

STS SEDOV

Welcome on Board



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Кафедра управления судном
и промышленного рыболовства

Устройство парусного вооружения УПС "Седов"

*Методические указания
к самостоятельной работе курсантов,
проходящих практику на УПС "Седов",
по дисциплине "Производственная практика"
для направления 180400 "Эксплуатация водного транспорта
и транспортного оборудования", специальностей 180402.65
"Судовождение", 180403.65 "Эксплуатация судовых энергетических
установок", 180404.65 "Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики", 160905.65 "Техническая эксплуатация
транспортного радиооборудования"*

Мурманск
2011

Составители: Сергей Викторович Ивкин, помощник капитана по учебной работе и работе с экипажем, доцент кафедры управления судном и промышленного рыболовства Мурманского государственного технического университета;
Елена Ивановна Арбаева, ст. преподаватель кафедры иностранных языков Мурманского государственного технического университета

Методические указания рассмотрены и одобрены кафедрой 19 января 2011 г., протокол № 04/10

Рецензент – Ю. А. Шадрин, доцент кафедры управления судном и промышленного рыболовства МГТУ

Редактор Г. В. Зобнина
Электронная верстка Г. М. Плишко

© Мурманский государственный
технический университет, 2011

© С. В. Ивкин, 2011

© Е. И. Арбаева, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ	5
Краткая историческая справка	6
A short history of the ship	7
Некоторые тактико-технические данные судна	9
The ship's particular	9
Краткая биография Георгия Седова	11
A short biography of Georgy Sedov	12
Расположение судовых помещений	15
Ship's accommodations plan	15
Рангоут УПС "Седов"	19
Masts and yards of the <i>Sedov</i>	19
Прямые паруса	21
Square Sails of the <i>Sedov</i>	21
Косые паруса	23
Fore-and-aft Sails of the <i>Sedov</i>	23
Проводка брасов	25
Braces Installation	25
Прямой парус	26
Square Sail	26
Косой парус	28
Fore-and-aft Sail	28
Нижняя и верхняя бизани	31
Spanker	31
Гаф-топсель	32
Gaff Topsail	32

Такелаж управления рангоутом	35
Rigging of the Yards.....	35
Такелаж Бизань-мачты.....	36
Rigging of the Jigger Mast.....	36
Парусные маневры.....	37
Sails Manoeuvring.....	37
Морские узлы.....	38
Sea Knots.....	38
Схема крепления снастей бегучего такелажа.....	40
Pin-rails Diagrams	40
Некоторые команды при работе с парусным вооружением	49
Some Sails Rigging Commands.....	50

ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Практика на учебном судне является составной частью подготовки курсантов и имеет целью закрепление и углубление теоретических знаний практикантов путем овладения производственными навыками по избранной специальности, эстетическое воспитание, формирование духовного мира будущих моряков в лучших традициях Российского флота.

Практика на учебном судне проводится после изучения профилирующих дисциплин:

- "Базовая подготовка",
- "Морская практика",
- "Теория устройства судна".

На плавательской практике необходимо добиваться глубокого понимания курсантами и студентами важности задачи обеспечения безопасности плавания судов, основной роли в этом личного состава экипажа.

По окончании плавательской практики курсанты сдают квалификационный экзамен и должны:

знать:

- судовую организацию,
- ТТХ судна,
- устройство судна,
- парусное вооружение УПС "Седов",
- индивидуальные и коллективные средства спасения,
- основные правила МППСС,
- штурманское вооружение судна;

уметь:

- выполнять обязанности по авралам;
- исполнять обязанности матроса;
- выполнять обязанности по основным судовым расписаниям.

Методические указания к самостоятельной работе курсантов, проходящих практику на УПС "Седов", предназначены для облегчения изучения парусного вооружения УПС "Седов".

В методических указаниях даны схемы размещения судовых помещений, рангоута, парусов, даны схемы устройства парусов, крепление снастей у мачт. Данные материалы значительно облегчат курсантам задачу по изучению судна, его парусного вооружения для дальнейшей работы на авра-

лах, а для курсантов судоводительского факультета – сдачу квалификационного экзамена на присвоение рабочей профессии "Матрос 2 класса".

Также в методических указаниях даны все названия на английском языке, что поможет курсантам в подготовке к зачету на право проведения экскурсий по устройству судна с посетителями и гостями УПС "Седов".

Краткая историческая справка

УЧЕБНОЕ ПАРУСНОЕ СУДНО "СЕДОВ"

(бывш. "Коммодор Джонсон", бывш. "Магдалена Виннен")

Судно было построено на верфи Круппа в Киле (Германия) в 1921 году. Его первый владелец, Карл Виннен, назвал судно по имени своей дочери Магдалены Виннен. Судно было спроектировано и построено для перевозки навалочных грузов. Судно имело четыре трюма, оно было оборудовано двигателем мощностью 500 л. с., приводящим в движение двухлопастной винт. Имелся также небольшой дизель-генератор для питания судовой радиостанции. Освещение было керосиновое. Экипаж составлял 40 человек. "Магдалена Виннен" перевозила шерсть и пшеницу из Австралии, селитру и гуано из Латинской Америки и различные грузы с островов Тихого океана в Европу.

В 1936 году Карл Виннен продал этот четырехмачтовый барк компании "Северогерманский Ллойд", поскольку дальнейшая эксплуатация судна была невыгодной. Новый судовладелец оборудовал судно кубриками на 70 кадетов и начал использовать его одновременно как грузовое, так и учебное. Кадеты жили на борту и выполняли работу матросов – работали с парусами, грузили и выгружали грузы, не получая платы за работу. Легко понять как, при таких условиях, судовладельцы смогли сделать судно рентабельным. Барку присвоили новое имя – "Коммодор Джонсон".

После Второй мировой войны Советский Союз получил "Коммодор Джонсон" по репарации вместе с двумя другими немецкими парусными судами: 4-х мачтовый барк "Падуя" (ныне "Крузенштерн") и "Горк Фок" (ныне "Товарищ").

В 1946 году СССР получил это судно в очень плохом состоянии. Все реи и стеньги были сняты на палубу, гребной винт отсутствовал. Короче говоря, судно не могло выходить в море. Вот почему с 1946 по 1951 год барк стоял у причала в порту Лиепая на Балтике. В 1951 году командование судном принял капитан дальнего плавания Митрофанов Петр Сергеевич, и под его руководством судно было приведено в мореходное состояние.

