину!

Брамъ и бомъ-бр-шкоты и фалы отдать, фокъ и гротъ на гитовы; кливерь долой!

Гротъ-марса-булинъ отдай; гротовые реи прямо!

Подвахтенны хъ внизъ!  
+ Снасти разобрать!

При исполненіи сего коман-  
дованія, вытягиваютъ гротовые бей-  
футы, грота-топенанты съ обѣихъ  
сторонъ и бакштаги; баковые идутъ  
прихватить кливера; руль пѣсколько  
одерживаются, чтобы не дать кораблю  
выйти изъ вѣтра и потомъ его ста-  
вить прямо. — Брамъ и бомъ-брамъ-  
реи остаются по вѣтру, кромѣ грото-  
выхъ, которые ставятся прямо.

По окончаніи маневра.

2) Поворачивая оверъ-штагъ.

Предположимъ, что корабль идетъ въ бейдевиндъ лѣвымъ галсомъ подъ всѣми парусами и желаетъ лечь въ дрейфъ на другой галсъ.

Всѣхъ наверхъ, въ дрейфъ ложиться; о-  
веръ-штагъ поворачи-  
вать!

Когда команда вый-  
детъ наверхъ:

По мѣстамъ, пово-  
ротъ оверъ-штагъ!  
+ На брамсели и  
бомъ-брамсели!

Когда встанутъ по  
мѣстамъ:

Право на боуть!

Когда паруса начнуть заигрывать:

Фока-шкотъ отдать;  
кливера долой!

Выбрать слабину!

Когда паруса заполощатъ:

Брамъ и бомъ-бр-  
шкоты и фалы отдай;  
гротъ на гитовы!  
+ Фока-галсъ отдать!

Когда фокъ ляжетъ  
на вантъ:

Бакштаги за марсъ

Когда корабль при-  
деть противъ вѣтра:

Кромѣ всего выше сказанного,  
гротовые брасы должно завернуть  
на марки, чтобы съ отдачею гротъ-  
марса-булина, гротъ-марсель не пе-  
рекинуло силою вѣтра на другой  
галсъ.

Гротъ-марса-булинъ  
отдай, гротовые реи  
прямо!

Когда корабль по-  
теряет ходъ:

Прямо!

Когда перекатится  
на другую линію бей-  
девинда:

Фока-булинъ от-  
дай!

+ Фокъ на гитовы!

По окончаніи ма-  
невра:

Подважте и ны хъ  
внизъ!

+ Топенанты вытя-  
нуть!

+ Булиня прихва-  
тить!

+ Снасти разобрать!

*Примѣчаніе.* Ежели корабль идетъ полнымъ вѣтромъ, напр. на фордевиндъ и желаетъ лечь въ дрейфъ, то командовать въ этомъ случаѣ должно согласно предыдущихъ правилъ, т. е. убрать всѣ паруса, кромѣ марселя, въ одно время, потомъ положить руль на бортъ (или нѣсколько шлаговъ), поставить бизань и брасонить крюсельные реи, а когда корабль будетъ подходить къ линіи галфвинда, тогда брасонить въ бейдевиндъ и фоковые реи.

3) Идя въ бейдевиндъ подъ всѣми парусами, для спасенія чело-  
вѣка, упавшаго за бортъ.

Буекъ сбросить!

+ На катеръ!

+ Фокъ и гротъ на  
гитовы!

+ Гротъ - марса - бу-  
линъ отдай, гротовые  
реи прямо!

Послѣ сего спустить кливера и убирать брамсели и бомъ-  
брамсели; но главное должно заботиться о быстромъ изгото-  
влѣніи и спускѣ на воду гребнаго судна.

4) Идя въ бакштаунъ подъ всѣми парусами, для спасенія чело-  
вѣка, упавшаго за бортъ.

Буекъ сбросить!

+ Право на бортъ.

+ На катеръ!

+ Всѣхъ на ворха,  
парусовъ убаззать!

Вахтенный безотлучно находящій-  
ся у буйка и знающій съ нимъ  
обращаться, тотчасъ сбрасываетъ  
его въ воду; но онъ можетъ исполн-  
ить это и раньше, лишь только  
увидитъ паденіе человѣка.

Вахтенные гребцы садятся на  
подвѣтренный катеръ, а ютовые го-  
товятъ катеръ къ спуску.

Если же вѣтеръ столь свѣжъ,  
что обстениши паруса, можно по-  
терять рангоутъ, тогда руль властъ  
на бортъ по отдаче фаловъ.

**По мѣстамъ!**

Команда становится убирать всѣ паруса, кромѣ марселей, но должны быть готовы отдать и марса-фалы.

**+ Лисель долой!**

**+ Брамъ и бомъ-бр.-шкоты и фалы отдать!**

**Если вѣтеръ рифъ-марсельный:**

**На марса-фалахъ!**

**Когда лиселя спустятъ:**

**Марса-фалы-отдай!**

**+ На фоковые крюсельные брасы на правую!**

**Фокъ и гротъ на гитовы: брасы на марку!**

**+ На брамсели и бомъ-брамсели!**

**+ Марсовые на марсъ.**

Послѣ сего поставить бизань, спустить кливера и все привести въ порядокъ; катеръ же спускаетъ вахт. нач. лишь только онъ будетъ готовъ, не ожидая приказаний.

**Повороты: оверъ-штагъ и чрезъ фордевиндъ.**

Суда могутъ переходить изъ одного пункта въ другой съ попутнымъ вѣтромъ, идя прямымъ курсомъ къ цѣли, или, съ противнымъ вѣтромъ, достигаютъ того-же, исколькими кур-

Лиселя убираются назадъ.

Фоковые и крюсельные реи брасонять въ бейдевиндъ.

сами идя бейдевиндъ и ложась, по необходимости, поперемѣнно то на одинъ галсъ, то на другой т. е. лавирия. Переходъ съ одного галса на другой называется поворотомъ, ихъ бываетъ два: оверъ-штагъ и чрезъ фордевиндъ. Поворотъ оверъ-штагъ, это есть такой поворотъ, когда судно переходитъ на другой галсъ пересѣкшая линію противнаго вѣтра. Поворотъ чрезъ фордевиндъ когда судно переходитъ на другой галсъ пересѣкшая линію попутнаго вѣтра.

Поворотъ оверъ-штагъ необходимо требуетъ, чтобы судно имѣло достаточный ходъ и несло соответственные паруса; если-же парусовъ мало, то временно прибавляютъ фокъ и гротъ. Волненіе не должно быть очень велико и поворотъ оверъ-штагъ не выйдетъ при свѣжемъ вѣтре и большомъ волненіи, а также при тихомъ вѣтре и большой зыби. Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда судно лавириуетъ, оно по возможности поворачиваетъ оверъ-штагъ, и выгоды, доставляемыя этимъ поворотомъ несомнѣнны: онъ требуетъ меныше мѣста для совершенія поворота, а также его дѣлаютъ для наибыстрѣйшей остановки хода, какъ-то: при ветрѣ судовъ, внезапно открывшемся берегъ и иногда для спасенія упавшаго человѣка за бортъ.

При лавировкѣ переходя линію вѣтра оно выгадываетъ болѣе или менѣе прямо по курсу. При поворотѣ же чрезъ фордевиндъ судно спускаясь подъ вѣтеръ, значительно теряетъ въ выигрышѣ на галсѣ и кромѣ того требуетъ значительного мѣста. Поворотъ чрезъ фордевиндъ необходимо дѣлать во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда по силѣ вѣтра и волненія ить вѣроятія, что судно повернетъ оверъ-штагъ. Во всѣхъ-же остальныхъ случаяхъ этого поворота нужно избѣгать по его невыгодности, а на судахъ съ косымъ вооруженіемъ онъ даже не безопасенъ. Какія-бы выгоды поворотъ оверъ-штагъ собою не представлять, однако пользоваться имъ безусловно, не принимая во вниманіе обстоятельствъ, при которыхъ судно вынуждено будетъ поворачивать нельзѧ. Такъ напримѣръ; судну лежащему въ бакштагъ, несомнѣнно, въ случаѣ надобности внезапно лечь на другой галсъ предпочтительно поворотить чрезъ фордевиндъ, а судну лежащему бейдевиндъ и не полага галфнида, удобнѣе дѣлать поворотъ оверъ-штагъ; при этомъ,

дѣлающему поворотъ, необходимо помнить о прихватываніи булиней и менѣе заботиться о брасопѣ реевъ, такъ какъ таковы въ данномъ обстоятельствѣ бываютъ весьма мало обрасошлены. Прихватываніе же булиней необходимо потому, что это единственная снасти, которая удерживаетъ репъ и не даютъ парусамъ обстеняться ранѣе чѣмъ необходимо для успѣшнаго совершенія поворота.

Каждый изъ поворотовъ можно подраздѣлить на два отдельныхъ маневра. При поворотѣ оверъ-штагъ судно должно какъ-бы приводить, а затѣмъ дѣйствіемъ обстененного форъ-марселя, или фока, оно уваливается подъ вѣтеръ или спускается и ложится бейдевиндъ новаго галса.

При поворотѣ черезъ фордевиндъ судно сначала спускается до линіи попутнаго вѣтра и перейдя которую начинаетъ приводить до линіи бейдевинда новаго галса. Поворотъ оверъ-штагъ для судовъ съ прямымъ вооруженіемъ представляетъ нѣсколько различныхъ приемовъ, въ зависимости отъ обстоятельствѣ и качествѣ судна. Иногда суда переходятъ на другой галсъ только потерявъ ходъ, или съ заднимъ ходомъ, или все время сохраняютъ передний ходъ. Предположимъ, что судно идетъ правымъ галсомъ бейдевиндъ и надлежитъ повернуть на лѣвый галсъ. Вѣтеръ брамсельный, море съ небольшимъ волненіемъ, и судно несетъ: марсели, брамсели нижніи паруса, кливеръ и бизань, руль ходить на вѣтре  $\frac{1}{4}$  шлага. Если предоставить судну приходить къ линіи вѣтра силой однихъ парусовъ, то оно описало-бы естественную циркуляцію, которая очень отлога, и, далеко не дойдя до линіи вѣтра потеряло-бы ходъ и могло не совершить поворота вслѣдствіе бездѣйствія переднихъ парусовъ; по этому-то необходимо прыбгать къ содѣйствію руля. И такъ, необходимо возможно большее время, что-бы задніе паруса дѣйствовали и были наполнены и, въ тоже время наивозможнно уменьшить дѣйствіе переднихъ парусовъ. Дѣйствіе задніхъ парусовъ можетъ быть увеличено только постановкой гика въ диаметральную плоскость или прямо, ослабленіе же дѣйствія переднихъ парусовъ достигается полнымъ раздергиваніемъ шкотовъ переднихъ косыхъ парусовъ и фока, и, если несутъ ставсели то, шкоты станселей стоящихъ впереди гротъ-мачты должны быть также раз-

дернуты. Поставивъ гикъ и руль прямо и раздернувъ шкоты судно тронется къ вѣтру, чтобы еще болѣе сильно заставить его катится кладуть руль на бортъ, подъ вѣтеръ. По причинѣ уменьшенія дѣйствія вѣтра на передніи паруса увеличенія — на заднія и положеннаго руля судно быстро покатиться къ вѣтру.

Руль должно класть подъ вѣтеръ медленно, дабы судно не теряло, по возможности хода. Восхода къ линіи вѣтра судно мало по малу теряетъ ходъ. Вѣтеръ сперва наполнивши паруса, выйдетъ изъ нихъ, они заполощатъ и наконецъ, обстеняться. Когда замѣтятъ что фокъ легъ на вантъ, или о томъ дадутъ знать, отдаютъ грота-шкотъ и галсы нижніхъ парусовъ — подтягиваютъ гитовы, чтобы шкотовые углы фока и грота были выше сѣтокъ и при переносѣ реевъ не задѣвали за нихъ. Ранѣе нежели фокъ совершенно ни ложеть на вантъ не слѣдуетъ отдавать фока-галса, такъ какъ вѣтеръ при отданномъ галсѣ и не вполнѣ обстененномъ фокѣ, посѣдній наполниться и судно покатиться подъ вѣтеръ, на старый галсъ, такъ какъ булины оттянутъ впередъ его шкаторину. Продолжая катиться къ вѣтру судно наконецъ обстенить фоковые паруса. Суда поворачивающія съ потерю хода или съ заднимъ требуютъ уловить моментъ потери хода, что узнается по движению воды, или по штурвалу.

При такихъ обстоятельствахъ руль немедленно долженъ быть поставленъ прямо, иначе кроме вреднаго дѣйствія на руль, онъ можетъ при заднемъ ходѣ валить судно на старый галсъ. Въ тотъ моментъ, когда судно придетъ противъ вѣтра, что узнается по заполоскавшей бизани, отдаютъ гротъ-марса-булинъ и переносить задній репъ на новый галсъ, брасопять ихъ въ бейдевиндъ; этотъ моментъ переноса не представить затрудненія ибо задніе паруса закрытые фоковыми будутъ обезвѣтрены. Переносъ необходимо дѣлать возможно скорѣе, для чего иногда контра-брасъ основываются въ два ходовыхъ конца. Въ тоже самое время, т. е. съ переносомъ задніхъ парусовъ должно озаботиться и о кливеръ-шкотъ и бизань-гикъ увалить на подвѣтренную сторону. Судно приобрѣтъ задний ходъ и вслѣдствіе обстененныхъ фоковыхъ парусовъ будетъ уваливаться подъ вѣтеръ. Судно уваливаемое

подъ вѣтеръ дѣйствиемъ обстененныхъ фоковыхъ парусовъ, спуститься на столько, что задніе паруса будуть наполняться, что покажеть врема переноса фоковыхъ реевъ на новый галсъ. Дѣйствие вѣтра на задніи и передніи паруса обрасопленные на новомъ галсѣ заставятъ судно потерять задній ходъ и пріобрѣсти передній, чemu признакомъ можетъ служить, что судно тронется къ вѣтру, въ этотъ моментъ должны быть прихвачены шкоты: кливеровъ, фока и стакселей. Руль, если судно значительно увалилось подъ вѣтеръ оставляютъ прямо, чтобы дать возможность быстрѣе подняться до бейдевинда.

Поворачивая въ тихій вѣтеръ или на длинныхъ судахъ необходимо, вмѣсто отдачи кливерь-шкота, убирать кливеръ и бомъ-кливеръ, если стояли. Такъ какъ судно должно имѣть по возможности больше хода то нужно не много приспусститься, а затѣмъ уже поворачивать. Судно медленно будетъ катиться къ линіи вѣтра, а потому очень часто дѣлаютъ когда поворотъ сомнителенъ, то потравливаютъ подвѣтренный фока-брасъ, чѣмъ достигается скорѣйшее обстениваніе фока и вообще переднихъ парусовъ. Лишь только это достигнуто, поворотъ можно считать обезпеченнымъ. Хотя этимъ способомъ и достигается поворотъ, но судно пріобрѣтаетъ значительный задній ходъ а потому надо, по возможности избѣгать потравливанія подвѣтренного фока-браса. Когда судно придетъ противъ вѣтра, то подымаютъ кливера, но ихъ шкоты не прихватываются. Вообще принато переносить задніе реи въ тотъ моментъ, когда судно придетъ противъ вѣтра, но на коммерческихъ судахъ этого не дѣлаютъ, а переносить задніи реи не дойдя до линіи вѣтра, когда навѣтренная часть гротъ-марселя обстенена и сама позываетъ гротовые реи перекинуться назадъ.

Бпрочемъ это вызывается скорѣе чѣмъ, что по малому числу команды затруднительно переносить задніе реи, чтобы успѣть управляться съ ними до того момента когда надо будетъ дѣйствовать съ фоковыми. Если судно поворачиваетъ съ переднимъ ходомъ, то задніе реи можно переносить не доходи до линіи вѣтра; при этомъ нужно не позволять реямъ останавливаться, а какъ можно быстрѣе переносить ихъ, ибо

самъ вѣтеръ, обстенивая навѣтренную часть гротъ-марселя толкаетъ его назадъ. Перенеся гротовые и крюйсельные реи переходить на фоковые брасы, когда судно перейдя линію вѣтра увалиться подъ вѣтеръ румбомъ на 5, отводить руля, а затѣмъ немедленно переносить фоковые реи, не дожидаясь, пока наполнятся задніе паруса. Судно отъ дѣйствія руля на столько спуститься, что задніе паруса наполняются вмѣстѣ, съ только что перенесенными передними. Тогда руль ставить прямо. Судно тронется къ вѣтру, прихватываютъ фока и кливерь-шкоты одерживають рулемъ и правятъ бейдевинда. Въ томъ случаѣ, если судно поворачиваетъ съ весьма значительнымъ переднимъ ходомъ, то можно переносить всѣ паруса за разъ. Поставивъ гикъ и руль прямо раздергиваютъ фока и кливерь-шкоты, кладутъ по немногу руля на бортъ. Когда фокъ лжетъ на вантъ подтягиваютъ фока и грота-гиковы.

Когда судно на 1 или 2 R увалиться подъ вѣтеръ на новомъ галсѣ, переносить реи и отводить руля. Когда-же судно спуститься R на 4, то руль ставить прямо. Такой маневръ возможенъ только при тихомъ состояніи моря, ровномъ вѣтре и хорошемъ переднемъ ходѣ. При поворотѣ оверъ-штагъ, нужно непремѣнно ставить во время руль прямо, иначе судно забравъ задній ходъ, можетъ повредить руль; если-же его не переложить, то судно будетъ толкаемо рулемъ въ сторону какъ разъ противоположную желаемой. Тоже нужно обращать вниманіе на отведеніе руля при поворотѣ съ переднимъ ходомъ, иначе судно слишкомъ спуститься подъ вѣтеръ и будетъ тяжело восходить къ линіи бейдевинда.

Въ томъ случаѣ, если судно восходя къ вѣтру, быстро теряетъ ходъ и наконецъ остановится, не дойдя до линіи вѣтра настолько, что фокъ не лжетъ на вантъ, пойдетъ назадъ, то очевидно что поворотъ оверъ-штагъ не удался. Нужно или попробовать вторично, или поворотить черезъ фордевиндъ. Въ первомъ случаѣ нужно увалиться опять до линіи бейдевинда, а затѣмъ снова поворачивать. Когда дѣлающій поворотъ съ увѣренностью можетъ сказать, что поворотъ не удался, то прежде всего надлежитъ поставить руль прямо, а для уваливания носа выбираютъ на вѣтрѣ кливерь-

шкотъ вытагиваютъ фока-шкотъ. Если недостаточно, беруть гротъ и бизань на гитовы, ставить задніе реи левентигъ. Когда судно спуститься достаточно суда по направлению вѣтра, то брасопятъ задніе реи бейдевиндъ ставить гротъ и бизань, переносить кливеръ-шкотъ и когда судно начнетъ забирать ходъ, одерживаютъ рулемъ; когда-же судно возьметъ полный ходъ, то снова пытаются повернуть оверъ-штагъ. Если-же дальше идти нельзя и необходимо повернуть, то въ случаѣ неудавшагося поворота оверъ-штагъ, поворачиваютъ черезъ фордевиндъ. Когда судно остановиться, вытагиваютъ на вѣтъ кливеръ-шкотъ, подвѣтренный фока-шкотъ, ставить руль прямо, убираютъ гротъ и бизань, отбрасываютъ задніе реи прямо, судно пойдетъ назадъ и будетъ уваливаться подъ вѣтеръ. Если не свѣжо, то можно класть руль на бортъ, для скорѣйшаго заворачиванія. Когда судно спуститься въ галфвиндъ и сперва остановиться а затѣмъ начнетъ забирать передній ходъ кладутъ руля на бортъ и далѣе поступаютъ, какъ при обыкновенномъ поворотѣ черезъ фордевиндъ.

Судно идетъ бейдевиндъ правымъ галсомъ, и ему надлежитъ повернуть черезъ фордевиндъ, паруса: мареели, брамсели, нижніе паруса — кливеръ и бизань, руля  $\frac{1}{4}$  шлага на вѣтъ. Поворотъ черезъ фордевиндъ состоится изъ двухъ монитовъ. Помощью руля и парусовъ заставить судно увалиться подъ вѣтеръ до линіи фордевинда, перейти ее и приводить къ вѣтру на новомъ галсѣ. Уклонять судно подъ вѣтеръ нужно помощью парусовъ и руля, ибо безъ содѣствія послѣдняго судно не повернется совсѣмъ. Прежде всего должно ослабить дѣйствіе задней парусности, для каковой цѣли берутъ гротъ и бизань на гитовы затѣмъ ставить людей на задніе навѣтренные брасы, по командѣ обрасопливаютъ реи и держать паруса левентигъ, отнюдь не обстенивая, черезъ что замедляется быстрота уваливанія подъ вѣтеръ поса судна, такъ какъ обстененные паруса значительно уменьшаютъ ходъ. Одновременно съ отбрасопкой реевъ кладутъ руля на вѣтъ на бортъ. Судно, подъ вліяніемъ ослабленной задней парусности и дѣйствія руля, начнетъ уваливаться подъ вѣтеръ; гротовые и крюйсельные паруса все время обезвѣтриваются брасопы до тѣхъ поръ, пока судно не спуститься до галф-

вина, тогда реи будуть стоять прямо, брасы ихъ завертываются. Когда судно спуститься R на 2 ведохода до линіи фордевинда, т. е. будетъ лежать бакштагъ 14 R, ставить фоковые реи прямо, ибо они уже бесполезны и не уваливаютъ носа; во вторыхъ, чтобы на фордевиндъ приходить съ реями поперегъ. Отбрасопивъ фоковые реи, отводятъ руля, дабы судно не слишкомъ быстро перешло линію фордевинда и не бросилось къ вѣтру, ни обстенило не обрасопленныхъ еще фоковыхъ парусовъ. Когда судно придетъ на фордевиндъ, то вслѣдствіе дѣйствія руля оно перекатиться на другой галсъ. Тотчасъ брасопятъ задніе реи бейдевиндъ, ставить бизань. Отъ дѣйствія заднихъ парусовъ и рули судно быстро станетъ восходить къ вѣтру. При высокомъ волненіи поворотъ черезъ фордевиндъ требуетъ большой осмотрительности въ имѣніи руля на бортѣ. Случается пѣкоторое время удерживать судно на линіи фордевинда, выбрать наилучшій моментъ, для приведенія судна въ бейдевиндъ — другаго галса; почему и руль можетъ быть придется имѣть не только прямо, но даже и одерживать, въ особенности при переходѣ съ бакштага до галфвина новаго галса. Такъ какъ помимо стремительности, съ котораго паруса гонять носъ судна къ вѣтру и самое волненіе ударяя въ навѣтренную раковину, можетъ побудить сразу судно рискнуть къ вѣтру, значительно черпнуть утлагаремъ, вслѣдствіе чего весьма возможна потеря послѣдняго. По переходѣ судномъ линіи фордевинда, грота не ставить, ибо судно слишкомъ быстро покатиться и можетъ произойти обстениваніе еще не обрасопленныхъ парусовъ. Рулемъ управляютъ сообразно обстоятельствамъ.

