

Сарычев И.

**Объяснение к атласу
чертежей морской практики**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 03
ББК 92
С20

Сарычев И.
С20 Объяснение к атласу чертежей морской практики / Сарычев И. – М.: Книга
по Требованию, 2013. – 365 с.

ISBN 978-5-458-30873-1

Данное издание представляет собой описание выполнения такелажных работ: установки, наладки такелажа, привязки парусов. Включает правила управления судами. Книга будет интересна всем, кто занимается парусным спортом.

ISBN 978-5-458-30873-1

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2013

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2013

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

Правила предупреждения столкновений судовъ въ морѣ . . . 351

Статья 1. Вступленіе.

Правила относительно огней 352

Статья 2. Огни.

- 3. Огни для паровыхъ судовъ.
- 4. Огни для буксирныхъ 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 ледяныхъ судовъ.
- 10. Огни для рыбачьихъ лодокъ.
- 11. Судно, догоняемое другимъ, должно показывать огни

Звукковыя туманные сигналы. 356

Статья 12. Общіе правила для туманныхъ сигналовъ.

- 13. Во время тумана и пр. имѣть умѣренный ходъ.

Правила для управленія судами 356

Статья 13. При встрѣчѣ двухъ парусныхъ судовъ.

- 15. При встрѣчѣ двухъ паровыхъ судовъ.
- 16. Когда курсы паровыхъ судовъ пересѣкаются.
- 17. Когда сходятся суда, парусное и паровое.
- 18. Паровое судно должно уменьшать ходъ
- 19. Паровое судно извѣщать о перемѣнѣ курса.
- 20. Судно, обгоняющее, сторонится съ пути.
- 21. Паровое судно не тѣснитъ фарватеръ.
- 22. Судно, которому уступленъ путь, продолжаетъ свой прежній курсъ.
- 23. Отступленія въ исключительныхъ случаяхъ.
- 24. Отвѣтственность за несоблюденіе правилъ.
- 25. Особые поглавленія для портовъ.
- 26. Особые огни для эскадръ и конвой.

ТАКЕЛАЖНЫЯ РАБОТЫ.

Первою заботою офицера, приступающаго къ вооруженію, долженъ быть приемъ различныхъ тросовъ для стоячаго и бѣгушаго такелажа судна, различныхъ линей и ворсы, на обдѣлку 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 заводоръ и отъ поставщиковъ производить посредствомъ навѣшенной тяжести на нитяхъ 6-ти футовой длины и рвать ихъ порознь, дѣлая для каждаго троса не менѣе 10-ти пробъ, и если таковой длины нити, или каболокы № 20-го (*) выдержатъ вѣсъ въ сложности на каждую каболоку въ тросовой работѣ въ 3 пуда 30 фунтовъ, въ кабельной въ 3 пуда 20 фунтовъ, а въ лить-тросовой № 37-го въ 2 пуда 30 фунтовъ: то таковыя тросы, кабельтоны и лить-тросы признавать къ употребленію благонадежными; а буде не выдержать каболокы № 20-го въ тросовой работѣ 3 пудовъ 20 фунтовъ, въ кабельной работѣ 3 пудовъ 10 фунтовъ, а лить-тросовой № 37-го 2 пудовъ 20 фунтовъ: то таковыя считать къ употребленію неблагонадежными».

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

№ 20 я означать, что 20 таковыхъ каболокъ должны составить прядь 3 въ дюймоватаго троса.

и если сдѣланные тросы навиты будутъ на вѣшны или въ круги и при приѣмѣ 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 (*).

«3-е. Въ случаѣ свидѣтельства такелажна, бывшаго въ употребленіи или лежавшаго болѣе 6-хъ лѣтъ безъ употребленія въ магазинѣ, пробу дѣлать также нитями на 5-ти футовой длинѣ, кабелки рвать порознь изъ каждаго троса не менѣе 10, и если каждая кабелка № 20-го выдержитъ въ сложности вѣсъ въ тросовой работѣ 3 пуда, а въ кабельной работѣ 2 пуда 20 фунтовъ, то таковыя тросы могутъ быть признаны на нѣкоторое время къ употребленію годными; а если не выдержать тросовыя кабелки 2 пудовъ 20 фунтовъ, а кабельныя 2 пудовъ: то таковыя тросы считать вовсе въ дѣло негодными».