В 1952 году барк вышел в первое послевоенное плавание как учебное судно с именем Седова на борту, именем известного русского мореплавателя и исследователя Арктики, который погиб в 1914 году в возрасте 37 лет на пути к Северному полюсу.

В 1957 году с курсантами на борту "Седов" принял участие в гидрографических исследованиях Атлантического океана.

С 1965 по 1975 год "Седов" стоял у причала, нуждаясь в серьезном ремонте и в ожидании решения его дальнейшей судьбы. В 1975 году судно было поставлено на ремонт на Кронштадтский Морской завод. Этот ремонт длился 6 лет.

В 1981 году барк был переоборудован на Кронштадтском заводе. Все 4 трюма были превращены в кубрики для 164 курсантов, были оборудованы также другие помещения для экипажа, такие как актовый зал, библиотека, кают-компания, столовые, спортивный зал, музей, сауна.

Весь ремонт и переоборудование прошли под руководством капитана дальнего плавания Роева Владимира Тимофеевича.

С 1981 года "Седов" плавает как учебное судно Министерства рыбного хозяйства. За этот период более 4000 курсантов, будущих судоводителей и судовых механиков для рыбных флотов страны прошли свою первую плавательскую практику на борту этого барка.

Судно принадлежит Мурманскому государственному техническому университету.

A short history of the ship

STS SEDOV

(*ex. Kommodore Johnsen/ ex. Magdalene Vinnen*)

This ship was built at the Krupp's shipyard in Kiel, Germany, in 1921. Her first owner, Karl Vinnen, gave her his daughter's name, Magdalene Vinnen. The ship was designed as a bulk carrier. She had four holds and was equipped with a 500 horse power engine to drive a two-bladed propeller. There was also a small diesel generator to power the ship's radio station. The lighting was not electric but kerosene. The crew was made up of 40 men. In her holds the *Magdalene Vinnen* carried wool and wheat from Australia, saltpetre and guano from Latin America, and different cargoes from the Pacific Islands to Europe.

In 1936 Karl Vinnen sold this fourmasted barque to the North-Germany Lloyd Company because further exploitation of the ship was commercially unprofitable. Where the radio-room is now situated they had living quarters for

70 trainees and they started to use her both as a bulk-carrier and a training ship at the same time. The trainees lived aboard and did the work of ordinary seamen handling the sails, loading and unloading cargoes and getting no pay for their work. It's easy to understand how, under such conditions, the owners could make good money with her. A new name was given to the barque, the *Kommodore Johnsen*.

After the Second World War the Soviet Union received the *Kommodore Johnsen* under the war reparation scheme together with two other German sailing ships: the 4-masted barque *Padua* (now *Kruzenshtern*) and the *Gorch Fock* (now *Tovarishch*).

As a matter of fact in 1946 the Soviet Union got this ship in a very poor condition. All the yards and stays were piled up on the deck. Her screw was missing. In a nutshell, the ship was unseaworthy. That's why from 1946 till 1951 the barque was laying in the Baltic port of Liepaya, until, in 1951 then deep sea captain Peter Mitrofanov took command of the ship and made her seaworthy.

In 1952 the barque made her first postwar voyage as a training ship under the name of the *Sedov*, the name of the famous Russian seafarer and Arctic explorer who died in 1914 at the age of 37 on his way to the North Pole.

In 1957 the *Sedov* with trainees on board started to carry out hydrographic research of the Atlantic Ocean.

From 1965 till 1975 the *Sedov* was not sailing being in need of serious repairs, and awaiting a decision on her future. In 1975 the ship was overhauled and repaired at the Kronshtadt Shipyard, not far from St. Petersburg. It took 6 years.

In 1981 the barque was reconstructed and modernized at the Kronshtadt Shipyard. All her 4 holds were re-equipped into living quarters for 164 cadets, and other accommodations for the crew were re-equipped into a cinema-conference hall, library, mess-rooms, gymnasium, museum and sauna.

All the repairs and changes were made under the supervision of deep sea captain Vladimir Royev.

Since 1981 the *Sedov* has been sailing as a training vessel for the Ministry of Fisheries. More than 4.000 cadets, future navigators and marine engineers for the fishing fleets have had their first sailing practice on board this barque since then.

The shipowner of the *Sedov* is Murmansk State Technical University.



Некоторые тактико-технические данные судна

The ship's particular

Водоизмещение Displacement	100% запасом/reserve	5980
	10% запасом/ reserve	5380
Длина наибольшая Length overall		117,5 м/м
Ширина Beam		14,6 м/м
Осадка Draft		6,5 м/м

Окончание таблицы

Осадка максимальная Maximum draft		7,5 м/м
Высота мачт (от ватерлинии) Mast height (from waterline)	Фок мачта Fore mast	62,6 м/м
	Грот мачта Main mast	63,5 м/м
	Бизань мачта Jigger mast	54,7 м/м
Количество парусов Number of sails		32
Общая площадь парусности Total sails area		4192 м ² /м ²
Скорость под парусами Speed under sail		18 узлов/knots
Скорость под двигателем Speed with engine		13 узлов/knots
Двигатель Engine		8L20 1600 кВт/KW
Количество экипажа Crew membership		65 человек/men
Количество курсантов Cadets membership		109 человека/men
Руководителей практики Chiefs of training		4 человека/men
Полный экипаж Total crew		178 человек/men
Судовые запасы Ship's supplies	Питьевая вода (6 цистерн) Drinkable water	305,9 т/т
	Мытьевая вода (10 цистерн) Washing water (10 tanks)	562,1 т/т
	Дизельное топливо (5 цистерн) Fuel oil (5 tanks)	224,6 т/т
	Котельная вода Boiler water	9,5 т/т
	Масло смазочное Lubricating oil	11,1 т/т
Класс регистра России Russia Register Class		КМ [1] Л4

Краткая биография Георгия Седова

(1876–1914)

Сын азовского рыбака, Георгий Яковлевич Седов должен был преодолеть немало преград, чтобы закончить образование и получить звание лейтенанта Русского Императорского флота. История его жизни проста и не слишком отличается от истории многих известных моряков и исследователей.