Фоковые реи брасопятъ, пока еще гротовые паруса наполнены и не слѣдуетъ допускать ихъ обстениванія, ибо сама мачта и весь рангоутъ предоставляются тогда дѣйствію качки, не будучи ничѣмъ поддержаны. Фока и кливеръ-шкоты не прихватываются, дабы не мѣшать судну привести въ бейдевиндъ. Когда-же судно вѣзеть до галфвина, ставить гротъ, вытагиваютъ фока и кливеръ-шкоты, одерживая рулемъ стремленіе судна выйти изъ вѣтра. Приведя бейдевиндъ на новомъ галсѣ можно считать поворотъ оконченнымъ вытагиваютъ навѣтренные брасы, топенанты и булии.

Если судну случиться поворачивать въ весьма тихій вѣтеръ, то даже и задніе паруса нѣтъ надобности держать левентигъ, а достаточно ихъ по немногу отбрасывать, такъ что будучи наполнены они не уменьшать хода.

Такимъ образомъ, какъ только что изложено, суда поворачиваютъ въ умѣренный вѣтеръ, когда судно или по своимъ качествамъ или по неудобству поворота оверъ-штага, ворочаетъ черезъ фордевиндъ, короче говоря при обыкновенныхъ условіяхъ состоянія моря и вѣтра. Если-же судну приходится ворочать черезъ фордевиндъ подъ глухо зарифленными марселями при крѣпкомъ вѣтрѣ и большомъ волненіи, то для быстроты поворота первою заботою является постановка фока; — несомнѣнно, въ данномъ случаѣ, фокъ имѣеть взятый рифъ, если-же судно по своимъ качествамъ не можетъ нести фока то, всегда надлежитъ имѣть въ готовности форъ-триسلъ, при помощи которого судно и дѣлаетъ поворотъ черезъ фордевиндъ. Означенные паруса убираютъ въ тотъ моментъ, когда судно спуститься въ бакштагъ.

Повороты черезъ фордевиндъ на судахъ съ косымъ вооруженіемъ, которыхъ косой гротъ во время поворота не убираютъ требуетъ особенного тщанія и внимательности на линіи фордевинда при переходѣ съ одного галса на другой. Поступаютъ такимъ образомъ: подтягиваютъ грота-галсъ-оттяжку травить гика-шкотъ, чтобы гикъ отошелъ къ подвѣтреннымъ вантамъ, кладутъ руль на вѣтеръ на бортъ. Когда судно придетъ бакштагъ, стягиваютъ гика-шкотъ до тѣхъ поръ пока гикъ не будетъ прямо. Затѣмъ маневрируютъ рулемъ такъ, чтобы перенести гротъ, приведя его въ разрѣзъ вѣтра, и какъ только замѣтятъ, что гротъ наполняется съ новаго галса, тотчасъ-же должно гика-шкотъ быстро вытравить до тѣхъ поръ, пока не подойдетъ къ подвѣтреннымъ вантамъ, дабы самое судно не было поставлено въ критическое положеніе на линіи галфвина. Гика-шкотъ постепенно стягиваютъ и мѣрою тяги можно считать заполаскиваніе передней или навѣтренной шкаторины. На коммерческихъ судахъ весьма часто при поворотѣ черезъ фордевиндъ для большой безопасности и удобства управления съ наполненнымъ гротомъ (за неимѣніемъ достаточнаго числа людей) помимо подтягиванія

галсъ-оттяжки, стравливаютъ дирикѣ-фаль, выбирая конечно эринсъ-бакштаги или тали съ обѣихъ; а если гротъ убирается нираломъ, то отдаютъ фаль, подтягиваютъ галсъ-оттяжку и тянуть нираль не травя шкота.

При поворотѣ черезъ фордевиндъ на гребныхъ судахъ поступаютъ двояко: или, какъ было сказано выше, т. е. помощью руля переводить задній парусъ на другой галсъ, или-же совершенно стравливаютъ фаль заднаго паруса, ставя его вновь, когда шлюпка перейдетъ линію фордевинда.

### Командныя слова.

#### Поворотъ оверъ-штагъ.

Предположимъ, что корабль идеть въ бейдиндъ правымъ галсомъ, подъ всѣми парусами:

#### По мѣстамъ, поворотъ оверъ-штагъ! (\*)

Когда команда встанетъ по мѣстамъ:

#### Лѣво на бортъ! + Гика - шкотъ стянутъ!

Когда корабльшибко тронется къ вѣтру:

#### Фока-шкотъ, кливеръ - шкотъ раздернуть!

Когда фокъ начнетъ ложиться на ванты:

Становятся для подтягиванія фока и грота-гитовыхъ, для отдачи на фока и грота-галсы, на фока и грота и кливеръ-шкоты и разносить всѣ навѣтренные брасы.

Руль кладется не вдругъ, а постепенно, потому что руль, положенный на бортъ, останавливаетъ ходъ.

Вмѣстѣ съ этимъ отдаютъ шкоты всѣхъ переднихъ стакселей, магерманъ и всѣ брамъ-булинія.

(\*) Поворотъ оверъ-штагъ можетъ быть совершенъ одною вахтою и двумя, смотря по расторопности и званію команды; здѣсь же поворотъ предполагается одною вахтою.

**Фока и гротъ-галсы  
отдать!**

Съ отдачею галсовъ, отдаютъ грота-шкотъ и подтягиваютъ гитовы нижнихъ парусовъ выше сѣтокъ; также выбираютъ подвѣтренные фока и грота-галсы. Послѣ сего тогъ часъ становятся на гротовые и крюсельные брасы и на гротъ-марса-булинъ. На все кромъ контръ-браса, должно ставить людей немногого, потому что задніе паруса, съ отданнымъ во время гротъ-марса-булиномъ, быстро перебрасопливаются силою вѣтра; на контръ-брасъ же и грота-галсъ необходимо ставить больше и на первый болѣе въ запасъ.

**Когда фокъ ляжетъ  
на вантъ:**

**Бакштаги за марсъ.**

Когда корабль придется противъ вѣтра или заполощеть биzanь или въ моментъ, который по качествамъ корабля и обстоятельствамъ погоды, признается наилучшимъ:

**Гротъ - марса - бу-  
линъ отдай!**

Отдаютъ навѣтренные булиня у заднихъ марселей и грота, и быстро переносятся задніе реи на другой галсъ; — вмѣстѣ съ чѣмъ должно стараться выбирать безъ всякой слабины гротъ-марса-булинъ и въ особенности контръ-брасъ, который легко можетъ закинуться за нокъ фока-рея. Грота-галсъ должно стараться оса-

дить до мѣста, покуда гротъ еще полощеть; брамъ и бомъ-брамъ-бакштаги вытянуть покуда брамсели и бомъ-брамсели еще не наполнились. Въ это же время вытянуть грота-шкотъ, прихватить булиня, перенести кливера и вытянуть ихъ шкоты. (\*) Послѣ сего становится на фоковые брасы, на фока-галсъ и выбираютъ фока-шкотъ.

**Когда корабль по-  
теряетъ ходъ:**

**Прямо руль!**

**Когда задніе паруса  
начнутъ наполняться:**

**Фока булинъ отдай!\*\***)

Если корабль поворачиваетъ безъ фока, то:

**Магерманъ отдай! (\*\*)**

Когда корабль будь приходить въ бейдевиндъ:

**Фока-шкотъ вытя-  
нуть!**

По окончаніи по-  
ворота:

**Топенанты вытя-  
нуть!**

**+ Булиня прихва-  
тить!**

Съ переносомъ переднихъ парусовъ садять до мѣста фока-галсъ, выбираютъ шкотъ, и когда реи отойдутъ отъ вантъ вытягиваютъ бакштаги на вѣтре.

(\*) Примѣч. только въ томъ случаѣ когда корабль ворочаетъ не теряя хода, въ послѣднемъ же случаѣ прихватывать когда корабль троится къ вѣтру.

(\*\*) То или другое командовать въ зависимости отъ имѣній парусовъ.

**Снасти разобрать!**

менѣе двухъ рифовъ, тогда должно вытянуть навѣтренные топенанты только у нижнихъ рей.

**Примѣчаніе.** Ежели порты нижней батареи были открыты, то при началѣ поворота ихъ должно закрыть и открыть на вѣтъ по окончаніи маневра. Такъ должно поступать съ ними во всѣхъ случаяхъ, когда корабль переходитъ съ одного галса на другой.

**Поворотить чрезъ фордевиндъ.**

Предположимъ, что корабль идетъ въ бейдевиндъ, правымъ галсомъ, подъ всѣми парусами.

**На гротъ гитовы!  
Выбрать слабину!  
Гротъ на гитовы!**

Когда гротъ уберутъ:

**По мѣстамъ пово-  
ротъ чрезъ форде-  
виндъ!**

Когда встанутъ по мѣстамъ:

**Бизань на гитовы!**

Когда бизань убе-  
рутъ:

При убираніи бизани должно тянуть одни подвѣтренные гитовы, а у навѣтренныхъ выбирать только слабину и наблюдать, чтобы бизань не закинуло за нокъ бегинъ-реи, въ случаѣ надобности, необходимо отбрасовать.

Вахтенные становятся на бизань-гитовы и на навѣтренные брасы заднихъ парусовъ.

**Булиня раздернуть,  
пошелъ брасы!**

Когда задніе паруса нѣсколько отбрасовать:

**Право на право!**

Когда корабль уклонится на столько, что вѣтеръ будетъ 4-е румба позади траверза:

**Фока-галсъ отдать,  
рей прямо!**

Когда корабль придетъ на фордевиндъ:

**Контрь - брасть на  
марку! (\*)**

Когда корабль перейдетъ нѣсколько лишию фордевинда:

(\*) Въ сильный вѣтеръ и большое волненіе задніе паруса брасаются въ бейдевиндъ нѣсколько позже и не вдругъ.

Приходя въ бейдевиндъ, подвѣтренные брасы отнюдь не позволяютъ тянуть, а достаточно тянуть только навѣтренные; грота-брасъ также должно только выбирать, а грата-рей брасонить контра-брасомъ, потому что грата-брасъ, вытанутый изъ тугую, только коснется рею и зомить ея подвѣтренный нокъ.

Съ отдачею булиней, крюсельные и гротовые брасы тянуть столько, чтобы гротъ-марсель и крюсель нѣсколько обезвѣтились.

Съ уклоненіемъ корабля подъ вѣтеръ, офицеры завѣдующіе мачтами, постоянно удерживаютъ задніе паруса въ положеніи, сказаннымъ въ предыдущемъ.

\* \* \*

Вмѣстѣ съ галсомъ отдаютъ фока-шкотъ и подтягиваютъ гитовы, чтобы фокъ не терялся о сѣтки, переднія реи ставятъ прямо, выбираютъ булиня, галсъ съ лѣвой и фока-шкотъ съ правой. Вмѣстѣ съ этимъ отданные бакштаги должно вытянуть и отдать съ другой стороны, когда реи будутъ перебрасываться на другой галсъ.

**Бизань-шкотъ тя-  
нуть! и ежели до  
поворота стояль  
гротъ: На грота галсъ!**

Когда корабль буде-  
тъ подходить къ  
линии галфвinda:

**Фока и грота-галсы  
садить, фоковые брасы  
на марку!**

+ Прямо руль!  
+ Фока-шкотъ, кли-  
веръ - шкотъ вытя-  
нуть!

По окончаніи по-  
ворота:

**Топенанты вытя-  
нуть!**

**Вулинъ прихва-  
тить!**

**Снасти разобрать!**

**Стать на якорь.**

Какъ маневръ сняться съ якоря, такъ и стать — можно подраздѣлить на три отдельные части.

Къ первой относятся работы пріготовительныя, какъ то:  
снятіе пайтововъ съ якорей, доставаніе каната, если таковой  
не будутъ трасти прямо изъ канатнаго ящика, снять маты,  
платаны, пайтовы и чехлы съ гребныхъ судовъ, завести выс-

трѣль гордена, вывязать лисельный такелажъ, кромъ марса-  
лисель-фаловъ, взять его по реямъ, (какъ брать по реямъ  
указано въ уборкѣ лиселей).

Ко второй — подходя къ якорному мѣсту убавить парусовъ  
для уменьшения хода и вмѣстѣ съ симъ вреднаго дѣйствія  
на канатъ и клюзы. Въ зависимости отъ силы вѣтра и на-  
правленія его, корабли входя на рейдъ, несутъ соотвѣтствен-  
ные паруса, напр: входя на рейдъ подъ бомъ-брамселями,  
брамселями, марселями, фокомъ, гротомъ, кливеромъ, бомъ-  
кливеромъ и бизанью, убираютъ бомъ-брамсели фокъ и гротъ.  
Для исполненія чего надлежитъ командовать:

*На бомъ-брамсели! бомъ-кливерѣ-нираль! на фока и грота-  
питовы-гордени! Когда люди добнутъ до своихъ мыстѣ то:  
Слабину выбрать! бомъ-шкоты сѣ лѣвой (при правомъ) отдать!  
(при летучихъ) бомъ-брамсели, бомъ-кливерѣ долой! фокъ и  
гротѣ на пайты!*

Такъ какъ вслѣдъ за симъ будетъ приступлено къ третьей  
части т., е., къ уборкѣ парусовъ и отдачѣ якоря, то предва-  
рительно посылаютъ топовыхъ, ноковыхъ и нижнихъ реевъ,  
на марсъ, для чего командуютъ: топовые, ноковые марсо-  
вые на марсъ!

И такъ корабль имѣть марсели, кливеръ и бизань, под-  
ходитъ къ якорному мѣсту и предположимъ, что направление  
вѣтра бейдевиндъ лѣваго галса, для исполненія послѣдней  
части командуютъ:

**Всѣхъ на верхъ на  
якорь становиться!**

**По мѣстамъ на  
якорь становиться!**

Команда становится на марса-  
питовы, марса-быкъ-гордени и кли-  
верѣ-нираль, готовится отдать марса-  
шкоты, марса и брамъ-фалы, кромъ  
сего; готовять для тяги брасы съ  
лѣвой и контрѣ-brasы и бегинъ-бра-  
сы съ правой, топенанты нижнихъ  
рей подтягиваютъ сколько можно  
ближе къ маркамъ, а марса-топе-  
нанты, закрѣпленные на маркахъ,  
выбираютъ на марсы.

Когда команда встанет по мѣстамъ и корабль будетъ подходить къ якорному мѣсту:

**По нокамъ!**

Съ каждого марса спускаются по два человѣка на нижній реи, расходятся по нокамъ и готовятся раздергивать марса-шкоты. Вмѣстѣ съ симъ, ноковые на фока и грот-реяхъ откидываютъ третные бугеля.

**Выбрать слабину!  
Шкоты отдать на-  
руса на штобы!**

Отдаютъ шкоты, галсы и булия всѣхъ прямыхъ парусовъ и какъ можно проворнѣе берутъ ихъ на гитовы. Шкотовые углы марселей и брамселей подтягиваютъ гитовыми на высоту стень и бр.-эзельгофтовъ, марса-быкъ-гордени на первыя марки, т. е., нижняя шкаторина ими подтягивается на ту же высоту, какъ и шкотовые углы. Это дѣлаютъ съ тою цѣллю, чтобы марсели и брамсели будучи обстенены не попали въ бейфуты и дали свободно вѣтру выходить. Корабли имѣющіи въ вооруженіи двойныя, марса-реи поступаютъ точно также, если имѣютъ у обоихъ марселей бѣгучіи шкоты; при имѣніи же у верхняго марселя глухаго шкота, гитовъ нижняго марселя тянуть до мѣста, и марса-быкъ-горденъ до высоты мар. р.

**На фалахъ!**

Стоящіе на фалахъ отвертываютъ лишніе шлаги и остерегаютъ людей отъ бухтъ марса-фаловъ. Всѣ люди

стоявшіи на гитовыхъ, горденияхъ тотчасъ перебѣгаютъ на навѣтренные брасы и назначенные на кливерь-нираль. Прежде чѣмъ отдавать фалы, то во избѣжаніи случайностей, а въ особенности при двойныхъ марса-реяхъ лучше командовать, что и не возбраняется общими постановленіями, буде признаютъ необходимымъ: «*реи прямо!*» Поставивъ реи прямо, люди перебѣгаютъ на свои мѣста для подтягиванія до мѣста гитовыхъ и марса-быкъ-горденей, послѣдніи теперь уже тянуть до вторыхъ марокъ, т. е., подъ салингъ.

**Фалы отдать! Кли-  
веръ долой!**

**Изъ даглистой  
бухты вонь!**

Съ отдачею фаловъ, всѣ реи становятъ прямо; послѣ чего, дотягиваютъ до мѣста марса-гитовы, быкъ-гордени и стягиваютъ бейфуты. Вмѣстѣ съ уборкою кливера на ють по частной командѣ: *ика-шкотъ стянуть!* Гикъ ставятъ прямо. По второй же командѣ сбрасываютъ томбуй и на бакъ готовятся тотчасъ по слѣдующей командѣ отдать якорь: Въ тотъ моментъ когда надлежитъ якорь отдать, надо озаботиться о рулѣ, который, до настоящаго момента находится положеннымъ на вѣтеръ, и чтобы заставить корабль наибыстрѣе прийти противу вѣтра и на канатъ то, предъ слѣдующею командою приказываютъ переложить руль подъ вѣтеръ; т. е., въ данномъ случаѣ: *право на бортъ!*

Отдать якорь!

Съ этого момента одинъ изъ рулевыхъ, съ лотомъ, слѣдить за движениемъ корабля и докладываетъ, прокричавъ: *остановился!* или, *назадъ пошелъ!* и когда съ бака дадутъ знать или, прокричать; *на канатъ пришелъ*, и корабль придется противъ вѣтра, что будетъ видно по заполаскавшей бизани, — то: это произносится одновременно съ послѣдующей командою.

На бизань-гитовы!  
Слабину выбрать!  
Бизань на гитовы!

Паруса крѣпить,  
марсовые по марсамъ  
и салингамъ! На фокъ  
и гротъ!

См. окрѣпл. парусовъ.

При произнесеніи этихъ командъ, надлежитъ дѣлать нѣкоторую выдержку, а именно: команда по салингамъ, должна быть произнесена когда дѣйствительно салинговые добѣгутъ до марса, и вслѣдъ за нею командовать «на фокъ и гротъ»; ибо пѣть ничего безобразнѣе когда произносятъ команду, а по ней не видно исполненія.

Когда марсовые добѣгутъ до своихъ реевъ:

Когда марсовые встанутъ на свои реи:

Рангоутъ править!

Съ марсовъ и салинговъ долой!

На лисель-шкертахъ! Лисель-спирты опустить! Подвѣтенныхъ внизъ! Снасти уложить!

При хорошо обученной командѣ возможно предварительно и не убирать постепенно парусовъ, а брать разомъ ихъ на гитовы.

Иногда, когда желаютъ стоять на якорь съ заднимъ ходомъ или по инымъ причинамъ пожелаютъ, чтобы нѣсколько про-дрейфовало; подходя къ якорному мѣсту убираютъ кливеръ-фокъ, гротъ ставятъ реи прямо и какъ только корабль придется противъ вѣтра, берутъ на гитовы всѣ паруса, отдаютъ марса и брамъ-фалы и сдрейфовавшиися или получивъ задний ходъ, отдаютъ якорь. Корабль ставшій противъ вѣтра и при заднемъ ходѣ, совершенно безразлично, какой якорь отдавать правый или лѣвый, если на то не имѣется какихъ либо особыхъ основаній. Вообще же принято, будеть ли то паровое или парусное судно, разъ оно передъ отдачею якоря должно приводить или поворотить, отдавать подвѣтренный якорь или, относительно руля, отдавать якорь съ противоположнаго борта, на который положенъ руль, такъ напр. руль положенъ лѣво на бортъ,—то якорь правый. Этимъ достигается, что носъ корабля пойдетъ на якорь, а корма обратно, и канатъ никогда не попадетъ подъ киль. Единственный случай когда заранѣе расчитано отдать подвѣтренный якорь можетъ быть при постановкѣ паруснаго судна фертоингъ и то при бѣдевиндѣ, располагая якоря на румбы перпендикулярные.

Суда входящія на рейдъ съ полнымъ вѣтромъ или паровыя при приведеніи ихъ къ вѣтру или противъ вѣтра должны ставить бизань. На парусныхъ и паровыхъ таковую ставятъ въ моментъ положенія руля.

Рейдовыя условія или иная обстоятельства могутъ заставить стать фертоингъ, располагая якоря на румбы перпендикулярные или положить одинъ якорь на отливъ, а другой на приливъ. Въ первомъ случаѣ для пароваго судна это не представляетъ особеннаго затрудненія. Предположимъ что корабль правитъ на румбъ N при вѣтрѣ NO и якоря должны положить на SO и NW. Подойдя къ тому мѣсту гдѣ желаетъ стать, отдаютъ правый якорь и тотчасъ кладутъ право на бортъ (чтобы сразу не образовать креста), травятъ двойную длину канатъ, поворачиваютъ носъ на 4 к., т. е. на NW и отойдя на двойную длину каната отдаютъ лѣвый якорь, ста-

вять бизань, выравнивают канаты, и если стоянка продолжительна заводят фертоинговую скобу. Если же паровое судно входит с попутным ветромъ, то конечно оно отдает первымъ лѣвый якорь (если вѣтеръ съ лѣвой, или будетъ приводить влѣво). Для постановки фертоинга на приливъ и отливъ, выбираются по преимуществу для входа отливное теченіе въ особенности при узкихъ и тѣсныхъ рейдахъ, полноводiemъ пользуются для перехода баровъ. Войдя на рейдъ отдаютъ первый якорь, даютъ задний ходъ машинъ, сдаются на двойную длину каната, отдаютъ второй якорь, выравниваютъ цѣпь и т. д., (л. 77 ч. 602).

Для парусныхъ судовъ этотъ маневръ гораздо сложнѣе, можно допустить, что и парусное судно при благопріятныхъ обстоятельствахъ можетъ маневрировать также, какъ и паровое, но вообще же ставъ на якорь, въ первомъ случаѣ, должно завести верть въ надлежащемъ направленіи и подтянувшись къ нему отдавать второй якорь. Во второмъ же случаѣ пользуясь теченіемъ послѣ отдачи якоря сдаться къ мѣсту отдачи втораго и въ остальномъ поступать, какъ и на паровомъ (л. 77 ч. 702).

*Стать на шпрингъ.* Если шпрингъ отъ становаго якоря, (л. 73 ч. 580) то, по отдачѣ его обыкновеннымъ образомъ, выхаживаются на шпиль шпрингъ сколько нужно. Если же шпрингомъ служить отдельный верть, то, прохода данный пунктъ въ галфингъ, отдаютъ верть и точасъ же затѣмъ якорь или, вставъ на якорь, завозятъ шпрингъ на шлюпкѣ.

*Стать на мертвый якорь.* Подъ вѣтромъ бочки ложатся въ дрейфъ или становятся на якорь или верть, а потомъ крѣпить свой канатъ за бочку, какъ выше сказано.

На значительномъ волненіи трудно крѣпить цѣпь за бочку, а следовательно и стать на мертвый якорь.

*Стать кормой къ вѣтру.* Идя по теченію или вѣтру въ узкомъ рѣчномъ или иномъ фарватерѣ, гдѣ для поворота мало мѣста, а предполагается спѣшная необходимость стать на якорь, или входя на рейдъ съ попутнымъ вѣтромъ и боевою цѣлью, имѣютъ верть или стопъ-анкеръ, подвѣшенный съ кормы или беруть кабельтовъ въ ретирадный портъ и вижутъ за становой якорь. Въ послѣднемъ случаѣ, предъ

отдачею якоря, его нужно предварительно передать на одинъ пертулинъ, а въ моментъ отдачи, рулемъ отвести немногого корму.