Хотя тросы и вытягиваются при самомъ спускѣ ихъ на заводахъ, но, кромѣ того, ихъ еще вытягиваютъ передъ употребленіемъ 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, размѣренія коихъ озапечены на первой страницѣ. Усовершенствованіе кораблестроенія необходимо сопряжено съ различными измѣненіями длины и ширины судовъ, которыя влекутъ за собою измѣненія мѣстъ назначенныхъ для мачтъ, уклона буншприта и самой величины всего вообще рангоута, и потому Штатъ сей, при вырубкѣ такелажна, можетъ оказаться иногда излишнимъ, а иногда недостаточнымъ. Во избѣжаніе такихъ недостатковъ, несмотря на то, что при составленіи смѣтъ и отчетовъ должно строго держаться издавнаго положенія, вмѣняется въ обязанность такелажмейстерамъ и судовымъ шкиперамъ производить вырубку такелажна для вновь вооружаемыхъ судовъ не иначе, какъ по обмѣру на мѣстѣ, соображаясь съ перемѣнами, происшедшими

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

въ постройкѣ снхъ судовъ и въ величинѣ ихъ рангоутовъ про-
тиву судовъ одного съ ними ранга, помѣщенныхъ въ Штатахъ,
и сдѣланныя такимъ образомъ перемѣны вносить въ дѣльныя
книги». — Сравнивъ поэтому главныя размѣренія, вооружаемаго
судна съ размѣреніями, приведенными въ Штатахъ, должно
при вырубкѣ стоячаго такелажа принимать въ соображеніе
упоминаемыя выше измѣненія. Бѣгучій же такелажъ всегда
лучше сперва продѣлать и потомъ вырубать въ подлежащую
мѣру.

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

Проволоч- ный сталь- ной тросъ.		Проволоч- ный желѣз- ный тросъ.		Пеньковый тросъ (3-хъ пряд.).		Крапная цѣпь.		Разрывное усиліе.		Рабочее усиліе.	
Толщ. въ дюйм.	Вѣсъ одной саж. англ. ф.	Толщ. въ дюйм.	Вѣсъ одной саж. англ. ф.	Толщ. въ дюйм.	Вѣсъ одной саж. англ. ф.	Толщ. въ дюйм.	Вѣсъ одной саж. англ. ф.	Въ тоннахъ и центнер.	Въ пудахъ и фунтахъ.	Въ центнер.	Въ пудахъ и фунтахъ.
—	ф. у.	ф. у.	ф. у.	ф. у.	ф. у.	ф. у.	ф. у.				
—	1 1/2	2—0	3	2—8	5/16	5—0	2—6	139—22	9	27—30	
1 1/8	1—2	—	—	—	—	—	3—0	136—8	9	27—30	
—	1 3/4	2—8	3 1/2	3—5	3/16 1/32	7—0	3—5	201—20	15	46—21	
1 1/4	1—8	—	—	—	—	—	4—5	267—24	11	34—4	
—	2	3—0	4	4—2	3/8	9—8	4—6	270—28	21	65—5	
1 1/2	2—0	—	—	—	—	—	5—11	344—9	19	68—37	
—	2 1/4	4—0	5	6—2	1/2	16—0	6—7	393—34	27	88—29	
—	2 1/2	5—8	6 1/2	8—0	5/16	19—0	7—8	459—	33	102—13	
1 3/4	2—8	—	—	—	—	—	8—4	508—24	26	50—24	
—	2 3/4	6—8	6	9—1	3/4	22—0	8—11	530—12	39	120—88	

Проволоч- ный сталь- ной тросъ.		Проволоч- ный желѣз- ный тросъ.		Пеньковый тросъ (3-хъ пряд.).		Канатъ цѣпъ.		Разрывное усиліе.		Рабочее усиліе.	
Толщ. въ дюйм.	Вѣсъ одной саж., англ. ф.	Толщ. въ дюйм.	Вѣсъ одной саж., англ. ф.	Толщ. въ дюйм.	Вѣсъ одной саж., англ. ф.	Толщ. въ дюйм.	Вѣсъ одной саж., англ. ф.	Въ тоннахъ и центнер.	Въ пудахъ и фунтахъ.	Въ центнер	Въ пудахъ и фунтахъ.
—	ф. у.	—	ф. у.	око- ло.	ф. у.	—	ф. у.				
2	3—4	—	—	—	—	—	—	10—15	666—32	85	108—22
—	—	3	7—6	7	12—0	3/4	30—0	11—14	724—28	45	139—22
2 1/4	4—0	—	—	—	—	—	—	13—5	821—33	42	130—10
—	—	3 1/4	8—13	7 1/2	13—0	13/16	35—8	13—10	837—13	52	161—10
—	—	3 1/2	10—4	8	14—0	7/8	41—0	15—6	948—39	60	186—3
2 1/2	5—4	—	—	—	—	—	—	15—14	970—27	51	158—6
—	—	3 3/4	11—14	8 1/2	16—8	15/16	47—8	17—0	766—	72	223—11
—	—	4	13—8	9	19—0	1	54—0	19—6	1135—2	84	260—20
2 3/4	6—6	—	—	—	—	—	—	20—10	1271—22	63	210—36
—	—	4 1/4	15—8	9 1/2	22—0	1 1/16	61—0	21—17	1355—11	81	232—8
3	7—10	—	—	—	—	—	—	23—14	1470—	78	241—36
3 1/4	9—2	—	—	—	—	—	—	24—2	1484—32	82	254—12
—	—	4 1/2	17—8	10	25—0	1 1/8	68—0	24—8	1503—16	90	307—
—	—	4 3/4	19—12	10 1/2	28—0	1 3/16	76—0	28—6	1755—12	107	331—33
—	—	5	22—0	11	31—0	1 1/4	84—0	32—6	2000—12	116	359—20