В возрасте 18 лет Седов покинул дом и поступил в мореходную школу в Ростове-на-Дону. В 1898 году он получил штурманский диплом, и некоторое время командовал маленьким пароходом на Черном море, но он всегда стремился достичь большего. Он передал прошение о присвоении ему офицерского звания в Гидрографическое управление Военно-морского флота. Будучи принятым на службу, он скоро стал известен благодаря блестящим успехам в исследовании Арктического побережья Восточной Сибири. Он был произведен в чин капитана. (Офицеры Гидрографической службы имели тогда армейские звания.)

В 1903 году, будучи в Архангельске, Седов стал очевидцем отплытия американской экспедиции, направлявшейся к Северному полюсу, которая впоследствии потерпела неудачу. У Седова возникла идея попытаться самому достичь полюса во славу России.

Потребовалось несколько лет, чтобы внедрить эту идею в упрямые умы чиновников Адмиралтейства и придать ей широкую общественную огласку. Седов пытался привлечь каждого, кто поддерживал его планы достичь полюса, но ему не удалось получить необходимую сумму от правительства.

Его экспедиция, которая стартовала в 1912 году, была неофициальной. Военно-морское Министерство ничего не хотело делать для неё, хотя Седов был отпущен в экспедицию и даже был переведен в Императорский флот в звании лейтенанта, которое было ему присвоено.

Седов действовал по собственной инициативе. Ему удалось получить некоторую финансовую поддержку и зверобойную шхуну у одного из архангельских купцов. Оглядываясь назад, на его деятельность в Архангельске, некоторые могут сказать, что с самого начала экспедиция Седова была авантюрой. Только его огромные усилия, энергия и сила воли помогли преодолеть все препятствия.

Шхуна Седова "Святой мученик Фока" слишком поздно вышла из Архангельска. Наступала осень с её штормами и ледовыми полями. Эта задержка оказалась роковой. Будучи начальником экспедиции, Седов не мог отложить её начало. Теперь или никогда – это была его единственная возможность.

Итак, экспедиция стартовала в конце августа 1912 года и, в результате этой задержки, претерпела множество неприятностей. Седов и его товарищи, всего 17 человек, вынуждены были провести две зимовки 1913 и 1914 годов на борту "Святого Фоки" прежде, чем пришло время сделать последний бросок к цели. К тому времени большинство членов экипажа были ослаблены цингой, а начальника экспедиции беспокоила прогрессирующая болезнь легких.

15 февраля 1914 года Седов и два матроса стартовали к полюсу на собачьих упряжках. Впереди было 900 трудных ледовых миль и столько же обратно. Остаться на борту было бы лучше для них, но судно осталось позади, на южном берегу Земли Франца-Иосифа.

Будучи серьезно болен и истощен, Седов вероятно предполагал, как близок он к смерти, но он неуклонно отвергал все предложения его спутников повернуть назад. Он должен был идти вперед во славу России. Седов встретил смерть на 82 градусе широты, на северной оконечности Земли Франца-Иосифа. Он умер как герой, настоящий моряк и исследователь, верный своей цели и своей стране.

Родина высоко оценила его героические усилия. Два судна – ледокол, известный своими достижениями в Арктике в тридцатые годы, и прекрасное парусное судно – четырехмачтовый барк – были названы именем Седова.

A short biography of Georgy Sedov

(1876–1914)

Son of a fisherman from the Azov seaboard, Sedov had to struggle his way to education and the rank of lieutenant of the Russian Imperial Navy. His life story is simple and does not differ much from that of many distinguished sailors and explorers.

At the age of 18 Sedov left his home and entered a marine school in the city of Rostov on the Don River. In 1898 he obtained his navigator certificate, and for some time was in command of a small steamer on the Black Sea, but he always aspired to more elevated achievements. He applied for an officer's position in the Hydrographical Service of the Navy. Having been accepted he soon made himself famous for his brilliant success in surveying the Arctic seaboard of Eastern Siberia. He was promoted to the rank of captain (officers of Hydrographical Service had the army ranks then).

In 1903 while in Archangel, Sedov witnessed the departure of the American expedition bound for the North Pole which proved to be a failure later

on. That was the starting point for Sedov's idea of reaching the Pole himself in the name of Russia.

It took a few years to implant the idea into the stubborn minds of the Senior Admiralty officers and the public in general. Sedov managed to obtain everybody's approval of his plans to reach the Pole but did not succeed in extracting a sufficient sum of money from the Government.

His expedition, which started in 1912, was not an official one. The Ministry of the Navy did not want to have anything to do with it, though Sedov was granted a leave for carrying out the expedition and he got his transfer to the Imperial Navy in the rank of lieutenant, which was a promotion.

Sedov did it on his own. He did manage to secure some financial support and a schooner from one of the Archangel merchants. Looking back to his struggle in Archangel one may say with hind sight that from the very beginning Sedov's expedition was a sort of doomed enterprise. Only his tremendous efforts, energy and will power made it work.

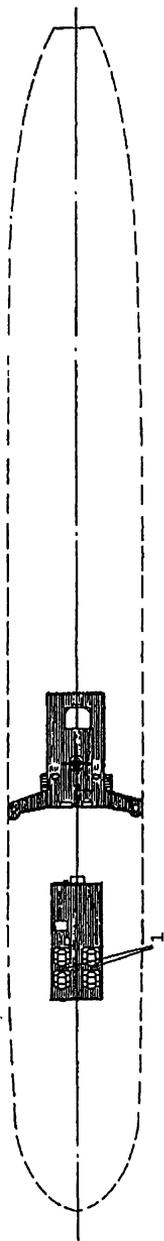
The Sedov's schooner *Saint Foka* was too late in leaving Archangel. The autumn with its storms and ice fields was coming. This delay proved to be fatal. Being the head of the expedition he could not help starting. Now or never – that was his only outcome.

So the expedition started late in August, 1912 and as a consequence immediately suffered a lot of trouble. Sedov and his shipmates, seventeen in all, had to weather the two successive winters of 1913 and 1914 aboard the *Saint Foka* before the time came to set out for the goal. By this time quite a number of men had been weakened by scurvy and the head of the expedition suffered from a sort of lung trouble.

On February 15, 1914 Sedov and two sailors started for the Pole using dogs and sledges. They had 900 miles to go there and another 900 back. They would have done better to stay aboard the ship. The ship was left behind at the southern shore of the Franz Josef Land.