### О дѣйствіяхъ на якорь.

Поднять БРАМЪ И БОМЪ-БРАМЪ-РЕИ И ОТДАТЬ ПАРУСА ДЛЯ ПРОСУШКИ.

Всѣхъ на верхъ,  
брамъ и бомъ-бр.-реи  
подымать и паруса  
отдавать! (\*)

На брамъ и бомъ-  
бр.-гордени!

Когда команда вѣ-  
деть на верхъ:

Съ выходомъ команды наверхъ,  
салинговые и марсовые и становятся  
къ вантамъ.

Команда, выбѣжавъ наверхъ, ста-  
новится по свои мѣста по расписа-  
нію.

(\*) Предъ подъемомъ брамъ и бомъ брамъ-реи, огна брасовъ и топенантовъ должны быть разнесены заблаговременно, а также паруса приготовлены для просушки.

Топенанты разносятъ слѣдующимъ образомъ: нижніе топенанты брамъ-реи къ марса-реямъ, а верхніе остаются на салингахъ, только переносятся на ту сто-  
рону, съ которой пойдетъ брамъ-реи, нижніе топенанты бомъ-бр.-реи относятъ на салинги, а верхніе — остаются на бомъ-салингахъ. Чтобы приготовить паруса для просушки, нужно марса-булинъ, не выкладывая, прихватить къ шкаторинѣ, гдѣ заложены марса-быкъ-гордени, и такъ крѣпко, чтобы булинъ не поползъ и не стинулъ марсель въ кучу, также не мѣшасть набрать бухты фока и грота-  
горденей. Для приготовленія брамъ и бомъ-бр.-реи къ подъему и парусонъ для просушки, потребно не болѣе пяти минутъ, и вахтенный начальникъ строго из-  
блюдетъ, чтобы люди на марсахъ и салингахъ не оставались напрасно и лишь  
только будетъ готово, тотчасъ посыпались съ марсовъ и салинговъ долой, (л. 69,  
ч. 556, 557, 558).

+ Марсовые по марсамъ и салингамъ;  
на фокъ и гротъ!

Лишь только сен-  
нуть стропки съ  
брамъ и бомъ-брамъ-  
рей:

Брамъ и бомъ-бр.-  
гордени приподнять!

Когда марсовые до-  
бѣгутъ до своихъ рей:

Лисель-спирты из-  
готовить!

Когда марсовые до-  
бѣгутъ до салинговъ:

Пошелъ брамъ и  
бомъ-бр.-гордени! (\*)

Марсовые, назначенные на салинги; бѣгутъ на марсы и салинги впереди прочихъ, а также и тѣ, которые должны снять стропки, придерживающія верхніе ноки брамъ-реи къ вантамъ, а бомъ-бр.-реи къ стень-вантамъ. Сіи послѣдніе лишь только добѣгутъ до своихъ ноковъ, тотчасъ складываютъ стропки. Всѣдѣ за салинговыми на марсы бѣгутъ марсовые и назначенные для откidyванія бугелей на фока и грота-реяхъ, а за ними — фоковые и гротовые. Когда всѣ онѣ взбѣгутъ на высоту своихъ рей, становятся на нихъ и прижимаются къ топамъ. Баковые же въ это время, разрѣзаютъ кливера и снимаютъ гюйсъ-штокъ.

Брамъ-реи приподнимаются съ русленей настолько, чтобы верхній нокъ миновалъ марсъ; бомъ-брамъ-реи же должны выйти изъ за марса-реи.

На каждый нокъ нижнихъ рей идутъ по одному человѣку отложить бугеля, сбросить перты и тотчасъ возвращаются опять къ топамъ; на марса-реяхъ же перты сбрасываются не расходясь.

При подъемѣ брамъ и бомъ-бр.-реи, все вниманіе офицеровъ, находящихся у мачтъ; должно быть обращено, чтобы реи шли чисто, и лишь

Лишь только ниж-  
не ноки брамъ-реи  
минуютъ марса-реи:

Лисель-спирты под-  
нять!

+ По реямъ!

(\*) Брамъ и бомъ-бр-реи обыкновенно подымаются на одной маттѣ, съ одной стороны, фоковые и крюсельные съ правой, а гротовые съ лѣвой; на иныхъ су-дахъ они подымаются также удобно, съ разныхъ сторонъ, т. е. брамъ-реи съ одной стороны, а бомъ-бр-реи съ другой; подъ парусами же всѣ реи, всѣхъ мачтъ, подымаются и спускаются по наѣтнной сторонѣ.

(\*\*) Подымаютъ брамъ и бомъ-бр-реи съ недовѣріемъ марсовыми, необходимо фалы ихъ пріостанавливать, чтобы дать возможность наложить топенантъ и имѣнно: брамъ-реи пріостановить — когда верхній нокъ приводится сверхъ салинга, а нижній — сверхъ марса-реи, когда верхній нокъ выйдетъ сверхъ бомъ-салинга, а нижній — сверхъ салинга.

только замѣтять, что на салингахъ не успѣютъ которую-нибудь изъ нихъ отвести, останавливаютъ горденъ ея злаговоременно. — Во время подъема брамъ и бомъ-бр.-рей накладываютъ топенанты, и какъ скоро они будутъ наложены, нижніе должно выбирать въ тугую, чтобы они не свалились, а верхніе потравливать, имѣя закрѣпленными на маркахъ (\*\*). — Для того же, чтобы нокъ брамъ или бомъ-бр.-реи не зашелъ за шtagъ, люди на салингахъ придерживаютъ какъ можно туже, за слабину верхніхъ брамъ и бомъ бр.-топенантовъ.

Лисель, спирты на всѣхъ реяхъ подымаются вдругъ.

Марсовые разбѣгаются по реямъ: на салингахъ, наложивъ огона брасовъ и топенантовъ, готовятъ паруса эти для отдачи вмѣстѣ съ поворотомъ реевъ, между тѣмъ изгото-ляютъ кливера, контрь-бизань и три-сели, а оставшіеся на низу люди

Лишь только паруса будуть готовы къ отдачѣ, а брам-реи къ повороту:

**Выбрать слабину!**

распредѣляются на кливера и стаксель-фалы (\*), марса-булиня, бизань и трисель-шкоты.

**Отдавай!**

Съ отдачею парусовъ поворачиваются брамъ и бомъ-бр.-рей, быстро подымаютъ кливера (\*\*), вытягиваютъ марса-булини, бизань и трисель-шкоты. — Ежели у закрѣпленныхъ марселей было взято два рифа, то съ отдачею парусовъ должно рифы отдать (\*\*\*)�

+ Съ марсовъ и салинговъ долой!

Марсовые, вставь на реи, сходять съ реевъ, марсовъ и салинговъ долой.

**Подвахтенныхъ внизъ!**

Подвахтенные сходять внизъ по свистку боцмана, который повторяетъ эту команду, а вахтенные остаются поправить реи, уложить снасти и проч.

+ Снасти уложить!

Вахтенный начальникъ наблюдаетъ за быстрымъ исполненiemъ сего приказанія.

(\*) При подъемѣ кливеровъ должно ставить на фалы ихъ достаточное число людей, чтобы паруса эти могли поднять съ возможной быстротою, потому что лѣниво поднятые кливера много безобразятъ военное судно.

(\*\*) Чтобы поворотенные брамъ-реи плотно сѣли на топецанты, гордены ихъ должно вдругъ дернуть и тотчасъ же отдать.

(\*\*\*) Марса-быкъ-гордени должны быть закрѣплены на первыхъ маркахъ и при тагъ булиней отдавать ихъ, а равно и марса-гитовы только по сходѣ всѣхъ людей съ нижнихъ реевъ.

**Примѣчаніе I.** Ежели брамъ-реи подымаются и паруса отдаются вмѣстѣ съ подъемомъ флага, т. е. въ 8-ми часовъ утра, тогда вслѣдъ за командованіемъ: «по реямъ!» должно командровать: «на флагъ» и за тѣмъ «флагъ поднять!» Въ это время караулъ, барабанщики и музыканты соблюдаютъ сказанное «вѣ правилахъ о караулахъ на военныхъ судахъ». Если же вмѣстѣ съ флагомъ поднимаются одни брамъ-реи безъ отдачи парусовъ, тогда съ команднымъ словомъ: «ворочай!» подымается также гюйсъ (\*) и орудія нижняго дека выдвигаются за бортъ — всѣ вдругъ. — Для совершенія сего маневра сказанныя выше командованія измѣняются въ слѣдующемъ порядке: «брамъ-реи поднимать, вѣ нижний декъ на пушечные тами» (\*\*). *На брамъ-юрдени! + Марсовые по марсамъ и салинамъ! брамъ-юрдени приподнять! Пошелъ брамъ-юрдени! + На флагъ и гюйсъ! флагъ поднять! Ворочай! Рангоутъ править! (\*\*\*)* + Съ марсовъ и салиновъ долой! Подвахтенные внизъ! + Снасти уложить! и какъ скоро рангоутъ будетъ совершенно поправленъ, о чёмъ боцманъ даетъ знать съ шлюпки свисткомъ: «съ марсовъ долой!» Ежели къ вечеру брамъ и бомъ-брамъ-реи должно опять спустить, то послѣ слова: «Ворочай!» должно командровать: «брамъ-и бомъ-бр.-юрдени отнести!» которые, какъ скоро отнесутъ, должно прихватить вдоль по реямъ, а также и нижнія оттяжки, концы коихъ выбрать на марсы.

(\*) Гюйсъ подымается только на рейдахъ, днемъ съ 8-ми часовъ утра до заходженія солнца. Въ дурную погоду онъ спускается вмѣстѣ съ флагомъ и не поднимается съ нимъ на короткое время, такъ напр. для проходящихъ военныхъ судовъ. — Гюйсъ-штокъ на рейдахъ всегда остается на своемъ мѣстѣ и снимается только предъ постановкою кливеровъ или при отдачѣ парусовъ. — Вообще же во всемъ этомъ должно сдѣлывать старшему на рейдѣ.

(\*\*) Ежели орудія нижняго дека, по случаю дождливой погоды или приготовленія къ спасѣнію съ якоря и т. п. найдется нужно оставить внутри корабля, тогда вызывается: «вѣ на верхъ! брамъ и бомъ-бр.-реи поднимать!»

(\*\*\*) Рангоутъ править старший или назначенный для сего боцманъ, прежде всего онъ осматриваетъ реи на брасахъ, которые должны быть уже выпрямлены унтеръ-офицерами, у мачтъ находящимися; послѣ того онъ отправляется на гривомъ суднѣ и править реи на топецантахъ по предварительно освѣдомленію

*Примѣчаніе II.* Лиселя просушиваются на горденахъ, поданныхъ заблаговременно сзади марсовъ; марса и ундеръ-лисели подъ марсами, а брамъ-лисели надъ марсами, и все лисели подымаются вдругъ такъ, чтобы рейки ихъ были вдоль корабля.

Для просушки брамъ-лиселей самое удобное оставляя ихъ у вантъ подавать брамъ-лисель-фалы и вязать въ галсовые узлы и потомъ растягивать. Для марса-лиселей марса-лисель-фалы, а ундеръ-лисели раскидывать на вантахъ, что дѣлать и съ летучими б.-брамселями (л. 69 ч. 559) (\*).

находятся ли они въ соответственной имъ высотѣ отъ эзельгофтовъ. — Возышение реевъ надъ эзельгофтами должно быть слѣдующее: марса-реи въ 12-ти дюймахъ и брамъ-реи въ 6-ти дюймахъ. — Кроме сего, боцманъ поправляетъ стеньги, гафели и вмѣстѣ съ этимъ осматриваетъ чистоту въ самомъ корпусѣ корабля, наблюдалъ, чтобы: нижніе порты и полуторы въ оперъ-декѣ находились въ горизонтальномъ положеніи, артиллерія въ исправности, подъ галюномъ и около шпигатовъ совершенно чисто, выстрѣла горизонтальны и ахтертова по рядочко закрѣплены и чисты отъ паносной травы или кабодокъ, за бортомъ никакихъ бы спас. тей не висѣло; паруса были бы, въполномъ смыслѣ, хорошо закрѣплены, лисельный такелажъ, перты и проч. чисто прихвачены по реямъ, кливера и стаксель-фалы, булинга и прочія снасти обтянуты, юмпель и флюгарки оправлены, а флагъ и гюйсъ поднятъ до мѣста, виндъ-зейли въ равной высотѣ и обрасоплены противъ вѣтра; словомъ сказать, онъ обязанъ осмотрѣть корабль со всю подробностью и, возвратившись донести вахтенному начальному и старшему офицеру, что рангоутъ поправленъ и оказались такія-то неисправности. Всѣдѣ за боцманомъ, для удостовѣренія въ совершенной справедливости всего переданного, старшій офицеръ обязанъ обѣхать вокругъ корабля самъ и всѣ погрѣшности или упущенія, имъ замѣченныя, немедленно исправить.

Въ продолженіе того времени, что осматриваютъ снаружи корабль и правятъ рангоутъ, у каждой качты должны находиться по одному унтеръ-офицеру, а у брасовъ люди, готовые тянуть ихъ, въ случаѣ если отъ тяги топенантовъ, котора разбо изъ реевъ измѣнится въ правильности на брасахъ. — Впрочемъ, обязанность эта возлагается на назначенныхъ по расписанію офицеровъ, которые должны оставаться на верху, покуда не будетъ приказано одну изъ вахтъ санстать внизъ.

(\*) Просушка тентовъ если таковые требуютъ этого, производится при помощи горденей поданныхъ спереди и сзади марсовъ, на которыхъ они поднимаются до высоты марсовъ. Если понадобиться просушить перлинга и кабельтова, бывшіе въ употреблении, то ихъ поднимаютъ между фокъ и гротъ маттами на хватъ-талияхъ, двухшківные блоки закладываются въ сей-шентеля, а гаки одношківныхъ въ каболочные строны заложенные въ конца длинной бухты перлинга или кабельтова, (л. 70 ч. 564).

ЗАКРѢПИТЬ ПАРУСА, отданнѣе для просушки.

Всѣхъ на верхъ, —  
паруса крѣпить!

Съ вызовомъ команды на верхъ, назначенные марсовые бѣгутъ на марсы и салинга для очищенія снастей и парусовъ.

На гитовы-гордени!  
Когда команда встаетъ по мѣстамъ:

Команда становится на гитовы, гордени, кливеръ-ниралы и для отдачи булиней, фаловъ и шкотовъ.

Выбрать слабину!

Булена раздернуть!

Когда всѣ паруса подняты:

Паруса крѣпить,  
марсовые по марсамъ  
и салингамъ, на фокъ  
и гротъ! (\*)

Когда марсовые  
встанутъ на свои реи:

(\*) Когда команда обучена, то марсовыхъ можно послать на марсы и салинги до уборки парусовъ и должно командровать: *На гитовы-гордени! паруса крѣпить, марсовые по марсамъ и салингамъ, на фокъ и гротъ!* и когда марсовые изѣгутъ на реи: *выбрать слабину!* и т. д.

**По реямъ!**

Когда паруса за-  
крѣпятъ:

**Рангоутъ править!**

+ **Съ марсовъ и са-  
линговъ долой!**

+ **На лисель-штер-  
тахъ!**

Лишь только мар-  
совые сойдутъ съ ре-  
въ:

**Лисель-спирты опу-  
стить!**

**Подвахтенныхъ  
внизъ!**

+ **Снасти уложить!**

Марсовые разбѣгаются по реямъ  
крѣпить паруса (\*) и въ то же время  
крѣпить кливера, тризели и бизань.

Тотчасъ всѣ сходятъ съ реевъ,  
марсовые и салинговъ внизъ и оста-  
ется только необходимое число мар-  
совыхъ править рангоутъ, опустить  
лисель-спирты и убраться на реяхъ.  
Въ это же время внизу обтягиваютъ  
марса-шкоты.

Оставшіеся на реяхъ ноковые и  
топовые готовятся опустить лисель-  
спирты изаложить бугеля.

По исполненіи сего командованія,  
тотчасъ на реяхъ все приводить въ  
порядокъ, прихватываютъ такелажъ  
и вмѣстѣ съ этимъ сходятъ съ буш-  
прита крѣпившіе кливера.

(\*) Ежели, при однажды заведенномъ порядкѣ, при крѣпленіи парусовъ, у  
марселей берутся два рифа, то это уже исполняется каждый разъ безъ особыхъ  
приказаний.

**Спустить брамъ и бомъ-бр.-реи, флагъ и гюйсъ.**

**Брамъ и бомъ-бр.-  
реи спускать, въ ниж-  
ней декѣ на пушечныя  
тали!**

**На брамъ и бомъ-  
бр.-гордени!**

Когда команда вый-  
детъ на верхъ:

**Марсовые по мар-  
самъ и салингамъ!**

Когда марсовые  
взбѣгутъ на марсы:

**Оттижки сбросить!**

+ **Брамъ-гордени от-  
тижки оборвать!**

Когда на салин-  
гахъ изготавляются:

**Флагъ спустить!  
Ворочай!**

Каманда становится на бомъ и  
бомъ-бр.-гордени и часть отдѣляется  
на брамъ и бомъ-брамъ-брасы, то-  
пенанты и оттижки.

Марсовые бѣгутъ на марсы и са-  
линги, а назначенные для прихва-  
тыванія брамъ и бомъ-брамъ-рей  
становятся одинъ надъ другимъ по  
переднимъ вантамъ.

Оттижки отъ брамъ-рей тотчасъ  
закладываютъ въ канифасъ-блоки.

Люди, стоящіе на горденяхъ и  
оттижкахъ обрываютъ каболки, ко-  
торыми они прихвачены къ срединѣ  
реевъ, но не должны реи перекосить.

Вмѣстѣ съ исполненіемъ этой ко-  
манды, карауль, барабанщики и  
музыканты поступаютъ по прави-  
ламъ, изложеннымъ «о караулахъ  
на военныхъ судахъ; спускаютъ  
гюйсъ и вдвигаютъ пушки гонь-дека.  
Въ тоже мгновеніе раздергиваютъ  
брамъ и бомъ-бр.-брасы и нижніе

топенанты, а брамъ и бомъ-бр.-гордени приподымаютъ вдругъ на нѣсколько футъ, чтобы не дозволить реямъ удариться о салинги или о штаги. Люди на оттяжкахъ сдергиваютъ съ нижнихъ ноковъ огона брасовъ и топенантовъ и тянуть реи прямо на низъ, отдѣляя отъ марсовъ и снастей; а брамъ-гордени травятъ скоро и ровно. Лишь только огона брасовъ и топенантовъ сдернутъ съ ноковъ, на марсахъ тотчасъ ихъ выбираютъ вплоть къ комель-блокамъ, внизу обтягиваютъ слабину брасовъ, а люди, стоящіе на выблокахъ, прихватываютъ брамъ-реи къ вантамъ (\*).

+ Съ марсовъ и салинговъ долой!

Марсовые сбываются съ марсовъ и салинговъ, какъ можно провориѣ и чѣмъ скорѣе, тѣмъ маневръ получить лучшій видъ и доказать проворство марсовыхъ.

*Примѣчаніе.* Ежели флагъ и гюйсъ, по причинѣ дождливой погоды, были спущены, то за пять минутъ до заходженія солнца должно ихъ поднять.

Заблаговременно до спуска брамъ-реи, салиновые посылаются занести брамъ и бомъ-бр.-гордени и вывязать (если былъ ввязанъ) брамъ и бомъ-брамъ-такелажъ.

(\*) Ежели брамъ и бомъ-бр.-реи желаютъ спустить въ ростры или перекрѣпить паруса, тогда въ первомъ случаѣ должно командовать: «Ворочай брамъ-реи въ ростры!» а во второмъ — «брамъ-реи на палубу!» въ настоящее время брамъ-реи у вантъ почти не держать, а ида подъ паруса даже лисели и б.-бр.-реи спускаютъ въ ростры.

# Б

## Н Ъ.

Стоя на бо брамъ та вниваетъ грѣткивъ бомъ настолько, чтъ зареднюю срѣй брамъ чѣмъ марсову.

Направля вѣть выше эзгофтъ, гдѣ

II вахта  
№ №.

# Б Е

Набираеть брамъ горденъ футъ; отдаетъ конецъ бомъ шкотъ его на передній рожекъ съ

Выбираеть обносъ; крѣпи кругомъ брамъ рея; вкладываетъ оттяжки отъ брамъ рея; прихватъ бомъ брамъ шкотъ.

*Примѣчаніе.* По исполненіи красницѣ его въ готовности отъ Вывязываютъ брамъ такел, вязутъ за переднюю красницу надергивать брамъ горденъ для него брамъ реи.

Сбрасываетъ оттяжку по снимаетъ съ кофель-нагеля либо оттяжкою брамъ топенантъ осаждатъ передней кромки марса.

Становятся на верхній брамъ его съ нока осаживаютъ огонь

СПУСКАТЬ БРАМЬ-СТЕНЫГИ.

## ГЕНЬГУ.

I вахта  
№ №.

бомъ брамъ фалы; когда брамъ стеньга пойдетъ въ брамъ такелажа; вывинчиваетъ громоотводную вываетъ къ брамъ эзельгофту обнося штерть, приломъ, крестообразно поверхъ такелажа отъ обуха съ другой.

приподымутъ, выдергиваетъ шлагтовъ или приподымутъ беретъ концы стропки съ коушемъ на выше салинга и лишь только шкивъ бомъ брамъ вики продѣваетъ въ него одинъ на встречу другъ на немъ рифовымъ узломъ.

бомъ брамъ гордени и лишь только отданный отъ оденя подойдутъ къ салингу, прихватываютъ ходы и продолжаютъ выдергивать, а выдернутые концы

щь-сарвень строновъ.

брамъ фаль отъ рея.

реъ.

аютъ рубашку марселя. Когда шпоръ брамъ стеньги стать руками, то въ нее продѣваютъ конецъ отълаютъ удавку или штыкъ кругомъ шпора брамъ

и сторонъ и, какъ только брамъ стеньга пойдетъ друны противу поручня марса и къ нему ихъ приша.

временно съ командою «оттяжки сбросить»; отво-

Всѣхъ на верхъ,  
брамъ-стеныги спус-  
кать!

Когда команда вый-  
детъ на верхъ:

Марсовые по мар-  
самъ и салингамъ!

Когда на марсахъ  
брамъ-гордени будутъ  
основаны, или если  
есть постоянные, то,  
когда марсовые взбѣ-  
гутъ на салинги:

Брамъ-гордени при-  
поднять! шлагтовы  
вонъ!

Какъ скоро брамъ-  
стеныги тронутся:

Лишь только команда выбѣжитъ на верхъ, тотчасъ по два человѣка вскаиваютъ на ванты вывязать отъ брамъ-реи брамъ-гордени; марсовые ослабляютъ фордуны и готовятъ выбирать штаги, а прочие разносятъ и становятся на брамъ-гордени.

Если же брамъ-стеныги имѣютъ особый горденъ, въ такомъ случаѣ отъ брамъ-реи гордени не вывязываются, а готовятся выдернуть изъ брамъ-стенегъ ихъ ходовые концы.