Эта таблица составлена по послѣдне-опубликованнымъ таблицамъ завода
братьевъ Банксъ.

Бѣгучій такелажъ, топь-репа, всѣ липы, дѣшь лотлины
и тали, вырубаются изъ 3-хъ пряднаго тросса. Исключаются изъ этого: катъ-лопаря, гипъ-лопаря, тазрепа, лсеръ
фокъ-стакселя, стоячіе лсеря гротъ-брамъ и бомъ-брамъ стак-

селей, леера по мачтѣ на шгунахъ и тендерахъ драйрена люгерного и тендерного кливера, которые всѣ вырубаются изъ 4-хъ пряднаго троса. — Весь бѣгучій такелажъ пень ковийъ есть прямого спуска, или спуска по солнцу.

Вырубка стоячаго такелажа.

Для вырубки нижнихъ вантъ утверждаютъ на полу такелажной или на палубѣ, двѣ стойки, въ разстояніи равномъ удаленію передняго юферса отъ середины противной стороны топа-мачты, снятому на мѣстѣ, или чертежа; иначе, разстояніе, между стоекъ дѣлають равнымъ высотѣ середины топа до партнера увеличивъ половиною ширины палубы между партнерами и бортомъ, или наконецъ, принимаютъ послѣднія двѣ величины, высоту топа и разстояніе партнера до юферса, за стороны прямо угольнаго треугольника и вычисляютъ по нимъ гипотенузу. Закрѣпивъ на одной изъ этихъ стоекъ конецъ вантъ-троса, другой конецъ обносятъ около другой стойки, потомъ около первой, и полагая новый оборотъ не сверху, а подлѣ перваго на *обѣихъ* стойкахъ, обносятъ опять около второй, около первой и т. д., пока не положится все число вантъ *одной* стороны, той мачты, отъ топа которой мѣрилось разстояніе. Внутренній шагъ будетъ первая пара, второй — 2-я, и т. д., и на стойкѣ, на которой закрѣпленъ первый конецъ вантъ-троса будутъ комли вантъ, а на другой — огона ихъ. Длина послѣднихъ опредѣляется двойнымъ образомъ. Одни, вимѣривъ окружность топа-мачты надъ подушками, кладутъ опую около 2-й стойки на 1-ю ванту, чрезъ что получаютъ мѣсто бензеля на этой вантѣ; противъ этой точки отбивають поперекъ всѣхъ вантъ перпендикулярную черту, она покажетъ на вантахъ мѣста ихъ бензелей; и къ этой величинѣ перваго огона считаютъ даже лишнимъ прибавлять ширину бензеля, говоря, что сколько бы ванты ни были вытянуты предварительно, онѣ всегда, при тягѣ на мѣстѣ, подадутся еще столько, что бензель самъ ляжетъ ниже. Другіе поступаютъ наоборотъ и дѣлають огонь 1-й пары нѣсколько болѣе огоней 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 въ 1-й. длину топа мачты, получаютъ мѣста на вантахъ, гдѣ должно окончить вѣтень, чтобъ онъ пришелся нѣсколько выше ворста швиль-сарвель-строповъ, если таковыя употребляются. Наконецъ по той же линіи разрубаютъ, за 1-й стойкой, всѣ ванты, получаютъ ванты требуемой длины (*).