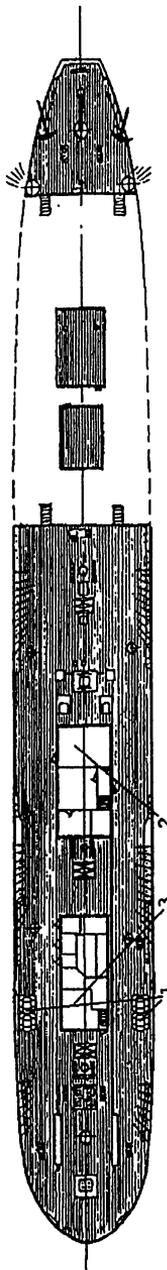
Being seriously ill and exhausted Sedov was probably aware of how close to death he was, but he sternly rejected all the proposals of his two companions to turn back. He had to go in the name of Russia. Sedov met his death on the 82° of latitude on the northern extremity of the Franz Josef Land. He died as a hero, a true sailor and explorer, devoted to his goal and his country.

His heroic efforts have been appreciated by the motherland. Two ships – an icebreaker famous for its achievements in the Arctic in the thirties, and a beautiful sailing ship – a fourmasted barque – were named after Sedov.



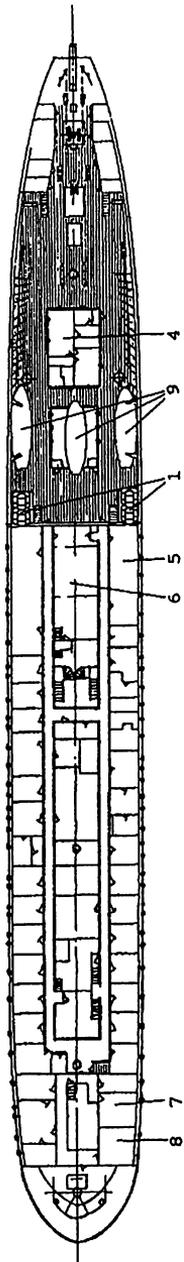
Палуба юта

Forecastle



Верхняя палуба

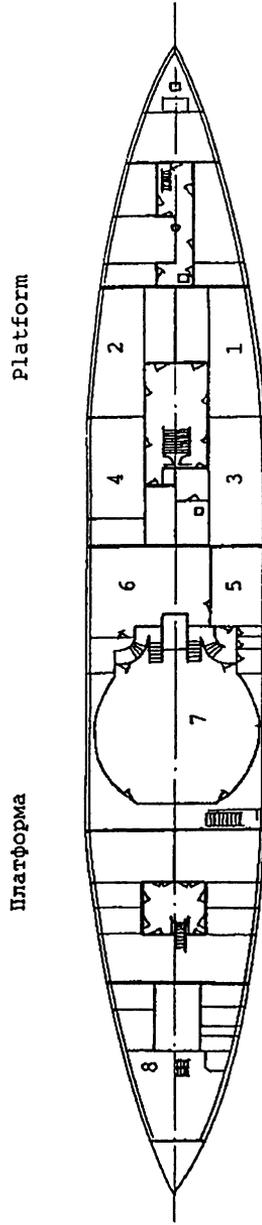
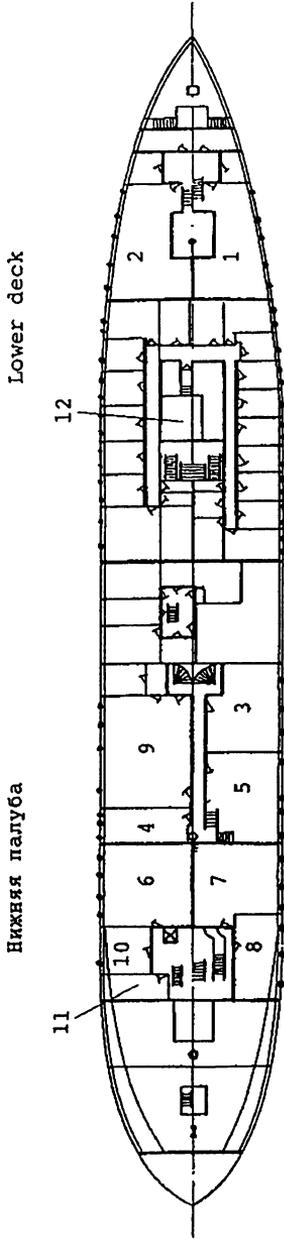
Upper deck



Расположение судовых помещений

Ship's accomodations plan

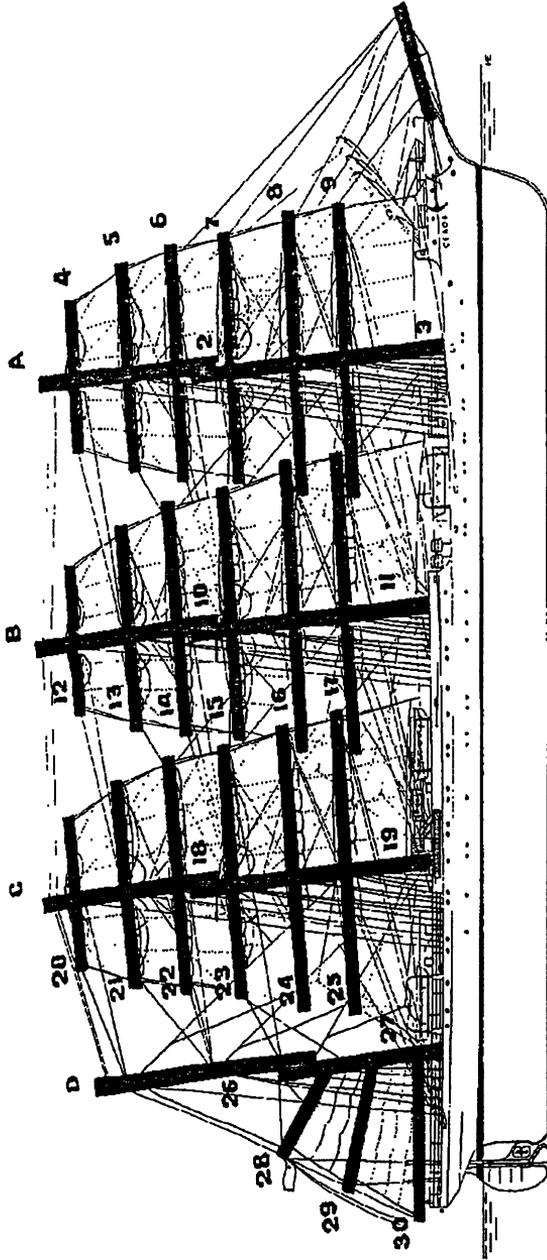
ПЛАНЫ ПАЛУБ	DECK PLANES
Палуба юга и бак	Poop deck and forecastle
1. ПСН (плоты спасательные надувные)	Inflatable life-raft
2. Штурманская рубка	Chart room
3. Радиорубка	Radio room
Верхняя палуба	Upper deck
1. ПСН (плоты спасательные надувные)	Inflatable life-raft
4. Медблок	Hospital
5. Кают-компания	Messroom
6. Камбуз	Galley
7. Умывальная	Washroom
8. Туалет	Toilet
9. Спасательные шлюпки	Life boats