Марсовые взбѣжавъ на марсы и салинги, тотчасъ ослабляютъ брамъ-ванты, готовятъ выбирать бомъ-бр.-штаги, вывязываютъ бомъ-брамъ-гордени, а брамъ-гордени основываютъ въ брамъ-стеныги. Если же брамъ-стеныги имѣютъ свои брамъ-гордени, то таковые отъ брамъ-реевъ выбираютъ ходовыми концами изъ брамъ-стенегъ.

Брамъ-стеныги приподымаютъ и выколачиваютъ шлагтовы.

Когда шлагтовы выколотить:

*Траятъ брамъ-гордени* (оф. зав.  
мач.).

Брамъ-стеныги осаживаютъ бак-  
штагами и выбираютъ брамъ и бомъ-  
брамъ-штаги такъ, чтобы стеныги  
шли въ эзельгофтахъ и салингахъ  
ровно.

**Брамъ-стеныги въ  
ростры!  
или по мачтамъ!  
или на найтовы!**

Когда брамъ-стеныги станутъ на марса-реи, брамъ-гордени раздергиваются, концы ихъ отъ брамъ-эзельгофта вяжутъ въ шлагтовныя дыры, а у бомъ-бр.-такелажа принаитовливаются къ брамъ-стеныгамъ. Въ это время на марсахъ привязываютъ въ шпоръ брамъ-стенегъ оттижки, обтягиваютъ и схватываютъ слабину брамъ и бомъ-бр.-такелажа, а внизу марсовые накладываютъ шлаги на фордуны и бакштаги\*). Брамъ-стеныги кладутся въ ростры на противоположную сторону своихъ брамъ-реевъ и громоотводные шпильки ввинчиваются въ брамъ-эзельгофты.

Если же брамъ-стеныги спускаются на особомъ брамъ горденѣ, то его изъ эзельгофтнаго обуха не вывязываютъ, а вместо найтова вяжутъ особую стропку съ однимъ или двумя коушами, л. 39, ч. 326, въ которомъ брамъ-горденъ свободно переходитъ, и такимъ образомъ брамъ-стеныга спускается прямо на палубу.

**Съ марсовъ и салинговъ долой!**

Когда на марсахъ все обтянуто, (что должно быть исполнено, какъ можно проворище):

*Примѣчаніе.* Ежели брамъ-стеныги спускаются вмѣсть съ брамъ-реями, то сперва спускаютъ брамъ-реи, и когда они будутъ на палубѣ, выколачиваютъ шлагты и спускаютъ брамъ-стеныги по правиламъ, выше изложеннымъ.

(\*) Только въ томъ случаѣ если такелажъ пеньковый, какъ убираютъ проволочнай см. таблицу.

**Поднять брамъ-стеныги.**

**Всѣхъ на верхъ,  
брамъ - стеныги под-  
нять!**

**На брамъ-гордени!**  
Когда команда выйдетъ на верхъ:

**Марсовые по мар-  
самъ и салингамъ!**

Когда салинговые взбѣгутъ на салинги и отдадутъ найтова:

**Пошелъ брамъ-гор-  
дени!**

По выходѣ команды на верхъ, тотчасъ ввязываютъ брамъ-гордени (если они были вывязаны), отдаютъ шлаги у фордуновъ и бакштаговъ и становятся на брамъ-гордени и штаги.

Марсовые, взбѣживъ на марсы, очищаютъ весь брамъ и бомъ-бр.-такелажъ и отдаютъ найтова, придерживающіе брамъ-стеныги къ марсамъ (если бр.-ст. стоять по мачтамъ), или на которыхъ онъ стоять (если бр.-ст. были спущены на найтова), но прежде должны выбрать слабину брамъ-горденей.

Брамъ-стеныги подымаются съ палубы ходомъ безъ всякихъ остановокъ, покуда флаштогъ не выйдетъ сверхъ брамъ-эзельгофта, въ полроста человѣка, тогда брамъ-горденъ останавливаются, чтобы дать время салинговымъ наложить клоты; въ это время марсовые на марса-реяхъ направляютъ брамъ-стеныги такъ, чтобы такелажъ на нее надѣлся прямо.

Когда клоты наложить:

**Подымать брамъ-гордени** (оф. зав. мач.).

Брамъ-стеныги подымаются покуда шпоръ не выйдетъ сверхъ марса-рея, тогда брамъ-гордени останавливаются

и брамъ-стенъги ставять на сказанныя реи. Послѣ сего отдаются найтвы отъ брамъ-горденей, вывязываютъ оттяжки и гордены вяжутъ штыками въ передніе обухи брамъ-зельгофтовъ.

Если же на брамъ - стенъгахъ брамъ-гордени не отъ брамъ-реи, тогда они не останавливаются, а подымаются, по возможности, ходомъ, покуда шлагтовная дыра не выйдетъ сверхъ салинга. Въ обоихъ случаяхъ, по мѣрѣ того, какъ брамъ-стенъги подымаются на шлагтовы, надергиваютъ въ салинговыхъ рожкахъ брамъ-ванты и потравливаютъ по-тихоньку штаги.

Когда шлагтовная дыра выйдетъ сверхъ салинга:

*Стопорятъ брамъ-гордени, (оф.  
зав. мач.).*

Лишь только брамъ-стенъги сядутъ на шлагтовы, раздергиваютъ брамъ-гордени и тотчасъ штаги дотягиваютъ до старыхъ мѣсть и вытягиваютъ бакштаги и фордуны.

Если же брамъ-реи и стеньги подымаются однимъ брамъ-горденемъ, то послѣдній должно, какъ можно проворнѣе пройти на свои мѣста, и оттяжки, которыми отводились брамъ-стенъги, выбрать внизъ для вязанія къ своимъ реямъ.

**Рангоутъ править**

Когда брамъ-такелажъ обтянутъ:

**Съ марсовъ долой!**

**Подважтенныхъ  
внизъ!**

**Снасти уложить!**

*Примѣчаніе.* Ежели съ подъемомъ брамъ-стенегъ подымаются и брамъ-реи, то велѣдь за тѣмъ, какъ заложать шлагтовы, командовать: «*брамъ-топенанты разнести!*» и когда обтануть бакштаги и фордуны, подымать брамъ-реи по правиламъ, выше изложеннымъ.

**Откидывать выстрѣла.**

**00 Отдѣленіе и ноковые на верхъ выстрѣла откинуть!**

**Ноковые на марсъ!**

Четыре человѣка ноковыхъ бѣгутъ на форъ-марсъ, двое изъ нихъ остаются на фока-реѣ принять гордена, а другие двое — на марсъ подать ихъ. Между тѣмъ, внизу становятся на нокъ-гордена, выстрѣль-брасы и на бурундукі, для отдачи; послѣдніе должны быть завернуты на маркахъ и придерживаться въ тугую до приказанія отдать ихъ. Также переводятся на марки выстрѣль-топенанты.

**По нокамъ!** Когда ноковые гордена примутъ:

*Примѣчаніе* Для откидыванія выстрѣловъ, гордень-блоки ноковые вяжутъ на нокахъ у такелажа, а коренные концы горденей у бугелей выстрѣль топенантовъ (л. 47, ч. 391, 382).

«Выстрѣла поднять!» Когда люди съ выстрѣловъ сойдутъ, офицеръ на бакѣ приказываетъ:

«Бурундуки отдать!» Когда выстрѣла выйдутъ изъ за лапъ якорей:

### Выстрѣла откинуть!

Съ отдачею бурундуковъ, выбираютъ бѣгомъ слабину брасовъ и когда выстрѣла будуть приходить къциальному положенію, отдаютъ гордены и, выстрѣла ложатся на топенанты, закрѣпленные на маркахъ. Лишь только выстрѣла придутъ на свои мѣста, на ноки ихъ бѣгутъ по одному человѣку вывязать гордены; въ тоже время на нокахъ фока-рея вывязываютъ блоки.

Когда гордены и блоки вывязнутъ:

### Съ ноковъ долой!

Ноковые, убираютъ гордены и съ марсовъ и выстрѣловъ сходять долой.

*Примѣчаніе I.* Ежели выстрѣль откидывается съ одной стороны или, подъ парусами (\*), тогда вахтенный начальникъ командуетъ: «Выстрѣлъ съ львой откинуть, ноковые на марсъ!» или «по нокамъ!» Въ этомъ случаѣ ноковые идутъ исполнять все вышеизложенное безъ особой команды.

*Примѣчаніе II.* Закидываются выстрѣла такимъ же порядкомъ, выпускается только приказаніе бакового офицера: *Выстрѣла приподнять!* и вмѣсто *бурундуки отдать!* травятъ *выстрѣлъ-брасы!* и выбираютъ ходомъ бурундуки; въ это же время травятъ полегоньку выстрѣль-горденъ такъ чтобы выстрѣль легъ на запасный якорь или секторъ.

*Примѣчаніе III.* Изложенному правилу должно слѣдоватъ, ежели нужно поднять ватерь-тали и ундеръ-фокъ, или подать горденъ для подъема какой-либо тяжести.

(\*) Подъ парусами, по большей части, имѣютъ выстрѣль-горденъ постоянно на мѣстахъ.

### Готовить леера.

Предположимъ, что должно изготовить леера для почестей.

### 00 Отдѣленіе и марсовые наверхъ, леера готовить! (\*)

Когда леера вынесутъ:

### Марсовые по марсамъ и салингамъ!

Когда леера подымутъ:

### По нокамъ!

### Съ марсовъ и салинговъ долой!

Когда леера вытянутъ:

### Рей править!

Вызванное отдѣленіе выносить леера и выбѣгаютъ по 4 человѣка марсовыхъ на каждый рей. Салинговые, топовые, ноковые, марсовые поднявшись на свои реи, прижимаются къ топамъ (\*\*).

По одному человѣку расходятся по всѣмъ нокамъ съ концами лееровъ, которые привязываютъ къ топенантамъ, въ полроста человѣка, а другіе концы у топовъ вытягиваютъ и крѣпятъ: на нижнихъ рядахъ за борги, а на прочихъ за стеньги. Всѣ лопаря - топенантовъ должны быть схвачены (л. 83 ч. 635, 636, 637, 638).

*Примѣчаніе I.* Ежели команда будетъ послыаться по реямъ не тотчасъ по изготовленіи лееровъ, тогда, прежде нежели марсовые сойдутъ съ марсовъ, должно приказать: *леера привратить!* т. е. взять ихъ по топенантамъ и реямъ (см. атл.).

(\*) При вызовѣ команды на-верхъ должно упоминать, какіе леера требуется готовить, чтобы люди знали, что имъ слѣдуетъ выносить; такъ напр. *блесые, косичные, для фаловъ, или для почестей — леера готовить.*

(\*\*) Леера должны быть смотаны въ бухты и навинчены тинь несутъ ихъ на марсы.

*Примѣчаніе II.* Подобнымъ образомъ поступаютъ, когда, нужно пройти леера для иллюминованія флагами. Для сего, подъ брамъ-такелажъ привязываютъ блочки, въ которые про-дѣваютъ фалы и съ этими фалами расходятся по нокамъ. Послѣ сего на нихъ, кладутъ марки противъ, каждого нока-рей, исключая нижнихъ, на которыхъ привязываютъ блочки, а къ фаламъ на мѣсто марокъ оттѣжки. Когда все готово, съ марсовъ и салинговъ сходять долой по командѣ вахтенного начальника, и спускаютъ фалы для привязыванія флаговъ.

*Примѣчаніе III.* При подъемѣ флаговъ, для очищенія ихъ, посылаютъ по два человѣка ноковыхъ на каждый рей, кото-рые поднявшись на нихъ стоять у топовъ и проводить флаги. Марсовые посылаются по марсамъ вмѣстѣ съ началомъ са-люта и для сего командаются: «марсовые по марсамъ и салин-гамъ, фалы подымай!» Фалы поднимаются медленно, чтобы мар-совые успѣли опередить ихъ. Когда фалы подымутся до мѣста: «по нокамъ!» По этой командѣ ноковые расходятся съ фалами по реямъ и, пристопоривъ ихъ на нокахъ, ожидаютъ команды: «съ марсовъ и салинговъ долой!» Въ это время внизу выбираютъ оттѣжки отъ нижнихъ реевъ.

*Примѣчаніе IV.* Чтобы изготовить коечные и бѣлевые леера, должно сперва, коечные леера занести вокругъ корабля, снаружи всего такелажа и пройти въ блоки, привязанные для сего на эзельгофѣ бушприта и на нокѣ гика (л. 71 ч. 569, 570, 571). Или, чтобы леера не мѣшали постановкѣ бизанни и чтобы койками не тереть по бакштагамъ шлюпъ-балокъ, ихъ протягиваютъ отъ нока грота-реи подъ крюйсъ-марсъ и оттуда подъ гротъ-марсъ. Бѣлевые леера пройдаются въ особо приготовленные шкентеля, которые съ возможною точ-ностью разбиты на равныя части коушами или, вмѣсто ко-ушей, небольшими блоками (л. 71 ч. 573, 574) (\*). Шкен-теля эти поднимаются или по мачтамъ или, по вантамъ; въ первомъ случаѣ, ихъ закладываютъ въ сей-тали-шкентеля и

(\*) Шкентеля съ блоками несравненно удобнѣе, чѣмъ съ коушами, потому что изъ послѣднихъ бѣлевые леера скоро перетираются и рвутся.

обтягиваютъ хватъ-талями, а во второмъ — закладываютъ въ коуши на вантахъ и, въ нѣсколькихъ мѣстахъ къ вантамъ прихватываютъ, какъ можно плотнѣе. Когда изготовлѣніе лееровъ будетъ приходить къ концу, должно послать ноковыхъ на всѣ нижніе реи, подать нокъ-гордени для коечныхъ и топъ-гордени для бѣлевыхъ лееровъ (л. 71 ч. 568); если же коечныхъ лееровъ два, тогда и нокъ-горденей съ каждого нока подается по два: одинъ съ нока-реи, а другой съ нока-лисель-спирта (\*). По командѣ, леера поднять! всѣ леера поднимаются вдругъ, туда обтягиваются (\*\*) и затѣмъ по командѣ: съ ноковъ долой! всѣ сходятъ съ марсовъ внизъ.

Коечные леера наудобнѣе основывать между мачтъ, подъ нижними реями, ибо вслучаѣ брасонки реевъ ничто не по-мѣшаетъ и выстрѣловъ стравливать въ воду не понадобится (л. 71 ч. 565, 566, 567, 572, 576, 574, 575).

#### Брать и отдавать рифы.

#### Взять рифы у марселяй.

Предположимъ, что корабль идетъ въ бейдевиндъ, имѣя брамсели, и должно взять два рифа.

Всѣхъ на верхъ,  
рифы братъ!

Два рифа взять,  
марсовые на марсъ!

Марсовые, поднявшись на марсы по навѣтреннымъ вантамъ, становятся на эзельгофты и выблики стень-ванть, внизу вытягиваютъ и завер-тываютъ брамъ-гитовы, беруть на руки брамъ-шкоты, становятся на

(\*) Коечные леера нѣютъ по два кнона противъ каждого нока, между которыми вложутъ нокъ-гордена и надлежащее количество ревантовъ, чтобы койки не влезть ворсой.

(\*\*) Бѣлевые леера должны быть параллельны какъ между собою, такъ и плаширю, и вахтенный начальникъ во всякое время долженъ наблюдать, чтобы они были туда обтянуты и ни въ блокъ случаю не висѣли бухтами.

навѣтренные марса-брасы, марса-гитовы и марса-быкъ-гордени<sup>(\*)</sup>, раздергиваютъ рифъ-тали, выбираютъ на марсы марса-топенанты<sup>(\*\*)</sup> и готовятся отдать марса-фалы, подвѣтренные марса-брасы и булиня.

Когда марсовые вѣгутъ на марсы:

**Марса-булиня раздернуть, марса-брасы тянуть!**

Когда марса-реи отойдутъ отъ стень-ванть и марселя начнутъ заполаскивать:

**Марса-фалы отдай!**

Съ исполнениемъ этой команды отдаютъ брамъ-шкоты, и марса-реи ставить прямо, стараясь какъ можно скорѣе выбрать слабину брасовъ. Ежели марса-реи идутъ внизъ дурно, то осаживаются ихъ марса-гитовыми. Лишь только которая марса-рея сядеть на топенанты, марсовые подымаютъ лисель-спирты, разбѣгаются по реямъ взять сказанное число рифовъ<sup>(\*\*\*)</sup>, по взятіи которыхъ тотчасъ сходять долой и опускаютъ лисель-спирты.

(\*) На марса-быкъ-горденахъ должно имѣть достаточное число людей, особенно при сѣжемъ попутномъ вѣтре, потому что не подтянувъ ихъ, легко можно потерять марсовыхъ. Кроме этого, марса-быкъ-гордена должно тянуть сквозь стронки съ блоками, прихваченными за драйрепа или стеньги.

(\*\*) При вступлении подъ паруса, топенанты должно перевести на столько, чтобы, при отдаче марса-фаловъ, марса-реи не могли коснуться своими блоками ззельгофтовъ. Въ сѣжій же вѣтеръ марса-топенанты лучше отдавать вмѣстѣ съ марса-фалами, чтобы преждевременною отдачею не сломать реи.

(\*\*\*) Во время взятія рифовъ брамъ-шкоты должны быть тую вытянуты, чтобы брамсели не трепало и шкотами не было штыкъ-болтныхъ.

Когда марса-реи сядутъ на топенанты: оф. зав. мач. тянуть рифъ-тали<sup>(\*)</sup>.

Когда у втораго рифа возьмутъ штыкъ-болты<sup>(\*\*)</sup>:

**Рифъ-тали раздериваютъ.**

и когда марсовые сойдутъ съ реевъ:

**Подымаютъ марса-фалы.**

Во время подъема марса-фаловъ, брамъ-шкоты, марса-гитовы, рифъ-тали и подвѣтренные брасы должны быть отданы, а брамъ-фалы потравлены, чтобъ, по постановкѣ марселя, брамъ-шкоты дошли до мѣста<sup>(\*\*\*)</sup>, навѣтренные брасы надлежить потравливать столько, чтобы реи не терлись о подвѣтренныя стень-ванты<sup>(\*\*\*\*)</sup>.

Когда марсовые сойдутъ съ реевъ:

**Съ марсовъ долой!**

Когда паруса поставлять:

(\*) Марса-рифъ-тали тянуть сначала съ навѣтренной стороны, при попутномъ вѣтре съ обоихъ.

(\*\*) Штыкъ-болты брать первыми съ навѣтренной стороны, для чего весь марсель подавать туда и когда два продольныхъ шлага будутъ взяты то, подавъ весь марсель на подвѣтренную сторону и по взятіи первыхъ шлаговъ подвѣтревнаго шт.-б. брать рифы. Правило бранія шт.-болта л. 43 ч. 339, 340, 346, 347, л. 47 ч. 386.

(\*\*\*) Брамъ-шкоты дотягивать до мѣста только при одномъ или первомъ рифѣ, при второмъ же брамъ-шкоты равняютъ съ салинга и тянуть ихъ пока нижняя шкаторина брамселя не коснется ст.-шлаговъ.

(\*\*\*\*) И ни коимъ образомъ не допускать, чтобы навѣтренные паки, марса-реи заходили подъ вѣтеръ нижнихъ реевъ.

Подвахтенныхъ  
внизъ!

Марса - топенанты  
вытянуть!

+ Вулиня прихва-  
тить!

Снасти разобрать!

*Примѣчаніе.* Когда берутъ четвертый рифъ, надлежитъ потравить марса-шкоты или отбрасопнть нижніи реи, чтобы дать возможность подтянуть до мѣста рифъ-тали и поставить марса-реи прямо.

Въ тѣхъ случаяхъ когда корабль лежитъ бейдевиндъ, галфиндъ, крутой бакштагъ подъ одними марселями форъ ст.-ст. и бизанью, то прежде чѣмъ брать рифы нужно поставить фокъ или форъ-трисель, дабы корабль не поставить нонерегъ волненія.

Если корабль несъ брамсели и ихъ до взятія или, по взятіи рифовъ будутъ убирать, то кливеръ замѣняютъ форъ-стеньги стакселемъ, который ставить ранѣе чѣмъ спустить кливеръ.

Взять рифы у фока и грота.

Фокъ и гротъ гото-  
вить, рифы брать,  
ноковые на марсъ!

Когда гордена вви-  
жутъ:

Одинъ рифъ взять,  
на фокъ и гротъ!

По два ноковыхъ идутъ на марсы, принимаютъ гордена или особые рифъ-шкентели, расходятся по нокамъ и вяжутъ ихъ въ кренгельсы втораго рифа; а блоки, въ которые они продѣты, виѣ нокового такелажа, за шейку нокового сектора.

Марсовые идутъ на фока и грота-реи, раздергиваются нѣсколько нокъ-

гордена, чтобы внизу могли подтянуть рифъ-шкентели, потомъ беруть рифы какъ у марселей, и сходить внизъ безъ команды; что же касается до лисель-спиртовъ, то съ ними поступать какъ сказано въ § 12 (\*).

Отдать рифы у МАРСЕЛЕЙ.

Два рифа отдавать  
марсовые на марсъ!

Когда марсовые вѣ-  
тутъ на марсы:

Вулиня раздернуть,  
марса-фалы травить,  
марса-брасы тянуть!

Когда марса-фалы  
потравлять и реи от-  
brasopnть:

По реямъ!

На марсы идуть вахтенные марсовые, внизу становятся на навѣтренные марса-брасы для отдачи булиней и потравливанія марса-фаловъ.

Вмѣстѣ съ марса-фалами, травятъ марса-топенанты и если стоять брамсели, — брамъ-шкоты, и вмѣстѣ съ этимъ марса-реи отбрасопливаются отъ вантъ.

Тянуть рифъ-тали, чтобы ослабить штыкъ-болты, марсовые расходятся по реямъ, отдаютъ сказанное число рифовъ; потомъ травятъ штыкъ-болты, наблюдая, чтобы подвѣтренный не отдать прежде навѣтренного и затѣмъ раздергиваютъ рифъ-тали и сходить съ реевъ долой.

Лишь только отдадутъ штыкъ- бол-

(\*) Если фокъ и гротъ стояли то надлежитъ ихъ взять на гордена и гитовы. Если на корабль у марселей берутъ третій рифъ то обыкновенно у фока тоже, а гротъ можно закрыпить. При послѣднемъ рифъ или гротъ-марсель фокъ замѣняютъ форъ-триселемъ, что зависитъ отъ дѣйствія фока на носъ корабля.

ты: оф. зав. мачт. *раздеривають рифы-тали.*

Когда марсовые сойдутъ съ реевъ:

*Подымаютъ марса-фалы.*

Ежели стояли брамсели, то дотягиваютъ ихъ шкоты и приподымаютъ фалы.

Когда рифы отдаутъ:

**Съ марсовъ долой!**

Когда паруса поставятъ:

**Марса - топенанты вытянуть!**

**Булии прихватить!**

**Примѣчаніе I.** Ежели корабль идетъ полнымъ вѣтромъ, рифы у марселей отдаютъ точно такъ же, какъ въ бейдевиндъ, только вмѣсто марса-брасовъ тянуть марса-быкъ-гордени, и марса-фаловъ травятъ смотря по силѣ вѣтра.