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

Стень-ванты вырубаются такимъ же образомъ, какъ нижнія, 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 отдѣльно. Для этого, обыкновенно, закрѣпивъ за что либо одинъ конецъ пары, на другой закладываютъ тали и тянутъ; но лучше, чтобъ вытянуть ванту ровно по всей ея длинѣ, тянуть, вдругъ или попеременно, оба ея конца, при чемъ тали закладывать сколько можно ближе къ самому концу троса, дабы его вытянуть ровно по всей длинѣ 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 вѣсъ безъ исключенія вѣтается гиломъ.

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

Вытаскиваютъ же бѣгучій такелажъ посредствомъ шпала или базага. Въ послѣднемъ случаѣ его развѣшиваютъ на козлахъ или стойбахъ, при чемъ наблюдаютъ, чтобы грузъ, назначенный для троса, накладывался не весь вдругъ, а по частямъ, черезъ нѣкоторые промежутки времени и чтобы навѣшенная тяжесть дѣйствовала ровно на всѣ шпалы троса. Въ обѣихъ случаяхъ должно обратить вниманіе на то, чтобы не употребить слишкомъ большую силу или тяжесть и тѣмъ не надорвать тросъ.

Особенно хорошо должны быть вытаснуты марса-фалы, марса-топепанты, брамъ-фалы, и шкоты, кливеръ-фалы, сигнальные фалы, выблиночный тросъ и тросы, предназначенные для остропливанія блоковъ.

Вытащувъ и вырубивъ состояній такелажъ, приступаютъ къ обдѣлкѣ онаго, при чемъ употребляютъ различныя 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 липей, юзены и марлины называютъ двойникъ, тройникъ, шестерикъ и девятирикъ.

Степлинь, спускаемый въ 3 пряди, изъ концовъ каждая въ двѣ употребляется на разныя оплетки, пяти трень, клетень, бензеля, шпуръ, покъ-бензеля лиселей, парусовъ гребныхъ судовъ, и проч. Бордочный 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.

Лавъ-линь, состоящій изъ 3-хъ прядей, въ три нити каждая, кромѣ лаги, употребляется еще на шпуръ и покъ-бензеля парусовъ гребныхъ судовъ.

Ворса употребляется для дѣланія различныхъ матовъ, платановъ, обносныхъ сезней, рифъ-сезней и ревантовъ, для сарвеней и сезней въ канатамъ, для тренцеванія и клетневанія такелажа, для дѣланія швабръ, связыванія парусовъ и пр.

Лучшая ворса получается изъ такелажа, защищеннаго во время его службы отъ вліянія сырости и переменъ воздуха, смолою, клетнемъ и т. п., такую ворсу даютъ; стоячій такелажъ, большіе стропы, покрываемые оплеткою или клетнемъ, и проч. Она употребляется на шкимушгаръ для матовъ, для каболочныхъ строповъ и проч.

Худшую ворсу даютъ удостоенные въ негодность перлина, кабельтовы и т. п.; потому что верхнія каболокы оныхъ бывають обыкновенно испымганы и истерты, а внутреннія части оказываются перепрѣвшими; она употребляется на дѣланіе швабръ, на трепъ подъ клетень, и проч.

Одну четверть всего опредѣляемаго для судна количества ворсы (*), положено отпускать бѣлымъ и смоленнымъ шкимушгаромъ. Часть этого шкимушгара спускается на заводъ изъ бороды, 2 и въ 3 нити; а другая, изъ тонкой дражи: въ 6 и 4 нити, въ родѣ стеклинъ, и 2 нити, въ родѣ марлины. Бѣлый шкимушгаръ употребляется на тканье матовъ, сезней, положеніе клетни на марса-драйрепы, гикатопепанты.

Если, по недостатку шкимушгара, спущеннаго на заводъ, понадобится спустить оный на суднѣ, то это дѣлается слѣдующимъ образомъ. Связываютъ сперва изъ каболокъ двѣ или три нити, такимъ образомъ, чтобъ соединеніе двухъ каболокъ одной нити не было противъ такого же соединенія другой нити. Послѣ этого спускають нити вмѣстѣ, посредствомъ отпускаемой шестерни; при чемъ дѣйствуютъ совершенно такъ, какъ при спускѣ заводской каболокы. Полученную такимъ образомъ прядь шкимушгара наматываютъ въ клубокъ, разносятъ по палубѣ и спускають три такіа пряди вмѣстѣ, точно такъ, какъ обыкновенно изъ прядей спускають на заводъ тросы. При связываніи каболокъ, концы ихъ не соединяють обыкновенными узлами, а раздвоивъ копецъ одной каболокы, кладутъ между полученными половинками копецъ другой и связываютъ

(*) Ворсу полагаются рубить на куски 5-ти саженой длины.