Нижняя палуба	Lower deck
1. Кубрик № 1	Quarter № 1
2. Кубрик № 2	Quarter № 2
3. Кубрик № 3	Quarter № 3
4. Кубрик № 4	Quarter № 4
5. Кубрик № 5	Quarter № 5
6. Кубрик № 6	Quarter № 6
7. Кубрик № 7	Quarter № 7
8. Кубрик № 8	Quarter № 8
9. Столовая курсантов	Messroom
10. Умывальная	Wash room
11. Туалет	Toilet
12. Душевая	Shower Cubicle
Платформа	Platform
1. Учебный класс № 1	Classroom 1
2. Спортзал	Gymnasium
3. Учебный класс № 3	Classroom 3
4. Комната отдыха	Rest room
5. Музей	Museum
6. Салон капитана	Captain's saloon
7. Актальный зал	Cinema/Assembly Hall
8. Машинное отделение	Engine room

Мачты и стеньги

Раугоут

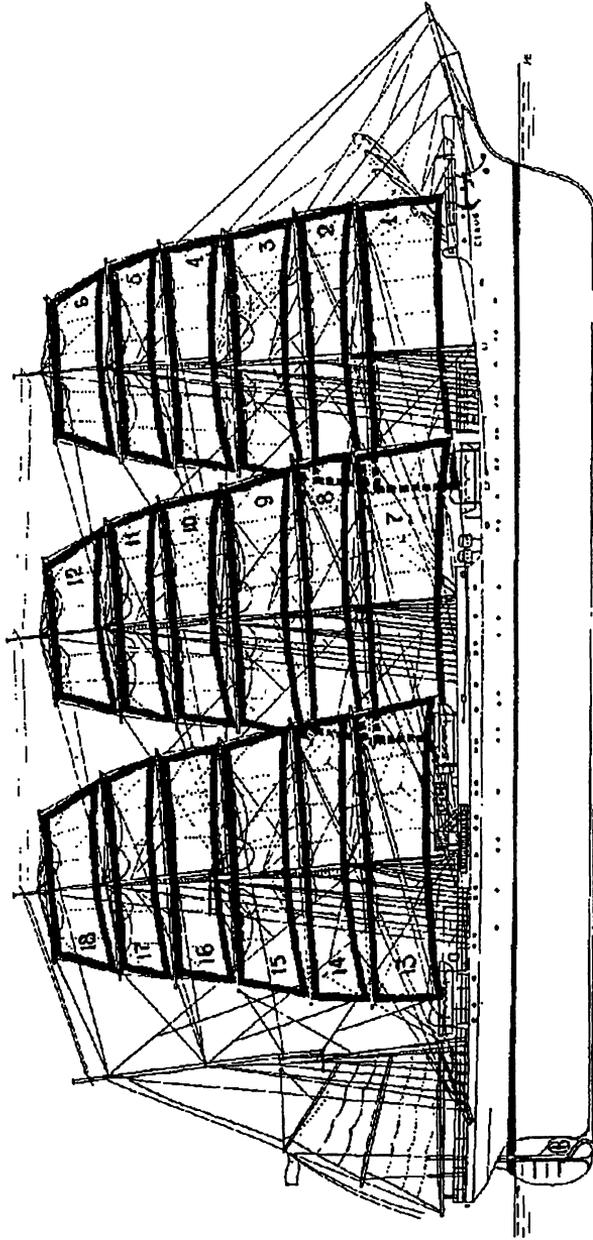


Рангоут УПС "Седов"
Masts and yards of the *Sedov*

	Рангоут	Masts and Yards
А	Фок-мачта	Foremast
В	1-я Грот-мачта	Mainmast
С	2-я Грот-мачта	Mizzenmast
Д	Бизань-мачта	Jigger mast
1.	Бушприт	Bowsprit
2.	Фор-брам-стенъга	Fore topgallant mast
3.	Фок-мачта	Foremast
4.	Фор-бом-брам-рей	Pore royal yard
5.	Верхний фор-брам-рей	Upper fore topgallant yard
6.	Нижний фор-брам-рей	Lower fore topgallant yard
7.	Верхний фор-марса-рей	Upper fore topsail yard
8.	Нижний фор-марса-рей	Lower fore topsail yard
9.	Фока-рей	Fore yard
10.	Грот-брам-стенъга 1-ого грота	Main topgallant mast
11.	Грот-мачта 1-ого грота	Mainmast
12.	Грот-бом-брам-рей 1-ого грота	Main royal yard
13.	Верхний грот-брам-рей 1-ого грота	Upper main topgallant yard
14.	Нижний грот-брам-рей 1-ого грота	Lower main topgallant yard
15.	Верхний грот-марса-рей 1-ого грота	Upper main topsail yard
16.	Нижний грот-марса-рей 1-ого грота	Lower main topsail yard
17.	Грота-рей 1-ого грота	Main yard
18.	Грот-брам-стенъга 2-ого грота	Mizzen topgallant mast
19.	Грот-мачта 2-ого грота	Mizzen mast
20.	Грот-бом-брам-рей 2-ого грота	Mizzen royal yard
21.	Верхний грот-брам-рей 2-ого грота	Upper mizzen topgallant yard
22.	Нижний грот-брам-рей 2-ого грота	Lower mizzen topgallant yard
23.	Верхний грот-марса-рей 2-ого грота	Upper mizzen topsail yard
24.	Нижний грот-марса-рей 2-ого грота	Lower mizzen topsail yard
25.	Грота-рей 2-ого грота	Mizzen yard
26.	Крюйс-стенъга	Jigger topmast
27.	Бизань-мачта	Jigger mast
28.	Верхний гафель	Upper spanker gaff
29.	Нижний гафель	Lower spanker gaff
30.	Бизань-гик	Spanker boom