**Примѣчаніе II.** У фока и грота рифы отдаются также, какъ у марселей, и должно командиновать: «У фока и грота рифы отдавать, марсовые на марс!» по отдачѣ которыхъ марсовые сходять внизъ безъ команды. Послѣ сего, если фокъ,

и гротъ были на гитовыхъ, то подтягиваютъ гордены; если же они стояли, то осаживаютъ галсъ и дотягиваютъ шкоты.

**БРАТЬ И ОТДАВАТЬ РИФЫ У БИЗАНИ, И ТРИСЕЛЕЙ.**

У бизани, триселей и косаго грота рифы берутъ и отдаютъ по мѣрѣ надобности и приказанію. Если бизань или трисели стояли то надлежитъ прежде всего убрать ихъ. По исполненіи чего, ютовый оф. разставляетъ ютовыхъ и крюсельныхъ на дирикъ-фаль, гордель, и на эринсъ-тали съ обѣихъ, тогда командауютъ: «у бизани одинъ (два, три) рифъ взять или отдать». Дирикъ-фаль и гордель травятъ на столько чтобы удобно было брать рифы, причемъ все время пока травятъ гордель и дирикъ-фаль эринсъ-тали должно выбирать. Гафеля, иногда стравливаютъ на палубу дабы закрѣпить по гафелю если не желають означенныя паруса ставить. Вмѣсто перекладыванія шкота кренгельсь его снайтовливаютъ съ послѣдующимъ кренгельсомъ. По взятіи рифа дирикъ-фаль и гордель поднимаются, а эринсъ-тали съ обѣихъ потравливаются, командауютъ: на дирикъ фаль и гордель! гафель поднять, или, пошель фаль и гордель! Поднявъ до мѣста: на бизань или трисель-шкоты! слабину выбрать! Бизань или трисель-шкотъ тянуть!

При постановкѣ — эринсъ-тали съ навѣтра травить такъ, чтобы бизань или трисель не легъ на подвѣтренные вантъ пока не дотянуть шкотъ, тоже относиться до гика-шкота.

Для взятія рифа и отдаванія его у косаго грота то травятъ дирикъ фаль и гордель выбирая навѣтренній эринсъ-бакштагъ и тянуть рифъ-шкентеля, а въ остальномъ поступаютъ, какъ выше изложено. Для отдаванія рифовъ бизани и триселей ихъ также берутъ на гитовы.

**Ставить паруса.**

**Поставить марсели.**

По снятіи и до положенія вновь якоря, марсели никогда не убираются, развѣ только въ чрезвычайно крѣпкій вѣтеръ,

или когда корабль вступает подъ пары — или по какимъ либо особымъ причинамъ.

Предположимъ, что корабль, по крѣости вѣтра, лежитъ въ дрейфѣ, правымъ галсомъ, подъ однимъ гротъ-марселеемъ, что вѣтеръ нѣсколько стихъ и онъ желаетъ поставить форъ-марсель и крюйсель.

**Форъ-марсель и крюйсель отдать; марсовые на марсъ!**

Когда обносные сезни развязутъ:

**Отдавай! марса-шкоты съ лѣвой тянутъ!  
+ Съ марсовъ долой!**

Когда марса-шкоты съ лѣвой дотянутъ:

**Марса-шкоты съ правой тянутъ!**

Вахтенные форъ-марсовые и крюйсельные идутъ на марсы по навѣтреннымъ вантамъ и, поднявъ лисель-спирты, расходятся по реямъ развязать обносные сезни. Въ это время внизу становятся на марса-шкоты на лѣвую и готовятся травить марса-гитовы.

По отдачѣ марселя, марсовые тотчасъ сходять съ реевъ и марсовъ долой; внизу тянутъ марса-шкоты съ лѣвой, т. е. подвѣтра, до мѣста, осторожно потравливая марса-гитовы, чтобы ихъ не сорвало съ кнехтовъ; на правой же гитовы во все это время должны быть закрѣплены.

Марса-шкоты съ правой или съ навѣтра тянутся съ тѣми же предосторожностями, какъ и подвѣромъ; но, чтобы марсель въ это время не заполоскаль, отчего его можетъ изорвать, должно выбрать на вѣтрений марса-булинъ, дабы впустить въ марсель вѣтеръ.

Когда марса-шкоты съ обѣихъ сторонъ вытянутъ и закрѣпятъ, при-

Когда марсели поставятъ:

**Марса - топенанты вытянуть!  
+ Булиня прихватить!**

подымаютъ марса-фалы, отдавъ подвѣтренные марса-брасы и потравливая полегоньку навѣтренные такъ, чтобы только не терло реемъ подвѣтренные стень-ванты: вмѣстѣ съ марса-фалами тugo осаживаютъ марса-топенанты.

Когда марселя подставятъ, то въ крѣпкій вѣтеръ, для безопасности марса-реи, навѣтренные топенанты вытягиваются, какъ можно туже, а подвѣтренные марса-брасы держать слабо, чтобы марса-реи имѣли на качѣ движение.

*Примѣчаніе 1.* Ставятъ марсели въ крѣпкій вѣтеръ, сперва съ подвѣтра потому, что если будетъ отданъ весь марсель вдругъ, его можетъ закинуть на подвѣтренный нокъ и сбить марсовыхъ.

*Примѣчаніе 2.* Ежели корабль идетъ полнымъ вѣтромъ, то марса-шкоты тянутъ съ обѣихъ сторонъ ровно, а также марса-брасы и топенанты.

Поставить фокъ.

*1) Вѣ бейдевиндѣтъ об умѣренныи сптерѣ.*

На фока-галсъ!

Выбрать слабину!

Вахтенные становятся на фока-галсъ и фока-шкотъ для отдачи, также на фока-гитовы-гордени, и спускаются шесть марсовыхъ съ форъ-марса на фока-рею раздергивать гордены.

+ Фокъ садить!

Раздергиваютъ фока-гитовы, гордени съ обѣихъ сторонъ и тянуть галсъ и шкотъ въ одно время, наблюдая чтобы первый дошелъ до мѣста прежде послѣдняго; послѣ чего бак. оф. стопорить ихъ, вытягиваетъ навѣтренный топенантъ и прихватываетъ фока-булинъ, не заламывая много галсовую шкаторину.

*Примѣчаніе.* Ежели случится, что навѣтренный нокъ фока-реи вздернутъ кверху и рея такъ крѣпко прижалась къ подвѣтреннымъ вантамъ, что фока-галсъ не доходитъ до мѣста, тогда должно потравить немнога подвѣтренный фока-брасъ, который, по закрѣплѣніи галса, онять дотянуть до мѣста.

2) Вѣ бейдевиндѣ вѣ крѣпкѣ вѣтерѣ.

На фока-шкотъ!

Вахтенны становятся на фока-шкотъ и по одному человѣку травить фока-гитовы и гордени подъ вѣтромъ; въ тоже время шесть марсовыхъ идутъ на фока-рею раздергивать гордена.

Фока-шкотъ тянуть!

Когда фока-шкотъ будетъ достаточно тугъ:

Стопъ фока-шкотъ!

Когда шкотъ закрѣпятъ!

Фока-галсъ садить!

По исполненіи вахтенны переходятъ на фока-галсъ.

При осадкѣ галса, гитовъ его травить также осторожно и если

галсъ не будетъ доходить до мѣста, то шкотъ можно потравить, однако наблюдая, чтобы фокъ не заполаскаль, послѣ чего бак. оф. поступать по правиламъ предъидущей статьи (\*).

Полнымъ вѣтромъ.

На фока-шкоты!

Выбрать слабину!  
Фокъ садить!

Вахтенны становятся на фока-шкоты для отдачи, на гитовы, гордени, и шесть человѣкъ марсовыхъ спускаются на фока-рею раздергивать гордена.

Отдаютъ гитовы гордени съ обѣихъ сторонъ и тянуть шкоты (\*\*); въ крѣпкій же вѣтеръ гитовы травить; когда шкоты будутъ достаточно вытянуты, бак. оф. ихъ стопорить.

*Примѣчаніе.* Ежели фокъ закрѣпленъ и желаютъ его поставить, должно командовать: «*фокъ отдать, марсовые на марсъ!*» и по отдачѣ фока ставить по выше изложеннымъ правиламъ.

(\*) При осаживаніи галса когда корабль лежитъ бейдевиндѣ или полвѣтра отдавать навѣтренные марса и нижніи топенанги, которые вытапиваются одновременно со шкотомъ.

(\*\*) Идя въ бакштагъ, вмѣстѣ съ навѣтреннымъ шкотомъ должно тянуть и навѣтренный галсъ, чтобы навѣтренный уголъ паруса привести противъ своего нока фока-реи; въ галфвиндѣ же галсовой уголъ долженъ выходить искоса впередъ противъ навѣтренного нока.

Ставить гротъ.

*Примѣчаніе 1.* Во всѣхъ вышеприведенныхъ случаяхъ гротъ ставится точно такимъ же образомъ, какъ фокъ; почему при постановкѣ его должно руководствоваться тѣми же правилами, замѣняя только слово: *фокъ* словомъ: *гротъ*.

*Примѣчаніе 2.* Гротъ иначе ставится въ одномъ только случаѣ, когда корабль идетъ полный бакштагъ, тогда ставить только одну подвѣтренную часть его, и это называется поставить *полгрота*.

Поставить полгрота въ бакштагъ, имѣя вѣтеръ справа, должно командовать:

На грота-шкотъ на лѣвую!

Вахтенны становятся на грота-шкотъ на лѣвую, для отдачи на гитовы на лѣвую и на всѣ гордены; въ тоже время спускаются шесть марсовыхъ для раздергиванія горденей.

Грота-шкотъ тянуть!

По исполненіи, ш. оф. стопорить грота-шкотъ и осматриваетъ, все ли гордены достаточно раздернуты и не виситъ ли который-нибудь изъ нихъ бухтой.

*Примѣчаніе.* Фокъ и гротъ вмѣстѣ ставятся совершенно по тѣмъ же командованіямъ и соблюдаются тѣ же правила, какъ сказано о каждомъ изъ этихъ парусовъ отдельно; почему, руководствуясь вышесказаннымъ, стоитъ только вездѣ прибавлять къ слову «*фокъ*» и *гротъ*.

Поставить брамсели.

На брамсели! (\*)

Когда брамсели раскрѣпятъ: (\*\*)

Отдавай!

Салинговыѣ бѣгутъ съ марсовъ на салинги, расходятся по брамъ-реямъ и, раскрѣпивъ паруса, тотчасъ съ ноковъ сходить долой, чтобы съ послѣдующею командою не задержать подъемъ брамъ-фаловъ; между тѣмъ внизу вахтенны становятся на брамъ-шкоты и фалы для отдачи, на брамъ-гитовы и травить брамъ-brasы.

По отдачѣ брамселей, салинговыѣ сходять на марсы, кромѣ двоихъ, которые остаются очищать паруса и наблюдать за брамъ-шкотами; брамъ шкоты тянутъ и брамъ-фалы подымаютъ въ одно время, стараясь первые дотянуть до мѣста прежде послѣднихъ.

При подъемѣ брамъ-фаловъ, подвѣтренные brasы должны быть отданы, а навѣтренные полегоньку потравливать, чтобы брамъ-реями не терло подвѣтренныхъ брамъ-вантъ и не закинуло бы навѣтренные ноки подъ вѣтеръ; также съ подъемомъ брамъ-фаловъ осаживаютъ брамъ-

(\*) Ежели брамъ-реи были обрасолены по вѣтру, то для отдачи брамселей, ихъ не должно ставить прямо.

(\*\*) О готовности брамселей не должно спрашивать, вахт. нач. можетъ видѣть это самъ по гротъ-брамсели; ежели онъ раскрѣпленъ, то должны быть готовы и всѣ прочие.

топенанты, чтобы огона послѣднихъ не соскочили съ подвѣтренныхъ ноковъ.

Когда боковые шкаторины брамселей вытянутся.

*Стандарт.*  
офф. зав. мач.  
**Гротъ-брамъ-фалъ.**  
**Форъ** — —  
**Крюсъ** — —

Послѣ сего бывшіе на салингахъ сходять на марсы, брамъ-реи пра-вятся по нижнимъ и, ежели корабль идетъ въ бейдевиндъ, прихватываютъ булиня.

**Примѣчаніе.** Ставя брамсели въ бейдевиндъ или въ галф-вицдъ въ свѣжій вѣтерь, до лжно сперва дотягивать до мѣста брамъ-шкотъ подъ вѣтромъ, потомъ на вѣтрѣ и наконецъ подымать до мѣста фаль.

**Поставить бомъ-брамсели.**

**На бомъ-брамсели;  
бомъ-кливеръ изго-  
товить!**

Когда бомъ-брамсели раскрѣпять и бомъ-кливеръ разрѣ-жутъ (послѣдній не долженъ задерживать постановку бомъ-брамселей):

**Отдавай!**

+ **Бомъ-кливеръ под-  
нять!**

**Примѣчаніе 1.** Ежели бомъ-брамсели летучіе, т. е. безъ брасовъ и топенантовъ, почему они убираются прямо на марсъ и на салингахъ не крѣпятся, тогда должно командовать: **бомъ-брамсели бомъ-кливеръ, ютовитъ! бомъ-бр.-фалы подымай!** Когда бомъ-брамсели раскрѣпятъ и ввяжутъ бомъ-бр.-шкоты: **бомъ-брамсели, бомъ-кливеръ поднять!** (\*).

**Примѣчаніе 2.** Брамъ и бомъ-брамсели, вмѣстѣ ставятся такъ же, какъ было сказано о каждомъ изъ этихъ парусовъ отдельно, и должно командовать: **на брамсели и бомъ-брамсели, бомъ-кливера ютовитъ;** за тѣмъ: **Отдавай! бомъ-кливеръ под-  
нять!**

**Поставить фокъ, гротъ, брамсели и бомъ-брамсели.**

**Всѣхъ наверхъ, па-  
русовъ прибавлять!  
На брамсели и бомъ-  
брамсели; на фока и  
грота-галсы! (\*)**

**На бомъ-брамсели!**

**Кливеръ изготовить!**

Бомъ-салинговые одинъ бѣжитъ на бомъ-салингъ отдаетъ коренные концы бомъ-шкотовъ, закрѣпленные у бр.-фала, конецъ подвѣтренного оставляетъ у себя, а на вѣтреный надергиваетъ до салинга, гдѣ другой салинговый прихватываетъ его за рожекъ салинга. На стень-вантахъ

(\*) Летучій б.-бр. ставятъ и убираютъ всегда съ палубы по командѣ.

(\*\*) Ежели на марсахъ людей недостаточно для раздергивания горденей, тогда должно послать для сего синзу.

вывязывают съ рейки б.-б.-фаль, ежели б.-бр.-рей стоять на подвѣтренныхъ ст.-в. переносить его на вѣтренную сторону и крѣпять на свое мѣсто прихвативъ прядью ворсы у верхняго или подвѣтреняго нока. Баковый бѣжитъ на бомъ-кливеръ отстопориваетъ головку, надрезаетъ каболки или отдаетъ сезин и сходитъ съ бомъ-утлегаря.

**Бомъ-брамсели приподнять!**

Приподнимаютъ ихъ до высоты б.-салинговъ гдѣ стоящій салинговъ ввязываетъ б.-шкоты, обрѣзаютъ пряди ворсы, одновременно навѣтренные б.-шкоты вяжутъ на рожкахъ салинговъ, по исполненіи чего продолжаютъ приподнимать до тѣхъ поръ пока рейки не примутъ горизонтального положенія и б.-шк. не будутъ дотянуты до мѣста.

**Выбрать слабину!**

**Бомъ-брамсели поставить!**

**Бомъ-кливеръ поднять!**

**Бомъ-кливеръ изготавливать!**

Когда брамсели и бомъ-брамсели готовы:

**Выбрать слабину!  
Отдавай! фокъ и гротъ  
садить! бомъ-кливеръ  
поднять!**

**Когда паруса поставятъ:**

**Подвѣтенныхъ  
внизъ!**

**Снасти разобрать!**

**Поставить лисели (л. 80 ч. 616, 617).**

**Лиселя готовить!  
Марсовые на марсъ!**

**Когда марсовые встанутъ на реи:**

**По нокамъ!**

**Когда лиселя будуть готовы:**

**Выбрать слабину!  
Лиселя приподнять!  
Лисель-спирты выстрѣливать!**

Марсовые, поднявшись на свои реи, прижимаются къ топамъ, и ежели реи-тали не заложены, то закладываютъ ихъ на брамъ-эзельгофть.

Марсовые, расходясь по нокамъ отстопориваютъ лисель-галсы, закладываютъ на марса-реи реи-тали, лонпаря которыхъ внизу тотчасъ вытягиваютъ, и готовятъ лисель-спирты для выстрѣливанія; внизу откладываютъ выстрѣла, готовятъ всѣ лиселя къ подъему и становятся на лисель-спирты-тали, на всѣ лисель-фалы, галсы и обгалдеры.

Выдвигаютъ лисель-спирты, подымаютъ лиселя связанными до нижнихъ своихъ реевъ и выбираютъ слабину ихъ галсовъ. Когда лиселя подымутъ, ноковые обрѣзаютъ ка-

Какъ скоро лисель-спирты выдвинуть и лиселя разрѣжутъ:

**Лиселя поднять!**

Подымаютъ всѣ лисель-фалы до мѣста, но прежде дотягиваютъ ихъ галсы и наконецъ шкоты (\*). При постановкѣ лиселей должно наблюдать, чтобы рейки ихъ находились сзади своихъ парусовъ, для чего люди, находящіеся на нокахъ, при подъемѣ, придерживаютъ внутреннюю ихъ шкаторину. Лисель-шкоты тянутся послѣ своихъ фаловъ и галсовъ, — сзади реевъ (\*); у марса-лиселя же передніе шкоты и лисель-гитовы подаются на палубу спереди реевъ, чтобы лиселя эти можно было убрать немедленно въ случаѣ засвѣжѣвшаго вѣтра.

**Когда лиселя поставить:**

**Съ ноковъ и марсовъ долой!**

По этой командѣ, съ марсовъ сходять долой только тѣ, которые посылались ставить лиселя снизу.

(\*) Весь лисельный такелажъ тянется и застопоривается по приказанію отдельно находящихъ офицеровъ, по мѣрѣ того, какъ они будуть доходить до мѣста.

(\*) Марса-лисель-шкоты тянутся сзади реевъ, когда лиселя стоять съ палубы или прямо на фордекинде; если же вѣтеръ не сколько съ одной стороны, то лиселя подъ вѣтромъ еще могутъ стоять, то, чтобы марса-лиселя не заполаскивали отъ вѣтра, отражающагося отъ марселей, рейки ихъ можно вывести напередъ своихъ парусовъ и марса-лисель-шкоты тянуть спереди нижнихъ рей.

**Примѣчаніе.** Съ одной стороны лиселя ставятся по этимъ же командаованіямъ, прибавляя къ нимъ: «*съ правой* или *съ левой* лиселя готовить!» Ежели нужно поставить только нѣкоторые изъ нихъ, то въ командаованіяхъ упоминать какіе именно лиселя ставить должно, напр. *марса-лиселя готовить!* и т. п.

**Поставить ундеръ-лисели.**

**Примѣчаніе.** Ставя такимъ образомъ ундеръ-лисели надо предполагать, что ихъ будутъ нести безъ марса-лиселя, а потому для укрѣпленія нока-лисель-спирта коренные концы марса-лисель-галсовъ крѣпятъ за боргъ фока-рея или вяжутъ простой узель, а ходовые основавъ, какъ бы для марса-лиселя вытягиваютъ тотчасъ по выстрѣливаніи лисель-спирта.

**Ундеръ-лисели готовить! по нокамъ!**

Когда ундеръ-лисели изготовлены и люди станутъ на ундеръ-лисель-фалы:

**Ундеръ-лисели поднять!**

Когда ундеръ-лиселя поставить:

**Съ ноковъ долой!**

Ноковые перекладываютъ лисель-спиртъ-тали за третной бугель, отстопориваютъ ундеръ-лисельный-такелажъ и подаютъ выстрѣль-горденъ; внизу въ это время снимаютъ ундеръ-лисели отъ вантъ, кладутъ по-перегъ бака, впереди фокъ-мачты, наружными ноками на сѣтки и, разрѣзывъ, готовятъ къ подъему. Вместѣ съ этимъ откидываютъ выстрѣла и выстрѣливаютъ лисель-спирты.

Ундеръ-лисель-фалы подымаютъ бѣгомъ и лишь только бак. оф. ихъ застопоритъ, приказываетъ тянуть галсы и обгалдеръ и наконецъ шкотъ.

*Примѣчаніе.* Чтобы ундеръ-лиселями не заваливать бака, и въ особенности во время уборки, на многихъ судахъ ундеръ-лисели не кладутъ на сѣтки, а ставить ихъ прямо отъ вантъ. Способъ этотъ особенно ничѣмъ не отличается отъ выше описанного; разница заключается только въ томъ, что ундеръ-лиселя разрѣзаются прямо на вантахъ, исключая нѣсколькихъ каболокъ, которыя оставляютъ придерживать ихъ, чтобы они не распустились до момента постановки. На нѣкоторыхъ судахъ, въ помощь унд.-лис.-фалу или, лучше сказать, лисель-спирту, который съ трудомъ выдерживаетъ моментъ, когда унд.-лисель бросается отъ вантъ на фаль, употребляютъ особые штерты, которые, при надобности, привязываютъ къ внутреннему ноку рейка и продѣвается въ блокъ на передней вантѣ. Штерть этотъ придерживаетъ унд.-лисель во время постановки, а во время уборки — реекъ лиселя приводить къ вантамъ.

**Убирать и крѣпить въ свѣжій вѣтеръ форъ-марсель и крюсель (\*).**

Предположимъ, что корабль идетъ въ бейдевиндъ лѣвымъ галсомъ въ четыре рифа и, по жестокости вѣтра должно закрѣпить форъ-марсель и крюсель.

**Форъ-марсель и крюсель крѣпить! марсовые на марсъ!**

Когда всѣ будуть на мѣстахъ:

Форъ-марсовые и крюсельные идутъ по навѣтреннымъ вантамъ на марсъ и готовятся расходиться по реямъ. Въ это время внизу становятся на навѣтренные марса-гитовы, быкъ-гордени и навѣтренные марса-брасы, для отдачи на марса-фалы и булиня и травить навѣтренные шкоты.

(\*) Ежели корабль по жестокости вѣтра придется крѣпить гротъ-марсель и встучить подъ триремы, то первый убираютъ и крѣпятъ по тѣмъ же правиламъ.

**Марса-шкоты съ лѣвой травить!**

+ Гитовы тянуть!  
+ Марса-фалы отдай!

Когда навѣтренные марса-гитовы подтянуть до мѣста:

**Марса-шкоты съ правой травить!**

+ Марса-брасы тянуть!

Когда все будетъ подтянуто и реи на мѣстахъ, обрасопленные почти по вѣтру:

**Лисель-спирты поднять, по реямъ!**

Когда марселя закрѣпятъ:

**Съ марсовъ долой!**

*Примѣчаніе.* Убирая марсели въ бакштагъ или на фордевиндъ, прежде всего должно отдать марса-фалы и, по закрѣпленіи брасовъ, когда марса-реи сядутъ на топенанты, травить шкоты съ обѣихъ сторонъ и тянуть марса-гитовы и быкъ-гордени.

Марса-шкоты должно травить какъ можно осторожнѣе, чтобы ихъ не сорвало съ кнехтовъ, гитовы тянуть до мѣста и, сколь возможно, быкъ-гордени.