Сquare sails of the *Sedov*

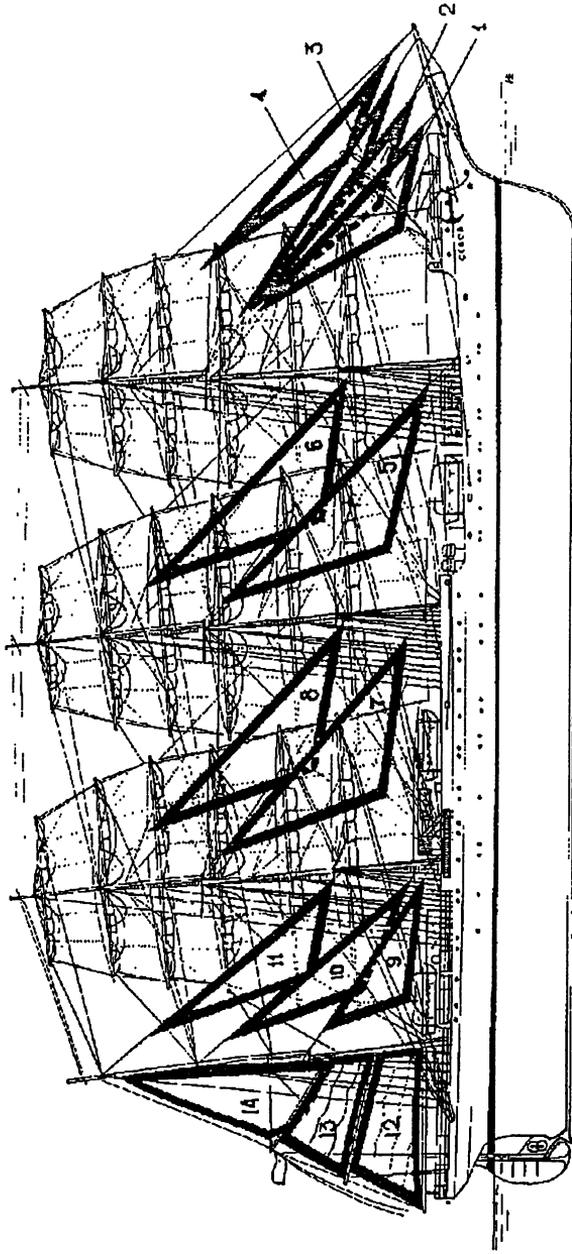
Прямые паруса УПС "Седов"



Прямые паруса
Square Sails of the *Sedov*

	Прямые паруса УПС "СЕДОВ"	Square Sails of the <i>Sedov</i>
A	Фок-мачта	Foremast
B	1-я грот-мачта	Mainmast
C	2-я грот-мачта	Mizzenmast
1.	Фок	Foresail
2.	Нижний фор-марсель	Lower fore topsail
3.	Верхний фор-марсель	Upper fore topsail
4.	Нижний фор-брамсель	Lower fore topgallant
5.	Верхний фор-брамсель	Upper fore topgallant
6.	Фор-бом-брамсель	Fore royal
7.	1-й грот	Mainsail (main course)
8.	Нижний грот-марсель 1-ого грота	Lower main topsail
9.	Верхний грот-марсель 1-ого грота	Upper main topsail
10.	Нижний грот-брамсель 1-ого грота	Lower main topgallant
11.	Верхний грот-брамсель 1-ого грота	Upper main topgallant
12.	Грот-бом-брамсель 1-ого грота	Main royal
13.	2-й грот	Mizzen sail (mizzen course; crossjack)
14.	Нижний грот-марсель 2-ого грота	Lower mizzen topsail
15.	Верхний грот-марсель 2-ого грота	Upper mizzen topsail
16.	Нижний грот-брамсель 2-ого грота	Lower mizzen topgallant
17.	Верхний грот-брамсель 2-ого грота	Upper mizzen topgallant
18.	Грот-бом-брамсель 2-ого грота	Mizzen royal

Косые паруса УПС "Седов"

Fore-and-aft sails of the *Sedov*

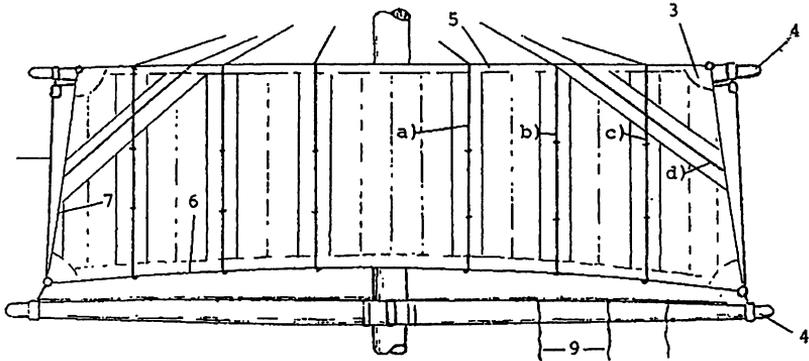
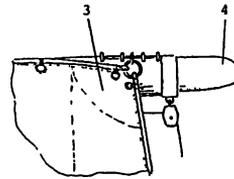
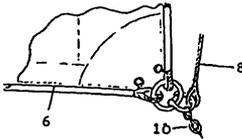
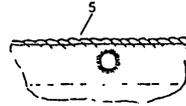
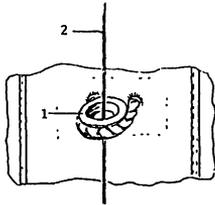
Косые паруса
Fore-and-aft Sails of the *Sedov*

	Косые паруса УПС "СЕДОВ"	Fore-and-aft Sails of the <i>Sedov</i>
1.	Фор-стень-стаксель	Fore topmast staysail
2.	Кливер	Inner Jib
3.	Мидель-кливер	Outer Jib
4.	Бом-кливер	Flying Jib
5.	Грот-стень-стаксель 1-ого грота	Main topmast staysail
6.	Грот-брам-стень-стаксель 1-ого грота	Main topgallant staysail
7.	Грот-стень-стаксель 2-ого грота	Mizzen topmast staysail
8.	Грот-брам-стень-стаксель 2-ого грота	Mizzen topgallant staysail
9.	Апсель	Jigger staysail
10.	Крюйс-стень-стаксель	Jigger topmast staysail
11.	Крюйс-брам-стень-стаксель	Jigger topgallant staysail
12.	Нижняя бизань	Lower spanker
13.	Верхняя бизань	Upper spanker
14.	Бизань-гаф-топсель	Gaff topsail