Подвѣтренные марса-шкоты травить съ тѣми же предосторожностями, какъ и навѣтренные и помѣрѣ того, какъ его потравливаютъ, дотягиваются съ подвѣтра марса-гитовы и быкъ-гордени. Лишь только марсели начнутъ заполаскивать, тянуть навѣтренные марса-брасы, чтобы реи отѣлить отъ стень-вантъ и нѣсколько обстенить, но не ставить прямо.

По закрѣпленіи форъ-марселя и крюселя, марсовые сходять съ реевъ и марсовъ долой и опускаютъ лисель-спирты.

УБРАТЬ ФОКЪ.

1) Въ бейдевиндѣ въ умѣренный вѣтеръ.

На фока-гитовы!

Вахтенные становятся на фока-гитовы, гордени и анапуть, для отдачи на фока-галсъ, шкотъ и булинъ и марсовые готовятся на руслахъ очищать и раздергивать шкоты.

Выбрать слабину!

Фокъ на гитовы!

Отдаютъ фока-галсъ, шкотъ и булинъ, и тянуть до мѣста гитовы, гордена и анапуть.

2) Въ бейдевиндѣ въ крѣпкій вѣтеръ.

На фока-гитовы на правую! (на навѣтренные).

Вахтенные становятся на навѣтренные фока-гитовы, гордена и анапуть, травить фока-галсъ и отдать булинъ.

Отдаютъ фока-булинъ, травить галсъ и тянуть гитовы, гордени и анапуть, первые до мѣста, а послѣдніе — сколько позволить нижняя шкаторина.

Фока-шкотъ травить!

Фока-шкотъ должно травить скоро и гитовы, гордена и анапуть подтягивать какъ можно проворнѣе, чтобы не дать парусу полоскаться.

Примѣчаніе. На фордевиндѣ въ умѣренный вѣтеръ фокъ убирается такъ же, какъ и въ бейдевиндѣ; если же его нужно убрать по жестокости вѣтра, тогда шкоты должно травить и

командовать: «на фока-гитовы-гордени!» «фока-шкоты травить!» (\*).

Ежели у фока отдуло пузыри, которые треплетъ вѣтромъ, должно фокъ прихватить и командовать: фокъ прихватить, марсовые на марсѣ! по исполненіи которой, марсовые сходять внизъ безъ команды.

*Примѣчаніе.* Во избѣженіе образования пузырей у фока и грота особенное вниманіе — при тагъ горденей, у гитовыхъ же выбирать только слабину.

УБРАТЬ ГРОТЬ.

Гротъ убирается во всѣхъ случаяхъ такъ же, какъ и фокъ; но должно замѣтить, что при взятіи на гитовы, въ бейдевиндѣ, въ свѣжій вѣтеръ, подвѣтренная часть грота убирается всегда съ большими пузырями (чего съ фокомъ не случается) и нерѣдко бываютъ вынуждены посыпать людей на реи прихватывать отдувшіяся мѣста. Для избѣженія сего весьма удобно, когда выбираютъ слабину горденей, то потравить нѣсколько грота-шкота, тогда подвѣтренные гордена, получивъ прямое направление, подберутъ подвѣтренную часть паруса точно такъ же, какъ и навѣтренную.

УБРАТЬ ФОКЪ И ГРОТЬ.

Фокъ и гротъ вмѣстѣ убираются во всѣхъ случаяхъ такимъ же порядкомъ и по тѣмъ же командованіямъ, какъ и одинъ

(\*) Въ правилахъ, выше приведенныхъ «о постановкѣ и уборкѣ марселей, фока и грота въ крѣпкій вѣтеръ», сказано, что, стави эти паруса, должно прежде тянуть подвѣтренные шкоты, а потомъ навѣтренные или галсы; а убирая ихъ, слѣдуетъ прежде навѣтренные шкоты или галсы, а потомъ подвѣтренные, но многие опытные моряки находятъ, что ставить сказанные паруса гораздо лучше, начиная съ навѣтренного шкота или галса, а убирать, начиная съ подвѣтренного; преимущество же этихъ способовъ, одного предъ другимъ до сихъ поръ положительно не доказано. Такоже некоторые соѣтуютъ, ежели команды достаточно, въ крѣпкій вѣтеръ фокъ или гротъ ставить и убирать вдругъ, т. е. шкоты и галсы травить или тянуть въ одно время и какъ можно проворнѣе.

фокъ, следовательно, для уборки ихъ въ одно время надлежитъ руководствоваться вышеизложенными правилами, прибавляемыя только въ командахъ къ слову «фокъ» и *и пр.*

УБРАТЬ БРАМСЕЛИ ВЪ БЕЙДЕВИНДЪ.

На брамсели!

Когда марсовые взбѣгутъ на салинги или найти свѣжій порывъ вѣтра:

Брамь-шкоты съ лѣвой (подвѣтромъ) и фалы отдай!

Салинговыя идутъ крѣпить брамсели; внизу же становятся на брамьшкоты, фалы и подвѣтренные брасы.

Съ отдачею подвѣтренныхъ шкотовъ и фаловъ, тянуть на обѣихъ сторонахъ гитовы, изъ которыхъ наѣтренные въ этотъ моментъ служать только для осаживанія рей и вмѣстѣ съ этимъ реи становятся по вѣтру.

Когда брамь-шкоты съ лѣвой дотянуть:

*Отдаютъ брамь-шкоты съ правой* (оф. зав. мачт.).

Лишь только брамь-гитовы съ наѣтру подтянуть, салинговы крѣпить брамсели и сходить съ салинговъ долой безъ особой команды.

*Примѣчаніе.* Убирать брамсели на фордевиндъ или въ бакштагъ: должно отдать прежде брамь-фалы, и когда брамьреи сядутъ на топенанты, тогда травить брамь-шкоты съ обѣихъ сторонъ въ одно время, по распоряженію оф. зав. мачт.

УБРАТЬ БОМЬ-БРАМСЕЛИ.

На бомь-брамсели!

+ На бомь-кливерь-нираль!

Когда люди взбѣгутъ набомь-салинги:

Всѣхъ наверхъ парусовъ убавлять!

Бомь-бр.-шкоты и фалы отдай!

+ Бомь-кливерь долой!

*Примѣчаніе.* Ежели бомь-брамсели летучіе, то второе командаование замѣняется «*бомь-брамсели, бомь-кливерь долой!*»!

УБРАТЬ БРАМСЕЛИ И БОМЬ-БРАМСЕЛИ.

При убираніи брамселей и бомь-брамселей вмѣстѣ, должно командаование, изложенныя о каждомъ изъ этихъ парусовъ, соединить въ одно; такъ напр. должно командаовать: *на брамсели и бомь-брамсели на бомь-кливерь-нираль! Брамь и бомь-бр.-шкоты и фалы отдай! + Бомь-кливерь долой!* Такимъ образомъ должно командаовать, убирава паруса въ полный вѣтеръ; въ бейдевиндъ же — *брамь и бомь-бр.-шкоты съ лѣвой (подвѣтромъ) и фалы отдай!* и т. д., въ этомъ случаѣ командаование о шкотахъ относится собственно до брамселей. Ежели же найти внезапный шквалъ или свѣжій вѣтеръ, тогда прежде всего должно отдать шкоты и фалы, а потомъ уже послать на брамсели и бомь-брамсели.

УБРАТЬ ФОКЪ, ГРОТЬ, БРАМСЕЛИ, И БОМЪ-БРАМСЕЛИ.

**На брамсели и бомъ-  
брамсели, на фока и  
грота-гитовы!**

**Выбрать слабину!**

**Брамъ и бомъ-бр.-  
шкоты и фалы отдаи;  
фокъ и гротъ на ги-  
тovы!**

**+ Бомъ-кливеръ до-  
лой!**

**Под вахтенные  
вниз!**

**Снасти разобрать!**

УБРАТЬ ЛИСЕЛИ.

**Лисели убирать,  
марсовые на марсъ!**

(Посылаются въ та-  
комъ только случаѣ,  
когда на марсахъ лю-  
дей недостаточно для  
уборки).

Когда марсовые вз-  
бѣгутъ на марсы и  
на реи:

**По нокамъ!**

Марсовые, разойдясь по нокамъ,  
готовятся проводить и очищать ли-  
селя и изготавливать лисель-спирты  
для вдвиганія.

**Выбрать слабину!**

**Лиселя долой!**

Каждая команда произноситься по  
мѣрѣ исполненія предыдущей.

Вмѣстѣ съ исполненіемъ этой  
команды вахтенные становятся на  
лисель-гитовы, шкоты, лисель-спиртъ-  
тали и бурундуки, готовятся убирать  
выстрѣла и травить лисель-фалы.

Когда лиселя спу-  
стятъ:

**Лисельный та-  
кажъ прихватить!  
По исполненію:**

Отдаютъ задніи марса-лисель и  
нижніи унд.-лисель-шкоты, передніи  
же и верхній выбираютъ.

По этой командѣ убираютъ лисе-  
ля слѣдующимъ образомъ:

**Брамъ-лисели:** травятъ брамъ-  
лисель-фалы и галсы, и пикотами  
выбираютъ брамъ-лисели, сзади мар-  
селей на марсы.

**Марса-лисели:** травятъ одни фалы,  
и гитовыми притягиваютъ ноки рей-  
ковъ къ нокамъ лисель-спиртовъ;  
послѣ чего травятъ галсы, и гито-  
выми и передними шкотами тянутъ  
марса-лисели на палубу. Лишь толь-  
ко рейки подойдутъ къ нокамъ ли-  
сель-спиртовъ, послѣдніе вдвигаютъ  
и вмѣстѣ съ ними закидываютъ вы-  
стрѣла.

**Ундеръ-лисели:** подтягиваютъ бѣ-  
гомъ галсовый уголь къ внутреннему  
ноку рейка, потомъ травятъ унд.-  
лис.-фалы и выбираютъ ундеръ-ли-  
сели въ корабль сперва шкотомъ, а  
потомъ за самый парусъ. Когда на-  
ружный нокъ рейка подтянутъ къ  
сѣткамъ, травятъ обгалдеръ и ун-  
деръ-лисель-гитовы. По уборкѣ ли-  
селей, ихъ скатываютъ и ставятъ къ  
вантамъ.

Лисель-фалы и галсы берутъ по  
реямъ, выкладываютъ рей-тали и  
убираютъ выстрѣль-тордени.

**Съ марсовъ долой!**

На марсахъ остается необходимое число людей для крѣпленія верхнихъ парусовъ.

*Примѣчаніе.* По правиламъ, здѣсь изложеннымъ, марса-лисили убираются въ довольно свѣжій для нихъ вѣтеръ; если же вѣтеръ тихъ, то ихъ можно убирать сзади марселя; тогда стягивать гитовы нѣтъ надобности и лисель-спирты надлежить вдвинуть вмѣстѣ съ командою «лиселя долой!» причемъ травятъ и лисель-галсы. Но въ этомъ случаѣ вахтенный начальникъ долженъ предупредить команду, приказавъ встать на задніе марса-лисель-шкоты. Вслучаѣ если бы лисели обстенило то убирать всѣ безъ исключенія назадъ своихъ мачтъ т. е. къ кормѣ, причемъ въ предупрежденіе ломки лисель-спиртовъ отдавать галсы раньше фаловъ.

**Марсели мѣнять.**

«Ундерб-Офицеры къ люкамъ».

«Всѣхъ на верхѣ, марсели мѣнять».

Когда команда выбѣжитъ на верхъ.

«Марсели мѣнять, марсовые на марсъ».

Марсовые поднявшись на марсы становятся у топа, двое салинговыхъ бѣгутъ на салингъ, отдаютъ штыкъ брамъ-стеножного брамъ-гордена, надергиваютъ его до марса-рея и подаютъ на палубу бѣгунъ-горденъ (\*).

Если марсели стоять:

«По покамъ».

На нижнихъ реяхъ, когда марсели будутъ взяты на гитовы, ноковые (\*\*\*) отдаютъ удавку марса-шкотовъ, и оста-

ются до тѣхъ порь пока новый марсель не будетъ растянуть; тогда дѣлаютъ снова удавку и, когда марса-фалы будуть на мѣстѣ, сходять съ реевъ.

«На марса-шкоты».

«Выбрать слабину».

«Марса-шкоты отдать».

«Марсели на шкоты».

Дѣлаютъ тоже, что при уборкѣ парусовъ.

Когда марса-шкотъ-блоки будутъ у мачтоваго (\*) эзель-гофта и марса-быкъ-гордени подтянуты на первыя марки:

«На марса-фалахъ».

«Марса-фалы травить».

Когда реи опускаются до половины стеньги:

«Марса-фалы отдать».

Какъ только реи сядутъ на топенанты, обтягиваютъ на марки марса-брасы, дотягиваютъ до мѣста марса-быкъ-гордени на вторыя марки, марсовые подымаютъ лисель-спирты, разбѣгаются по реямъ и крѣпятъ марсели. Баковые, штанечные и ютовые по расписанію выносятъ новые марсели.

Если марсели закрѣплены:

«На лисель-штервахъ».

«Лисель-спирты поднять».

«По реямъ».

По этой командѣ марсовые и ноковые расходятся по реямъ, отвязываютъ марсели, выкладываютъ быкъ-гордени, булены и рифъ-тали; на марсахъ выдергиваютъ марса-шкоты и выкла-

(\*) Марса-лисель-фалы.

(\*\*) Схватываютъ коренную и ходовую части марса-шкота прядью ворси.

(\*) Стень-эзельгофта.

дываются гитовы. Когда топовые обнесутъ кругомъ марселя брамъ-горденъ, выкладываютъ марса-рубашечный горденъ.

Когда марсели будуть отвязаны, марсовые ихъ держать на рукахъ; когда всѣ снасти будутъ выложены и брамъ-горденъ обнесень, то по командѣ мачтовыхъ офицеровъ

«Пошелъ брамъ-горденъ»,

подымаютъ марсель, марсовые передаютъ его съ рукъ на руки, а штыкъ-болтные травить нокъ-бензели черезъ нока-рэя; это дѣлается для того, чтобы ноки паруса не выхлестнули.

Марсели подымаютъ на столько, чтобы можно было вывести ихъ на одну сторону штаговъ; люди подъ марсомъ, стоящіе на нижнихъ реахъ, переводятъ парусъ на одну сторону и отводятъ марсели отъ штаговъ и брасовъ. По командѣ мачтовыхъ офицеровъ

«Брамъ-горденъ травить»,

марсели спускаютъ на палубу.

Пока марсовые отзываютъ на реахъ старые марсели, на бѣгунъ-гордени закладываютъ бѣгунъ-тали и по командѣ мачтовыхъ офицеровъ

«Бѣгунъ-тали поднять»,

подымаютъ ихъ подъ салингъ, гдѣ они и закладываются. Въ тоже время на палубѣ другой, нижній блокъ отъ бѣгунъ-талей закладываютъ стропомъ (лапка со свитнемъ) за новые марсели.

Когда старый марсель будетъ спускаться чисто отъ штаговъ, по командѣ мачтовыхъ офицеровъ

«Пошелъ бѣгунъ-тали»,

подымаютъ новый марсель на столько, чтобы на марсахъ можно было прорезнуть марса-шкоты, завести гитовъ-блоки, рифъ-тали, марса-быкъ-гордени и булени, а если марсели растягиваются еще и марса-лисель-фалами, то и ихъ.

Затѣмъ марсели продолжаютъ подымать подъ салингъ, на столько чтобы топовые на марса-реахъ могли взять ноки паруса съ нокъ бензелями и передать ихъ находящимся рядомъ на реахъ марсовымъ, послѣ чего мачтовый офицеръ приказываетъ

«Бѣгунъ-тали травить»

и слѣдить чтобы марсовые успѣвали растягивать марсель по рею; топовые закладываютъ марса-рубашечный горденъ, который обтягиваютъ и крѣпятъ; когда нокъ-бензели закрѣплены, марсовые привязываютъ марсели; топовые выкладываютъ бѣгунъ-тали (нижній блокъ), другой конецъ которыхъ (верхній) выкладываютъ на салингъ и спускаютъ на палубу. Когда марсели привязаны, штыкъ-болтные вывязываютъ марса-лисель-фалы.

Новые марсели всегда подымаютъ съ обратной стороны той, на которую спускаютъ старые марсели.

Въ морѣ, оба марселя старый и новый всегда подымаютъ и спускаютъ съ навѣтра и если есть качка, то должно привязать къ марсели оттяжку.

Перемѣнивъ марсель, обязательно его поставить. Когда марсели привяжутъ, мачтовые офицеры командаютъ

«Съ реевъ, съ салина и съ марса долой».

Марсели ставятъ согласно правиль командныхъ словъ.

*Примѣчаніе.* Пока коренные концы марса-шкотовъ не будутъ закрѣплены, марса-фаловъ не поднимаютъ.

«Снасти обтянуть и уложить».

«Подвѣхтенные внизъ».

Марса-реи мѣнять.

«Унтер-офицеры къ люкамъ».

«Вспахъ на верхѣ марса-реи мѣнить».

Когда команда выбѣжитъ на верхъ.

*\*По мѣстамъ марсели отзыывать, марса-реи мынить\*.*

Марсовые становятся у вантъ въ слѣдующемъ порядке: первыми становятся салинговые, затѣмъ штыкъ-болтные, подручные и т. д., послѣ этихъ марсовыхъ становятся ноковые съ нижнихъ реевъ.

*«Марсовые по марсамъ и салингамъ».*

Марсовые бѣгутъ на марсы и становятся на реи у топа; двое салинговыхъ вывязываютъ брамъ-гордени для спуска марселя и марса-рея, спускаютъ бѣгунъ-горденъ для подъема бѣгунъ-талей.

*«На лисель-штертахъ».*

*«Лисель-спирты поднять, по реямъ».*

Ноковые на нижнихъ реяхъ расходятся по нокамъ, вывязываютъ и, послѣ перемѣны реевъ, ввязываютъ марса-шкоты. Ноковые посылаются только тамъ, где нужно отдать марса-шкоты; расходятся они по реямъ по командѣ: «По реямъ».

Марсовые расходятся по реямъ и отзываются марсели, согласно правиль, командныхъ словъ.

Если марсели стоять, то ихъ крѣпать согласно правиль командныхъ словъ.

Когда марсели отвязаны и спущены, лисель-спирты выводятся за марсъ-быкъ-горденями и для поддержанія нока горденъ, взятый на топенантъ. Когда лисель-спирты выведутъ изъ бугелей, ихъ ставятъ къ стень-вантамъ, где они должны быть прихвачены у передней стень-вантъ прядями ворсы. Въ то-же время марсовые вяжутъ за середину марса-рея брамъ-горденъ выленочнымъ узломъ или задвижнымъ штыкомъ и разносятъ его къ третину стропу по тому ноку, который будетъ верхній, где и кладутъ найтовъ. Бѣгунъ-тали закладываются или найтоватъ у третьаго стропа противоположнаго нока. Если будетъ качка, то прежде чѣмъ выло-

житъ бейфутъ, обносить конецъ вокругъ марса-рея и стеньги. Послѣ этого мачтовые офицеры командуютъ

*«Топовымъ и ноковымъ оставаться, осталымъ съ рея и марса долой».*

когда люди сойдутъ командуютъ

*«Брамъ-горденъ и бѣгунъ-тали приподнять».*

какъ только реи приподымутся на столько, чтобы при поворотѣ ея шпанъ-блоки не ударились бы объ эзельгофтъ, отдаютъ или выкладываютъ бейфутъ и выкладываютъ или выдергиваютъ драйрепъ; потомъ командуютъ:

*«Ворочай».*

По этой командѣ тянуть брамъ-горденъ и верхній топенантъ, травить нижній топенантъ и бѣгунъ-тали.

Марса-брасъ нижняго нока слѣдуетъ не раздергивать, но травить, а верхній выбирать. Когда реи повернуты, мачтовые офицеры командуютъ:

*«Брамъ-горденъ травить».*

По этой командѣ все травятъ.

Послѣ этого реи продолжаютъ спускать, пока нижній нокъ подойдетъ къ палубѣ: тогда брамъ-гордени и бѣгунъ-тали снова стопорять и снимаютъ одновременно (сколачиваются) нижніе (на палубѣ) и верхніе (на марсѣ) брасы и топенанты.

При спускѣ марса-реевъ на палубу, брамъ-горденъ и бѣгунъ-тали переносятъ на новые марса-реи. Послѣ этого кладутъ добавочный найтовъ на самый нокъ и брамъ-горденъ. Если новые марса-реи предоставлено поднимать распоряженіемъ мачтовыхъ офицеровъ, то по ихъ командѣ

*«Пошелъ брамъ-горденъ и бѣгунъ-тали»,*

поднимаютъ марса-рей и въ обратномъ порядке дѣлаютъ все, то, что совершили при спускѣ марса-реевъ.

При подъемъ марса-рея съ палубы, на нижній нокъ заводятся еще оттяжки, чтобы не допустить марса-рей стремительно броситься къ мачтѣ.

Если подъемъ всѣхъ марса-реевъ производится одновременно, то старшій офицеръ командуетъ

*«По мѣстамъ стоять, марса-реи поднимать, марсели привязывать».*

По этой командѣ, команда становится на брамъ-гордени, бѣгунь-тали и оттяжки.

*«Брамъ-гордени и бѣгунь-тали приподнять».*

Марса-реи отдѣляютъ отъ палубы (\*), отдаютъ найтовы на марсахъ и надѣваютъ (накалачиваютъ) огона марса-брасовъ и марса-топенантовъ.

*«Пошелъ брамъ-гордени и бѣгунь-тали».*

По этой командѣ начинаютъ поднимать марса-реи. Всѣ послѣдующія дѣйствія производятся по распоряженію мачтовыхъ офицеровъ, которые свисткомъ стопорятъ подъемъ; когда середины марса-реевъ будутъ на столько выше мачтовыхъ эзельгофтовъ, что при поворотѣ блоки подъ реями не задѣнутъ ихъ, тогда перестанавливаютъ людей по расписанію такъ, чтобы болѣе всего было на бѣгунь-таляхъ и нижнихъ топенантахъ и командуютъ.

*«Ворочай».*

Съ этимъ приказаниемъ травятъ брамъ-горденъ и верхній топенантъ ставятъ на марку. Когда рей повернется, закладываютъ или заводятъ бейфутъ, а если есть качка — обнося концомъ. Когда бейфутъ заложенъ, основываютъ или закладываютъ драйрепъ-блоки и выбираютъ топенанты, брасы и марса-фалы на марку, послѣ чего заводятся на мѣста лисель-

спирты; марсовые расходятся по реямъ, вывязываютъ брамъ-гоудень и бѣгунь-тали, продергиваютъ рифъ-тали, брамъ-шкоты, марса-гитовы, марса-лисель-галсы и заводятъ на мѣста блоки марса-лисель-фаловъ.

Когда все готово, то по распоряженію мачтовыхъ офицеровъ, привязываютъ марсели согласно командныхъ словъ.

Когда марсели будутъ привязаны командуютъ.

*«Сѣ реевѣ сѣ салиновѣ и марсовѣ долой».*

*«Топовымъ и ноковымъ оставаться рангоутѣ править».*

Когда рангоутъ будетъ выправленъ.