Проводка брасов
Braces Installation

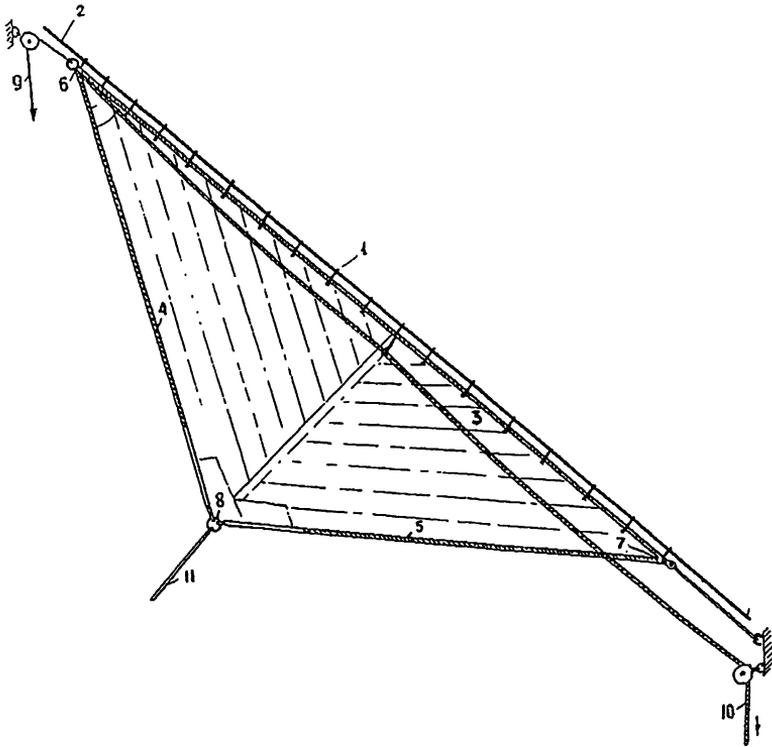
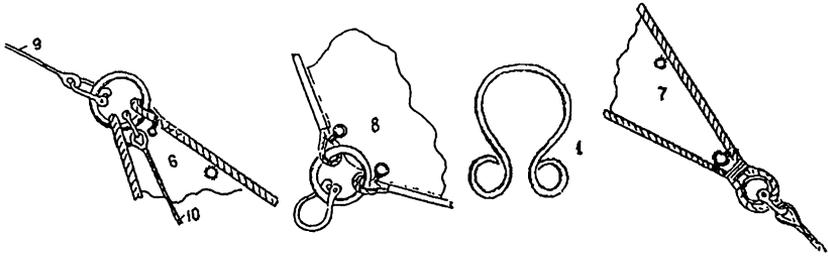
	Брасы (показаны только брасы правого борта)	Braces (only starboard)
1.	Фока-брас	Fore
2.	Нижнего марсея фор-марса-брас	Fore Lowertopsail
3.	Верхнего марсея фор-марса-брас	Fore Uppertopsail
4.	Нижнего брамсея фор-брам-брас	Fore Lowertopgallant
5.	Верхнего брамсея фор-брам-брас	Fore Uppertopgallant
6.	Фор-бом-брам-брас	Fore Royal
7.	Грота-брас 1-ого грота	Main
8.	Нижнего марсея грот-марса-брас 1-ого грота	Main Lowertopsail
9.	Верхнего марсея грот-марса-брас 1-ого грота	Main Uppertopsail
10.	Нижнего брамсея грот-брам-брас 1-ого грота	Main Lowertopgallant
11.	Верхнего брамсея грот-брам-брас 1-ого грота	Main Uppertopgallant
12.	Грот-бом-брам-брас 1-ого грота	Main Royal
13.	Грота-брас 2-ого грота	Mizzen
14.	Нижнего марсея грот-марса-брас 2-ого грота	Mizzen Lowertopsail
15.	Верхнего марсея грот-марса-брас 2-ого грота	Mizzen Uppertopsail
16.	Нижнего брамсея грот-брам-брас 2-ого грота	Mizzen Lowertopgallant
17.	Верхнего брамсея грот-брам-брас 2-ого грота	Mizzen Uppertopgallant
18.	Грот-бом-брам-брас 2-ого грота	Mizzen Royal

Прямой парус
Square Sail

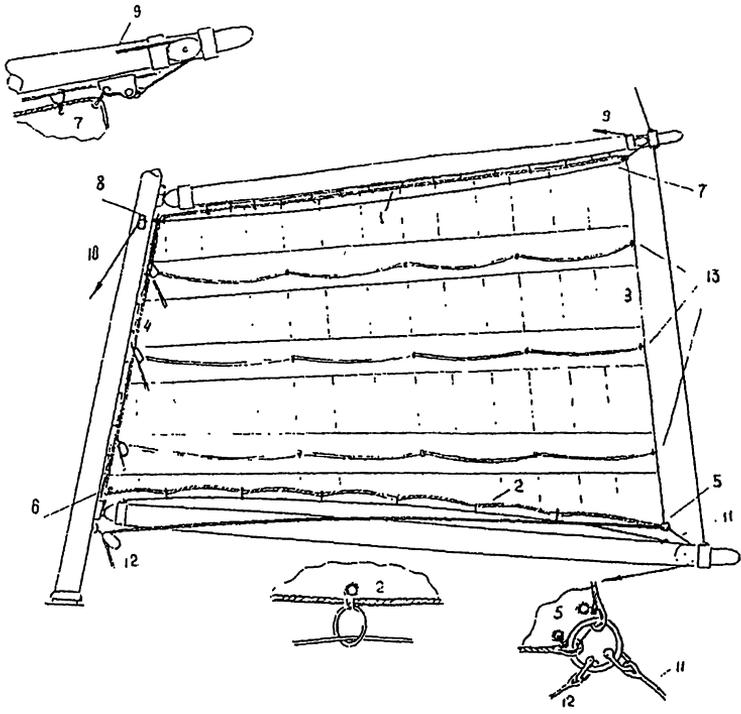


1.	Беготка	Bullseye
2.	Гордень	Buntline
	а) внутренний гордень	Inner buntline
	б) средний гордень	Middle buntline
	с) наружный гордень	Outer buntline
	д) нок-гордень	Leechline
3.	Нок-бензельный угол	Ear
4.	Кок рея	Yardarm
5.	Верхняя шкаторина	Headrope
6.	Нижняя шкаторина	Footrope
7.	Боковая шкаторина	Leech (luff)
8.	Гитов	Clewline
9.	Сезни	Gasket
10.	Шкот	Sheet