*«Снасти уложить (или подвѣсить)».*

*«Сѣ марсовѣ долой».*

*«Подвѣхтенные внизѣ».*

*Примѣчаніе.* Послѣ всякой подобной работы, когда трогали брасы, фалы или топенанты, мачтовые офицеры ставятъ эти снасти на марки и затѣмъ правятъ свои реи, прежде всего на брасахъ. Во избѣженіе шума они посылаютъ своихъ помощниковъ (офицеровъ и унтеръ-офицеровъ) къ другимъ мачтамъ для передачи приказанія. Эти лица остаются тамъ до выполнения приказанія и тщательно наблюдаютъ за знаками рукой своего мачтаго офицера, и за свистками находящагося при немъ унтеръ-офицера.

*Перемѣнить фокъ и гротъ.*

*«Унтеръ-офицеры къ локамъ».*

*«Всѣхъ на верхѣ фокъ и гротъ мнѣть».*

Когда команда выбѣжитъ на верхъ.

*«Фокъ и гротъ мнѣть, марсовые на фокѣ и гротѣ».*

(\*) Когда верхній вокъ будетъ выше марса прихватываютъ его найтоворъ къ шпору стены.

Марсовые идутъ на фока и грота-реи, ноковые принимаютъ съ марсовъ рифъ-гордени и всѣ становятся у тона.

Если нижніе паруса стоять:

«На фока и грота-штевы и гордени».

Когда люди станутъ по мѣстамъ:

«Выбратъ слабину, фокъ и гротъ на штевы».

«Лисель-спирты изютовить».

Ноковые идутъ на ноки, откидываютъ бугели и заводятъ рифъ-гордени (блоками со свитнемъ) на нокъ, вѣтъ такелажа.

«Лисель-спирты поднять».

«По реямъ».

Марсовые расходятся по реямъ, крѣпятъ фокъ и гротъ, вывязываютъ гордени и ганапутъ, обносятъ вокругъ паруса и схватываютъ ворсой, отвязываютъ фокъ и гротъ; вторые отъ ноковъ — ввязываютъ рифъ-гордени въ кренгельсы первого рифа на боковой пикаторинѣ (л. 42 ч. 335 л. 43 ч. 349).

Баковые и штанечные, по расписанію выносятъ новые фокъ и гротъ.

Когда фокъ и гротъ отвяжутъ, то по командѣ мачтовыхъ офицеровъ:

«Гордени трахитъ».

спускаютъ отвязанные паруса на палубу, ввязываютъ въ новые фокъ и гротъ гордени и ганапутъ, перекладываютъ шкоты и галсы и по командѣ мачтовыхъ офицеровъ

«Пошелъ гордени»,

подымаютъ новые фокъ и гротъ. Марсовые на реяхъ привязываютъ поднятые паруса и если будетъ приказаніе, то отдаютъ ихъ; по командѣ мачтовыхъ офицеровъ

«Съ рея долой».

сходять съ рея: въ это время опускаютъ лисель-спирты. Ноковые вывязавъ рифъ-гордени, закидываютъ бугели и сходить съ ноковъ и реевъ.

*Примѣчаніе.* Прежде чѣмъ привязывать новый фокъ и гротъ на реяхъ къ лееру, ихъ растягиваютъ рифъ-горденями, при чѣмъ мачтовые офицеры наблюдаютъ, чтобы середина паруса была точно у середины рея.

Нижніе паруса спускаютъ и подымаютъ всегда а) скатанными, б) связанными вокругъ ворсой (черезъ каждые 4 фута, не рѣже) и с) горизонтально.

Обязательно ставить фокъ и гротъ каждый разъ, послѣ того какъ они перемѣнены. Марсовые, привязавъ фокъ и гротъ, сходять съ реевъ. По командѣ мачтовыхъ офицеровъ:

«На лисель-штертахъ», «Лисель-спирты опустить», опускаютъ лисель-спирты. Ноковые, вывязавъ рифъ-гордени, закидываютъ бугели, и сходить съ ноковъ и реевъ.

«Снасти уложить».

«Подвахтенные внизъ».

Поставить трисели.

Эта работа производится людьми стоящими на вахтѣ и не составляетъ аврала.

Вахтенный начальникъ командуетъ.

«Трисели ставить».

«На трисель-шкоты».

Люди становятся на трисель-шкоты, трисель-штевы съ обѣихъ и эренсъ-тали, или эренсъ-бакштаги (съ навѣтренной стороны).

«Выбратъ слабину».

По этой коммандѣ, отдаютъ эренсъ-тали, или эренсъ-бакштаги съ навѣтренной стороны.

«Трисель-шкоты тянуть».

Убрать трисели.

«На трисель-штоги».

Въ съѣжій вѣтеръ, на навѣтренные гитовы ставить по два и даже по одному человѣку; прочихъ всѣхъ ставить на подвѣтренные, изъ которыхъ больше на коренные и нижніе.

За недостаткомъ людей, верхніе гитовы можно дотянуть потомъ, когда будутъ дотянуты остальные гитовы.

«Выбрать слабину».

«Трисели на штоги».

Какъ только подтягиваниемъ гитовыхъ, трисели будутъ обезвѣтрены, обтягиваются эренсъ-тали или эренсъ-бакштаги и гафели ставить прямо.

*Примѣчаніе.* При постановкѣ или уборкѣ одного триселя, слѣдуетъ при произношеніи первыхъ командныхъ словъ въ обоихъ дѣйствіяхъ, называть какой трисель.

## ПРИКАЗЪ

ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА

ГЕНЕРАЛЪ-АДМИРАЛА.

Въ С.-Петербургѣ, Февраля 13 дня 1880 года, № 23.

ГОСУДАРЬ ИМПЕРАТОРЪ, по всеподданѣйшему докладу, въ 18-й день сего Февраля, Высочайше разрѣшить изволилъ: составленныя по соглашенію съ Британскимъ Правительствомъ новыя правила для предупрежденія столкновеній судовъ въ морѣ, ввести въ дѣйствіе одновременно съ прочими Морскими Державами, т. е. съ <sup>20 Августа</sup> <sub>1 Сентября</sub> сего года, въ замѣнъ дѣйствовавшихъ до настоящаго времени такихъ же правилъ, изданныхъ по Высочайшему повелѣнію отъ 4 Марта 1863 года.

О таковой Высочайшей волѣ объявляю по Морскому вѣдомству, къ надлежащему исполненію.

Подпись: Генералъ-Адмиралъ КОНСТАНТИНЪ.

## ПРАВИЛА

ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СТОЛКНОВЕНІЙ  
ВЪ МОРѢ.

Вступление.

Ст. 1. Въ нижеслѣдующихъ правилахъ, всякое паровое судно, идущее подъ парусами, безъ паровъ, считается за парусное; и всякое паровое судно, идущее подъ парами, —

будеть ли оно нести паруса или нѣтъ, принимается за паровое.

#### ПРАВИЛА ОТНОСИТЕЛЬНО ОГНЕЙ.

Ст. 2. Огни, упомянуты въ слѣдующихъ статьяхъ: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 и 11 должны быть носимы всѣми судами, во всякую погоду, отъ заката до восхода солнца, и затѣмъ никакие другіе огни держать не дозволяется.

Ст. 3. Морскія паровыя суда, на ходу, должны имѣть:

а) На фокъ-мачтѣ или впереди нея, на высотѣ надъ корпусомъ судна не менѣе 20 футъ, а если ширина судна превышаетъ 20 футъ, то на высотѣ не меньшей этой ширины, яркій бѣлый огонь, такого устройства, чтобы онъ освѣщалъ ровнымъ, непрерывнымъ свѣтомъ дугу горизонта въ 20 румбовъ; огонь долженъ быть установленъ такимъ образомъ, чтобы освѣщать 10 румбовъ съ каждой стороны судна, а именно: отъ носа къ кормѣ, до 2-хъ румбовъ позади траперза судна, по обѣ стороны. Огонь этотъ долженъ имѣть такой свѣтъ, чтобы его можно было видѣть въ темную ночь, при ясной атмосферѣ, на разстояніи, по меньшей мѣрѣ, пяти миль.

б) На правой сторонѣ — зеленый огонь, который долженъ освѣщать ровнымъ, непрерывнымъ свѣтомъ, дугу горизонта въ 10 румбовъ, такимъ образомъ, чтобы его свѣтъ, начиная отъ носа судна переходилъ на 2 румба назадъ отъ его траперза праваго борта. Огонь этотъ долженъ имѣть такой свѣтъ, чтобы его можно было видѣть въ темную ночь, при ясной атмосферѣ, на разстояніи, по меньшей мѣрѣ, двухъ миль.

с) На лѣвой сторонѣ, — красный огонь, который долженъ освѣщать ровнымъ, непрерывнымъ свѣтомъ, дугу горизонта въ 10 румбовъ, такимъ образомъ, чтобы его свѣтъ, начиная отъ носа судна, переходилъ на 2 румба назадъ отъ его траперза лѣваго борта. Огонь этотъ долженъ имѣть такой свѣтъ, чтобы его можно было видѣть въ темную ночь, при ясной атмосферѣ, на разстояніи, по меньшей мѣрѣ, двухъ миль.

д) Вышеупомянутые зеленый и красный боковые огни должны имѣть, на сторонѣ обращенной внутрь судна, щиты,

выдающіеся по меньшей мѣрѣ на три фута впереди огней, для того, чтобы каждый изъ этихъ огней не могъ быть видимъ съ противоположной стороны судна черезъ носъ.

Ст. 4. Паровое судно, имѣющее на буксирѣ другое судно, должно, въ дополненіе къ его боковымъ огнямъ, имѣть два яркихъ бѣлыхъ огня, вертикально одинъ на другихъ, въ разстояніи одинъ отъ другаго не менѣе 3 футъ, для того, чтобы можно было отличить такое судно отъ другихъ паровыхъ судовъ. Каждый изъ этихъ огней долженъ быть того же устройства и той же силы свѣта и его должно носить на томъ же мѣстѣ, какъ бѣлый огонь, который должны имѣть другія паровыя суда.

Ст. 5. Судно, будеть ли оно паровое или парусное, если оно употребляется для проложенія или выбиранія телеграфнаго кабеля, или если оно, по какому нибудь случаю, не можетъ быть свободно управляемо, должно имѣть ночью, на томъ же мѣстѣ, где отъ паровыхъ судовъ требуется носить бѣлый огонь, и если это будетъ паровое судно, то вместо этого огня, три красныхъ огня въ шарообразныхъ фонаряхъ, диаметромъ не менѣе 10 дюймовъ каждый, расположенныхъ въ вертикальной линіи одинъ надъ другимъ, въ разстояніи одинъ отъ другаго не менѣе 3 футъ; днемъ же такое судно должно имѣть въ вертикальной линіи одинъ надъ другимъ, въ разстояніи не менѣе 3 футъ одинъ отъ другаго, впереди и не ниже топа фокъ-мачты, три черные шара или тому подобныхъ предмета, каждый въ 2 фута въ диаметрѣ.

Такого рода знаки и огни, для приближающихся къ нимъ судовъ, должны служить сигналомъ, что суда, на которыхъ они подняты, не могутъ свободно управляться, и потому не могутъ уступать мѣста.

Вышеупомянутыя суда, если они не имѣютъ хода, не должны имѣть боковыхъ огней; если же они въ ходу, то должны нести боковые огни.

Ст. 6. Парусное судно, находящееся въ ходу или на буксирѣ, должно нести тѣ же самые огни, которые назначены по ст. 3 для пароваго судна въ ходу, за исключеніемъ бѣлаго огня, котораго оно не должно выставлять ни въ какомъ случаѣ.

Ст. 7. Въ тѣхъ случаяхъ, какъ это бываетъ на *малыхъ судахъ* въ дурную погоду, когда зеленаго и краснаго боковыхъ огней на бортахъ установить нельзя, — то огни эти содержатся въ готовности къ употреблению на палубѣ у соответствующихъ бортовъ и при всякихъ встречахъ съ другими судами должны быть выставляемы на соответствующихъ сторонахъ, заблаговременно, для предупреждения столкновеній, такимъ образомъ, чтобы они были какъ можно яснѣе видимы; при этомъ слѣдуетъ соблюдать, чтобы зеленый огонь не быть видѣнъ съ лѣвой стороны судна, а красный — съ правой.

Для того, чтобы сдѣлать употребленіе этихъ переносныхъ фонарей болѣе безошибочнымъ и удобнымъ, надлежитъ окрашивать снаружи стѣнки фонарей въ цвѣта, соответствующие цвѣту огней и снабжать ихъ надлежащими щитами.

Ст. 8. Всякое судно, паровое или парусное, стоящее на *якорь*, должно выставлять на самомъ видномъ мѣстѣ, на высотѣ не свыше 20 футъ надъ корпусомъ судна, бѣлый огонь въ шарообразномъ фонарѣ, имѣющимъ не менѣе 8 дюймовъ въ диаметрѣ. Огонь долженъ быть установленъ такимъ образомъ, чтобы онъ давалъ ровный и непрерывный свѣтъ, видимый вокругъ по всему горизонту въ разстояніи не менѣе одной мили.

Ст. 9. *Лоцманское* судно, когда оно занято на своей станціи исполненіемъ лоцманскихъ обязанностей, не должно иметь огней, требующихся для другихъ судовъ, но должно иметь одинъ *блѣдый* огонь на топѣ мачты, видимый кругомъ по всему горизонту и, сверхъ того, должно показывать мгновенный огонь или огни чрезъ короткіе промежутки, которые никогда не должны превышать 15 минутъ.

*Лоцманское* судно, когда оно не занято на своей станціи исполненіемъ лоцманскихъ обязанностей, должно носить такие же огни, какъ и всѣ прочія суда.

Ст. 10. а) Безпалубныя рыбачыя лодки и другія *безпалубныя суда*, когда находятся въ ходу, не обязаны держать боковыхъ огней, которые положены для прочихъ судовъ; но всякая такая лодка, взамѣнъ такихъ огней, должна иметь всегда въ готовности фонарь съ зеленымъ стекломъ на одной его сторонѣ и краснымъ стекломъ на другой его сторонѣ. При

ближеніи лодки съ другими судами, такой фонарь долженъ выставляться на ней заблаговременно для предупреждения столкновенія, такимъ образомъ, чтобы зеленый огонь не могъ быть видѣнъ съ ея лѣвой стороны, а красный огонь съ ея правой стороны.

б) Рыбачыя суда и беспалубныя лодки, стоящія на *якорь*, должны держать яркій *блѣдый* огонь.

с) Рыбачье судно, находящееся при ловлѣ рыбы сѣтями, должно выставлять на одной изъ своихъ мачтъ, *два красные огня*, вертикально одинъ надъ другимъ, въ разстояніи не менѣе 3 футъ одинъ отъ другаго.

д) Рыбачыя суда (*trawler*), занятыя ловомъ рыбы трапами, должны имѣть на одной изъ мачтъ два огня, вертикально одинъ надъ другимъ, въ разстояніи не менѣе 3 футъ одинъ отъ другаго, изъ которыхъ верхній долженъ быть *красный*, а нижній *зеленый* и, сверхъ того, они должны или имѣть на своихъ бортахъ боковые огни, установленные для другихъ судовъ, или же, если не могутъ держать боковыхъ огней, то должны ихъ имѣть въ постоянной готовности на палубѣ, какъ это установлено для малыхъ судовъ по ст. 7; или, по меньшей мѣрѣ, имѣть фонарь съ краснымъ и зеленымъ стеклами, согласно тому, какъ это описано въ пунктѣ (а) настоящей статьи.

е) Рыбачымъ судамъ и беспалубнымъ лодкамъ не воспрещается, если они пожелаютъ, въ дополненіе къ имѣющимся у нихъ огнямъ, показывать также *миновенный* огонь.

ф) Огни, о которыхъ упоминается въ этой статьѣ, замѣняютъ огни, о которыхъ говорится въ статьяхъ 12, 13 и 14 конвенціи между Франціею и Англіею, приложенной къ англійскому уставу о морскихъ рыбныхъ промыслахъ 1868 года.

г) Всѣ огни, требуемые этой статьей, кроме боковыхъ огней, должны быть въ *шарообразныхъ фонаряхъ*, устроенныхъ такимъ образомъ, чтобы огонь былъ видѣнъ вокругъ всего горизонта.

Ст. 11. Судно, догоняемое другимъ судномъ, должно показывать съ кормы сему послѣднему *блѣдый* огонь или *миновенный* огонь.

## ЗВУКОВЫЕ ТУМАННЫЕ СИГНАЛЫ.

Ст. 12. Всякое паровое судно должно быть снабжено паровымъ свисткомъ или другимъ дѣйствительнымъ паровымъ звуковымъ сигналомъ, установленнымъ такимъ образомъ, чтобы никакой предметъ не мѣшалъ распространенію звуковъ; сверхъ того, одно должно имѣть туманный горнъ, который издавалъ бы достаточно сильный ревъ, при посредствѣ мѣховъ или механическаго дѣйствія, а также должно имѣть достаточной величины колоколъ. Парусное судно должно имѣть такой же туманный горнъ и колоколъ.

Во время тумана, пасмурности или падающаго снѣга, какъ днемъ, такъ и ночью, должны быть производимы ниже слѣдующіе сигналы, а именно:

а) *Паровое* судно въ ходу должно подавать своимъ паровымъ свисткомъ или другимъ паровымъ звуковымъ сигналомъ, чрезъ промежутки не болѣе двухъ минутъ, одинъ протяжный свистокъ.

б) *Парусное* судно въ ходу должно, при посредствѣ своего туманного горна, производить звуки чрезъ промежутки не свыше двухъ минутъ: если судно идетъ правымъ галсомъ, то одинъ звукъ; если оно идетъ лѣвымъ галсомъ — два звука; а если идетъ полнымъ вѣтромъ — три звука сряду, последовательно одинъ за другимъ.

с) Какъ паровое такъ и парусное судно, стоящее на мѣстѣ, должно, чрезъ промежутки, не свыше двухъ минутъ, звонить въ колоколъ.

Ст. 13. Всякое судно, парусное или паровое, должно, во время тумана, пасмурности или падающаго снѣга, имѣть умѣренный ходъ.

## ПРАВИЛА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СУДАМИ.

Ст. 14. Если два *парусныхъ* судна сближаются между собою такимъ образомъ, что предвидится опасность столкновенія, то одно изъ нихъ должно уступать другому дорогу нижеслѣдующимъ образомъ:

а) Судно, которое идетъ полнымъ вѣтромъ, должно уступать дорогу тому, которое идетъ бейдевиндъ.

б) Судно, идущее бейдевиндъ лѣвымъ галсомъ, должно уступать дорогу судну, идущему бейдевиндъ правымъ галсомъ.

с) Когда оба встрѣчные суда идутъ полнымъ вѣтромъ разными галсами, то судно, идущее лѣвымъ галсомъ, должно уступать дорогу другому, встрѣчному судну.

д) Когда оба встрѣчные суда идутъ полнымъ вѣтромъ тѣмъ же галсомъ, то судно, находящееся на вѣтре, должно уступать дорогу тому изъ нихъ, которое находится подъ вѣтромъ.

е) Судно, идущее на фордевиндъ, должно уступать дорогу всякому другому, встрѣчному, парусному судну.

Ст. 15. Если два *паровыхъ* судна идутъ прямо, или почти прямо другъ на друга, такимъ образомъ, что предвидится опасность столкновенія, то каждое изъ нихъ должно измѣнить свой курсъ въ право такъ, чтобы оба встрѣчные судна прошли одно у другаго съ лѣвой стороны.

Эта статья имѣеть примѣненіе только въ тѣхъ случаяхъ, когда суда идутъ прямо или почти прямо на встрѣчу одно другому и имѣется въ виду опасность столкновенія; но она не примѣняется къ такимъ двумъ судамъ, которые, если оба будутъ продолжать идти своимъ курсомъ, должны свободно пройти одно мимо другаго.

Единственный случай, въ которомъ эта статья имѣеть примѣненіе, есть тотъ, когда паровые суда идутъ прямо или почти прямо на встрѣчу одно другому; другими словами, статья эта имѣеть примѣненіе только къ тѣмъ случаямъ, когда *днемъ* каждое изъ встрѣчныхъ судовъ видитъ мачты другаго судна на створѣ или почти на створѣ съ своими собственными мачтами, а *ночью* къ случаямъ, когда каждое изъ встрѣчныхъ судовъ находится въ такомъ положеніи, что видитъ одновременно оба бортовые огни другаго судна.

Статья эта не примѣняется днемъ къ тѣмъ случаямъ, когда одно изъ судовъ видитъ у себя впереди судно, идущее на пересѣчку своего курса; или ночью къ случаямъ, когда красный огонь одного судна обращенъ къ красному огню другаго судна, или же зеленый огонь одного судна обращенъ къ зеленому огню другаго судна; или, когда видѣть впереди

одинъ только красный огонь безъ зеленаго огня, или видѣнъ одинъ только зеленый огонь и не видно краснаго огня, или же когда будутъ видны оба: и зеленый и красный огни встрѣчнаго судна, но въ сторонѣ, а не впереди, по курсу идущаго судна.

Ст. 16. Если два паровыхъ судна идутъ на пересѣчку курса одно другому, такимъ образомъ, что можетъ послѣдовать опасность столкновенія, то судно, имѣюще у себя другое, приближающееся къ нему, въ правой рукѣ, должно уступить ему дорогу.

Ст. 17. Если два судна, одно парусное, а другое паровое, сближаются между собою такими курсами, при которыхъ они могутъ прийти въ столкновеніе, то паровое судно должно уступить дорогу парусному.

Ст. 18. Всякое паровое судно, приближающееся къ другому судну, такъ, что при этомъ можетъ послѣдовать опасность столкновенія, обязано уменьшать ходъ, а въ случаѣ надобности остановиться и дать задній ходъ.

Ст. 19. Паровое судно, беря какой нибудь курсъ, который дозволяется или требуется этими правилами, можетъ обозначить этотъ курсъ другому судну, находящемуся въ виду, слѣдующими сигналами своего парового свистка.

Одинъ короткій свистокъ означаетъ: «Я измѣняю свой курсъ въ правую сторону».

Два короткихъ свистка означаютъ: «Я измѣняю свой курсъ въ лѣвую сторону».

Три короткихъ свистка означаютъ: «Я иду назадъ полнымъ ходомъ».

Дѣлать или не дѣлать такие сигналы предоставляетъ усмѣтрѣнію; но если они дѣлаются, то курсъ судна, дѣлающаго ихъ, долженъ вполнѣ согласоваться съ значеніемъ сигнала.

Ст. 20. Не смотря на все, заключающееся въ каждой изъ предыдущихъ статей, всякое судно, будь ли оно парусное или паровое, обгоняющее другое, должно сторониться съ пути обгоняемаго судна.

Ст. 21. На тѣсныхъ фарватерахъ, каждое паровое судно должно, если это возможно и безопасно, держаться къ той

сторонѣ прохода или фарватера, которая лежить у него въ правой руцѣ.

Ст. 22. Въ тѣхъ случаяхъ, когда на основаніи вышеприведенныхъ правилъ, одно изъ двухъ встрѣчныхъ судовъ должно уступить дорогу другому, то это другое судно обязано продолжать идти своимъ прежнимъ курсомъ.

Ст. 23. Ни одно судно, ни при какихъ обстоятельствахъ, не должно пренебрегать надлежащими предосторожностями.

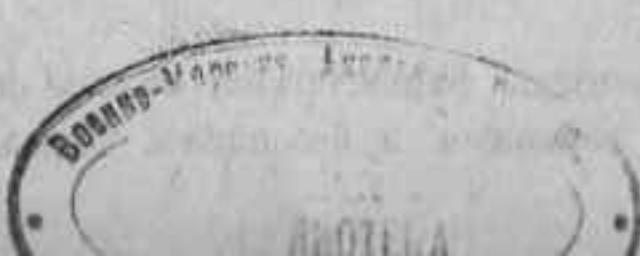
При исполненіи и примѣненіи этихъ правиль, слѣдуетъ обращать должное вниманіе на всякаго рода опасности плаванія и на тѣ особенные обстоятельства, при которыхъ дѣлается иногда необходимымъ отступленіе отъ упомянутыхъ правиль, для избѣжанія неминуемаго бѣствія.

Ст. 24. Ничто изъ содержащагося въ этихъ правилахъ, не избавляетъ ни судна, ни его владѣльца, ни шхипера, ни его команду, отъ отвѣтственности за послѣдствія, могущія произойти отъ ихъ упущенія относительно держанія огней или сигналовъ, или отъ небрежнаго смотрѣнія впередъ, или отъ непринятія такой предосторожности, къ соблюденію которой обязываетъ моряковъ обыкновенная морская практика или исключительные обстоятельства даннаго случая.

Ст. 25. Ничто изъ содержащаго въ этихъ правилахъ, не можетъ служить препятствиемъ къ дѣйствію правиль, которые могутъ быть установлены мѣстными правительственные властями относительно плаванія въ портахъ, рѣкахъ и внутреннихъ водахъ.

Ст. 26. Ничто изъ содержащагося въ этихъ правилахъ, не можетъ служить препятствиемъ къ установлению правительствами особыхъ правиль, относительно дополнительныхъ, постоянныхъ и сигнальныхъ огней для двухъ или болѣе военныхъ судовъ, находящихся вмѣстѣ или для судовъ, идущихъ подъ конвоемъ.

Инв. № 441



АДИНГФ.

Стол сзади брамъ стеньги, осаживаеть брамъ и бомъ брамъ фалы; когда брамъ стеньга пойдетъ внизъ, снимаетъ брамъ колпакъ и общій огонь бомъ брамъ такелажа; вывничиваетъ громоотводную пильку, снимаетъ клютникъ; весь такелажъ прихватываетъ къ брамъ эзельгофту обнося штерть, привнесенный для этого съ марса или же сигнальнымъ фаломъ, крестообразно поверхъ такелажа отъ обуха подъ брамъ эзельгофтомъ, съ одной стороны въ обухъ съ другой.

Спустившись на салингъ, когда брамъ стенику приподымутъ, выдергиваетъ шлагтовъ или приподымаетъ одинъ конецъ если онъ поворотный; вынувъ шлагтовъ беретъ концы стропки съ коушемъ на ходовой части брамъ гордени и держитъ въ рукахъ выше салинга и лишь только шкивъ бомъ брамъ фала выйдетъ изъ подъ брамъ эзельгофта, концы стропки продѣваются въ него одинъ изъ ветрѣчу другому, обносится ихъ кругомъ тока брамъ стены и вяжется на немъ рифовыимъ узломъ.

Каждый на своей сторонѣ осаживает брамъ, и бомъ брамъ гордени и лишь только отданный отъ бомъ брамъ рея коренной конецъ и конецъ брамъ гордена подойдутъ къ салингу, прихватываютъ ходовыя части ихъ прядью ворсы къ задней красашѣ и продолжаютъ выдергивать, а выдернутые концы укладываютъ на красашахъ, салинга.

На степь вантахъ у швипъ-сарвеъ строють.

Осаживаютъ въ сломахъ ванты; отдають бочь брамъ фаль отъ рея.

## На марса речь.

Если нужно, отдают крестовые сечи и сбрасывают рубашку марселя. Когда шпорь брамъ стеньги опустится на столько, что шлагтовую дыру можно достать руками, то въ нее продѣваютъ конецъ оттяжки, поданной съ марса впереди марса рея и дѣлаютъ удавку или штыкъ кругомъ шпора брамъ стеньги.

MAPC ©.

Отдаютъ талрепа брамъ ванть каждый на своей сторонѣ и, какъ только брамъ стевъга пойдетъ внизъ, тотчасъ схватывають брамъ и бомъ брамъ фордуны противу поручия марса и къ нему ихъ прихватываютъ прядью, если они изъ проволочного троса.

Сбрасывает оттяжку от брамы стеньги, одновременно съ командою «оттяжки сбросить», отводя браму, стеньги от передней кромки марса.

## ЖНЕЙ РЕЂ.

Отводятъ брамъ, стеньгу отъ оголовъ штаговъ впередъ и на <sup>нижній</sup> рея, а если брамъ стеньгу ставить по мачтѣ, то флагштокъ прихватываютъ поданнымъ съ марса штертомъ къ огому штага.

## НА ОТТЕЖКѢ.

По командѣ «шлагтова вонъ» сброшенную оттяжку тянуть въ томъ направлениіи, какое будетъ удобно для освѣживанія самой брамъ стеньги, такъ и для отвода ея отъ марса рей и рубашки мэрселя.

### На гротъ (или форъ) марсъ.

Отдастъ стопорки талпера брамъ штага; гравить его на столько, чтобы выложить шлагтовъ, а когда брамъ стеньга пойдетъ внизъ, то съ послѣдующимъ нумеромъ выбираетъ его вручную, не давая брамъ стеньгъ заваливаться назадъ.

Отдаешь талрепъ бомъ брамъ штага и становится на брамъ штагъ выбирать его.

На брамъ и бомъ брамъ фордунахъ.

Каждый на своей сторонѣ отдаютъ брамъ стаксель лееръ и брамъ стаксель фаль (если они имѣются); становятся по одному къ брамъ и бомъ брамъ фордунамъ; отдаютъ стопорки на талрепѣ, ослабляя его на столько, чтобы, приподнявъ брамъ стеньгу, можно было выложить шлагтovъ; по исполненіи означенныхъ работъ, становятся на брамъ горденъ, а если фордуны и бакштаги тросовые, то стоя на вантахъ дѣлаютъ на нихъ колышки.

## БРАМЪ РЕЙ

и

II вахта  
№ №.I вахта II  
№ №.

### НА САЛ

Набирает брамъ горденъ; прихватываетъ его каболкою къ срединѣ брамъ рея; выкладываетъ бей-футъ; отдаетъ конецъ бомъ шкота прихваченнаго у брамъ гордена вывязываетъ брамъ бычекъ и крѣпить его на передній рожекъ салинга.

Выбираетъ обносъ; крѣпить свитень его на своей сторонѣ около рубашки удавкою съ петлею кругомъ брамъ рея; вкладываетъ кневельсъ оттяжки, конецъ которой приносить съ марса, въ очко оттяжки отъ брамъ рея; прихватываетъ къ срединѣ его каболкою у прихваченнаго гордена и отдаетъ бомъ брамъ шкотъ.

*Примѣчаніе.* По исполненіи упомянутыхъ работъ, сходять на салингъ и становятся на задней красницѣ его въ готовности отводить брамъ реи.

Вывязываютъ брамъ такелажъ каждый на своей сторонѣ; выдергиваютъ бомъ шкоты и всѣ концы вяжутъ за переднюю красницу салинга у топа стеньги или за переднюю стень вантину. Пособляютъ надергивать брамъ горденъ для обноса; по исполненіи чего спускаются на марса реи и отводятъ отъ него брамъ реи.

### НА МА

Сбрасываетъ оттяжку по командѣ «оттяжки сбросить»; становится на нижній брамъ топенантъ и снимаетъ съ кофель-нагеля лишніе шлаги, а по командѣ «ворочай» отдаетъ его; съ нока сдернутый оттяжкою брамъ топенантъ осаживаетъ къ комель блоку въ брамъ вантахъ и отводить брамъ реи отъ передней кромки марса.

Становятся на верхній брамъ топенантъ, а по командѣ «ворочай» сильно его дергаютъ; сдернувъ его съ нока осаживаютъ огонь къ комель блоку въ брамъ вантахъ.

### НА НИЖН

Отводятъ брамъ реи отъ огоневъ штаговъ и кромки марса. Если брамъ реи ставится по мачтѣ, то когда средина его подойдетъ къ нижнему рею, задерживаютъ стропку съ коушемъ ходящимъ по брамъ горденю, которую и прихватываютъ его къ ноку брамъ рея; когда онъ встанетъ на палубу, нокъ прихватываютъ къ огону штага крестообразно штертомъ; на нижнихъ вантахъ подъ марсомъ выкладываются гижицы брамъ фала и штертомъ прихватываютъ за заднюю путеневъ ванту.

### НА ПАЛУБЪ Н

Сброшенную оттяжку проводить въ канифасъ блокъ; по командѣ «брамъ горденъ, оттяжку обрвать» сильно ее дергаютъ и держать не давая слабины; по командѣ «ворочай» тянуть оттяжку бѣгомъ до тѣхъ поръ, пока не сдернуть огонь топенанта; потомъ выбирая слабину его—отводятъ брамъ реи. Одинъ изъ нумеровъ отдѣляется подложить подкладку подъ брамъ реи, когда онъ будетъ подходить къ палубѣ. Когда же брамъ реи спускается и кладется въ ростры или на палубу, то всѣ подѣгаютъ къ нижнему его ноку и вручную отводятъ нокъ и кладутъ реи на палубу или ростры.

#### На брамъ брасахъ.

Стоящій на брамъ брасѣ съ обратной стороны, на которую спускаютъ брамъ реи, по командѣ «ворочай» сильно его дергаєтъ и тотчасъ отдаетъ, чтобы нижній нокъ не закинулся за марса топенантъ. Стоящій на брамъ брасѣ съ другой стороны,—отдаетъ его. Когда брамъ брасы сойдутъ съ ноковъ и огна ихъ будутъ брамъ топенантами подтянуты къ комель блокамъ, то брасы обтягиваютъ.

# БРАМТ РЕЙ

и

II вахта  
№ №

I вахта  
№ №

II вахта  
№ №

## НА САЛКИ

Стоя на брамь-эзельгофте осаживаеть (или роситъ) отъ комель блока огонь верхняго брамь-топенанта до салинга; надергиваеть брамь-брась и истопориваеть его каболкою къ задней красницѣ у брамь-вантъ, а когда нокъ-брамь-рел выйдетъ въ салинга, отдаетъ на нокъ стронку брамь-гордена; надѣваеть огонь верхняго брамь топенанта прѣзаеть каболку прихваченнаго брамь браса; направляетъ нокъ брамь рея подъ брамь штагъ и по командѣ «ворочай» закладываеть бейфутъ и взываетъ брамь бычекъ.

Осаживаеть огонь брамь топенанта (или разночь) отъ комель блока; надергиваеть брамь брась до тѣхъ поръ, пока огонь топенанта не дойдетъ до хи рея и брась пристопориваеть каболкою у передней красницы салинга снаружи передней брамь ван. Когда средина брамь рея будетъ выше салинга, обрѣзаеть каболку пристопоренаго браса, беретъ въ ги свитень обноса и держить его въ готовности, чтобы по командѣ «ворочай» раздернуть удавку. Во время подъема отводить брамь рея, чтобы гитовъ блоки не ложились на красницы и огона стень штагъ.

Оба номера по командѣ «брамь и бомъ брамыкаласть вязать» продергиваютъ бомъ шкоты и брамь гитовы; вяжутъ концы брамь шкотовъ и бра гитовыхъ въ шкотовой уголь брамселя общимъ брамь шкотовымъ уаломъ. Продернувъ бомъ шкотъ верхніе концы ихъ крѣпятъ на срединѣ брамь рея кругомъ коуша со строномъ для брамь гордена.

## НА МАРСА

Надѣваютъ на нижній нокъ брамь рея огонь бры топенанта. Отводятъ брамь рея отъ рубашки марселя и направляютъ его.

## НА МАРСА

Отдать дза разноса верхній брамь топенанта когда огонь его будетъ надѣть и средина брамь рея выйдетъ выше брамь брамь топенанта.

Отдаютъ нижній брамь топенантъ подъема осаживаютъ брамь топенантъ сильно его дергаютъ и вытянувъ до марки крѣпятъ кофель-нагель.

Всѣ номера, каждый изъ своей стороны, по командѣ «брамь и бомъ брамь такелажъ вязать» отдаютъ бомъ шкоты и, когда послѣдніи будутъ привинуты и концы ихъ вязаны, обтягиваютъ и крѣпятъ.

## НА НИЖНЕ

Отдаютъ штертъ, которымъ прихватить нокъ брамь рея къ огону штага, отводятъ брамь рея отъ нижняго рея и огона штаговъ. По командѣ «брамь и бомъ брамь такелажъ вязать», стоя на нижнѣхъ вантахъ подъ марсомъ, закладываютъ на брамь горденъ перхній блокъ брамь гинцевъ, взявъ его отъ задней путенѣ вантъ.

### На брамь брасахъ.

Когда огонь нижняго брамь топенанта надѣнуть и схватку брамь браса отдадутъ, выбираеть брась на марку и крѣпить за кофель-нагель. Исполнивъ эти работы, переходить на другую сторону и тянуть брамь брась съ послѣдующимъ нумеромъ.

Отдаетъ дза разноса брамь брась и, когда надѣнуть огонь топенанта, транить брась, а по командѣ «ворочай» сильно дергаетъ до марки и крѣпить за кофель-нагель.

## НА ПАЛАЧА

Если брамь реи лежали на палубѣ или въ рострахъ, прихватываютъ брамь горденъ стронкою ходящую по немъ къ верхнему ноку брамь рея внаружу нокъ бензеля; оттяжку разносить вдоль рея выводя поверхъ паруса, конецъ которой крѣпить за шейку строна съ коушемъ отъ брамь гордена. Подъ нижній нокъ подводятъ матъ и въ ручную отводятъ брамь реи отъ кнехтовъ, мачты и снастей. По окончаніи означенныхъ работъ перебѣгаютъ на брамь горденъ для подъема.

## БРАМТ РЕЙ

и

I вахта № № II вахта № №

## НА САЛИН

Стоя на брамъ-эзельгофть осаживаеть (или поситъ) отъ комель блока огонь верхняго брамъ-топенанта до салинга; надергиваеть брамъ-брась и истопориваеть его каболкою къ задней краспицѣ у брамъ-вантъ, а когда нокъ-брамъ-рея выйдетъ не салинга, отдаеть на нокъ стронку брамъ-гордена; надѣваеть огонь верхняго брамъ топенантаibrѣзаеть каболку прихваченнаго брамъ браса; направляетъ нокъ брамъ рея подъ брамъ штагъ и по командѣ «ворочай» закладываеть бейфутъ и взаимыаеть брамъ бычекъ.

Осаживаеть огонь брамъ топенанта (или разногъ) отъ комель блока; надергиваеть брамъ брась до тѣхъ поръ, пока огонь топенанта не дойдетъ до эса рея и брась пристопориваеть ваболкою у передней краспицы салинга снаружи передней брамъ ваны. Когда средина брамъ рея будетъ выше салинга, обрѣзаеть каболку пристопоренаго браса, беретъ въ ки свитонѣ обноса и держать его въ готовности, чтобы по командѣ «ворочай» раздернуть удавку. Время подъема отводить брамъ рей, чтобы гитовъ блоки не ложились на краспицы и огона стень штагъ.

Оба номера по командѣ «брамъ и бомъ брамъ-такелажъ вязать» продергиваютъ бомъ шкоты и брамъ гитовы; вяжутъ концы брамъ шкотовъ и бра гитовыхъ въ шкотовой уголь брамселя общимъ брамъ шкотовымъ узломъ. Продернувъ бомъ шко, верхніе концы ихъ крѣпятъ на срединѣ брамъ рея кругомъ коуша со стропомъ для брамъ гордена.

## НА МАРСА Р

Надѣваютъ на нижній нокъ брамъ рея огонь бамъ топенанта. Отводятъ брамъ рей отъ рубашки марселя и направляютъ его.

## НА МАРС Т

Отдастъ для разноса верхній брамъ топенантъ а когда огонь его будетъ надѣть и средина брамъ рея выйдетъ выше брамъ эзельгофта, крѣпить его а кофель-нагель на марку и переходить на нижній брамъ топенантъ.

Отдаютъ нижній брамъ топенантъ, а когда оринъ его будетъ надѣть на нокъ, то во все время подъема осаживаютъ брамъ топенантъ, чтобы огонь и слѣтѣть съ нока до команды «ворочай», по которой сильно его дергаютъ и вытянувъ до марки крѣпятъ за кофель-нагель.

Всѣ номера, каждый на своей сторонѣ, по командѣ «брамъ и бомъ брамъ такелажъ вязать» отдаютъ бомъ шкоты и, когда послѣдніи будуть прѣдѣлуты и концы ихъ вязаны, обтагиваютъ и крѣпятъ.

## НА НИЖНЕЙ

Отдаютъ штерть, которымъ прихватить нокъ брамъ рея къ огону штага, отводятъ брамъ рей отъ нижняго рея и огона штаговъ. По командѣ «брамъ и бомъ брамъ такелажъ вязать», стоя на нижнѣхъ вантахъ подъ марсомъ, закладываютъ на брамъ горденъ верхній блокъ брамъ гинцевъ, вязъ его отъ задней путенѣ вантъ.

## На брамъ брасахъ.

\* Когда огонь нижнаго брамъ топенанта надѣнутъ и схватку брамъ браса отадутъ, выбираетъ брась на марку и крѣпить за кофель-нагель. Исполнивъ эти работы, переходитъ на другую сторону и тянетъ брамъ брась съ послѣдующимъ нумеромъ.

Отдастъ для разноса брамъ брась и, когда надѣнутъ огонь топенанта, травить брась, а по командѣ «ворочай» сильно дергать до марки и крѣпить за кофель-нагель.

## НА ПАЛУЕ

Если брамъ реи лежали на палубѣ или въ рострахъ, прихватываютъ брамъ горденъ стропкою ходящую по немъ къ верхнему ноку брамъ рея внаружу нокъ бензеля; оттяжку разносятъ вдоль рея выводя поверхъ паруса, конецъ которой крѣпятъ за шейку стропа съ коушемъ отъ брамъ гордена. Подъ нижній нокъ подводатъ матъ и въручную отводятъ брамъ рей отъ кинхтовъ, мачты

# и БРАМЪ СТЕНЬГУ.

ча II вахта  
№ №

II вахта  
№ №

## АЛИНГЪ.

Стоя на брамъ эзельгофѣ отдаеть штерть или сигнальный фаль, которымъ прихваченъ брамъ и бомъ брамъ такелажъ, поправляетъ его и, по выходѣ флагштока выше такелажа, накладываетъ клютикъ; винчивасть громоотводную шпильку; осаживаетъ до заплечиковъ бомъ брамъ такелажъ; продерживаетъ въ шкивъ бомъ брамъ стеныги бомъ брамъ фаль, продѣвая конецъ сзади напередъ и надергиваетъ его на столько, чтобы стоящій у саршией на стень вантахъ могъ взять въ руки конецъ его и закрѣпить за переднюю стень-вантину; осаживаетъ колпакъ съ брамъ такелажемъ; продерживаетъ въ шкивъ брамъ рейный брамъ горденъ, продѣвал спереди назадъ и въ очко ввязываетъ оттяжку, поданную съ палубы чрезъ марсовую дыру.

Направляетъ брамъ стеныгу въ салингъ и брамъ эзельгофѣ. Лишь только шкивъ бомъ брамъ фала выйдетъ выше салинга, отдаеть стронку, которую прихваченъ брамъ горденъ и вижеть ее за обухъ въ эзельгофѣ, где заложенъ брамъ горденъ блокъ. Вкладываетъ шлагтовъ или поворачиваетъ его, если онъ поворотный.

*Примѣчаніе.* Если брамъ топенанты заранѣе не были разнесены, то оба нумера ихъ разносить, какъ при подъемѣ брамъ рея, но брамъ брасовъ къ красницамъ не пристопориваютъ.

Подаютъ концы брамъ гордена и бомъ брамъ фала въ руки стоящему на брамъ эзельгофѣ; лишь только концы эти будутъ продѣты въ свои шкивы, обрѣзаютъ пряди на красницахъ салинга, которыми брамъ горденъ и бомъ брамъ фаль были пристопорены; надергиваютъ слабину брамъ вантъ, брамъ и бомъ брамъ бакштаговъ или послѣдній вводятъ въ скобы рожковъ салинга.

## На стень вантахъ у швицъ-сарвень строповъ.

Очишаютъ брамъ ванты въ сломахъ стень вантъ; когда брамъ стеныга сидеть на шлагтовъ, спускаются на марсъ и тянуть брамъ ванты, а по командѣ «брамъ и бомъ брамъ такелажъ ввязать» отдаютъ отъ передней стень ванты закрѣпленный конецъ бомъ брамъ фала и вижутъ его брамъ шкотовымъ узломъ въ коушъ задраенный на серединѣ бомъ брамъ рея и прихватываютъ прядью бомъ брамъ фаль у верхняго нока бомъ брамъ рея.

## САРЕѢ.

Проводять и направляютъ брамъ стеныту не давая ей ворочаться и, если нельзѧ развернуть ее вручную, то въ шлагтовую дыру вставляетъ дракъ для того присесенный съ марса. По минованиіи опасности спускаются на марсъ и тянуть брамъ и бомъ брамъ штаги.

## АРСѢ.

Взбѣжавъ на марсъ, отдаютъ бомъ шкоты и брамъ топенанты; готовятъ къ тягѣ брамъ и бомъ брамъ штаги, закладывая на нихъ верхніе блоки хватъ талей на высотѣ стень эзельгофта, а нижніе на талрепа. Во все время подъема потравливаютъ ихъ не давая брамъ стеныгѣ отваливаться назадъ. По выбраніи слабины брамъ и бомъ брамъ фордуновъ, обрѣзаютъ схватки у поручия, которыми они прихвачены; траявъ талрепъ брамъ вантъ, а когда брамъ стеныга сидеть на шлагтовъ, тянуть ихъ.

## НЕИРЕѢ.

Отстопориваютъ отъ огопозъ штагевъ брамъ стеныгу и отводятъ ее.

## На брамъ и бомъ брамъ фордунахъ.

Приготовляютъ къ тягѣ ихъ, закладывая на талрепъ двухкивный блокъ хватъ талей, а однокивный на противоположномъ бортѣ въ строны заложенные за шейки оковки нижніхъ юнферовъ брамъ и бомъ брамъ фордуновъ или въ обухи.

## На брамъ и бомъ брамъ бакштагахъ.

Выбираютъ слабину вытягивая лопарь талей брамъ и бомъ брамъ бакштаговъ.

## ЛУБѢ.

Если брамъ стеныга лежала на палубѣ или въ рострахъ, подъ шпоръ ся подводятъ матъ, при подъемѣ отводятъ отъ киехтовъ, мачты и снастей. Перебѣгаютъ на другую сторону и становятся на оттяжку, спущенную съ салинга въ марсовую дыру и ввязанную въ очко брамъ рейного брамъ гордена, и бѣгомъ ее тянуть, чтобы осаженнымъ брамъ горденемъ тотчасъ поднимать брамъ рея, какъ только стеныга сидеть на шлагтовъ.