Косой парус
Fore-and-aft Sail



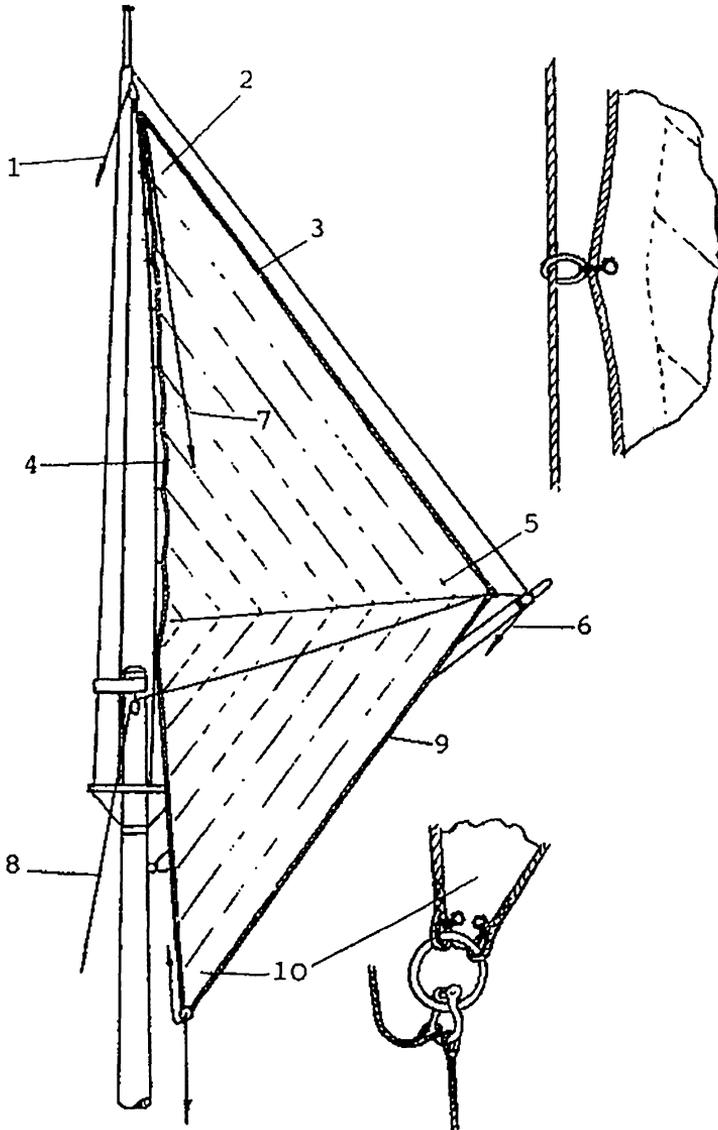
1.	Ракса	Hank
2.	Штаг	Stay
3.	Передняя шкаторина	Luff
4.	Задняя шкаторина	Leech
5.	Нижняя шкаторина	Pootrope
6.	Фаловый угол	Head
7.	Галсовый угол	Tack
8.	Шкотовый угол	Clew
9.	Фал	Halliard
10.	Нирал	Downhaul
11.	Шкот	Sheet



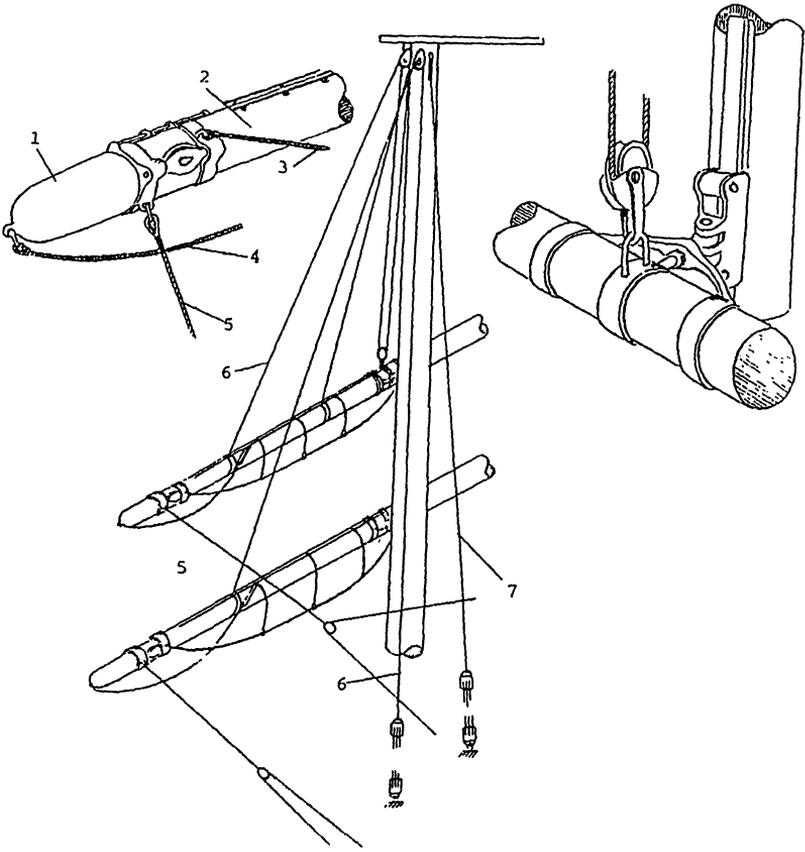
Нижняя и верхняя бизани
Spanker

1.	Верхняя шкаторина	Headrope
2.	Нижняя шкаторина	Footrope
3.	Задняя шкаторина	Leech
4.	Передняя шкаторина	Luff
5.	Шкотовый угол	Clew
6.	Галсовый угол	Tack
7.	Фаловый угол	Head
8.	Верхний галсовый угол	Throat
9.	Фал	Outhaul
10.	Нирал	Downhaul
11.	Шкот	Outhaul (Sheet)
12.	Контршкот	Inhaul
13.	Гитовы	Brails

Гаф-топсель
Gaff Topsail

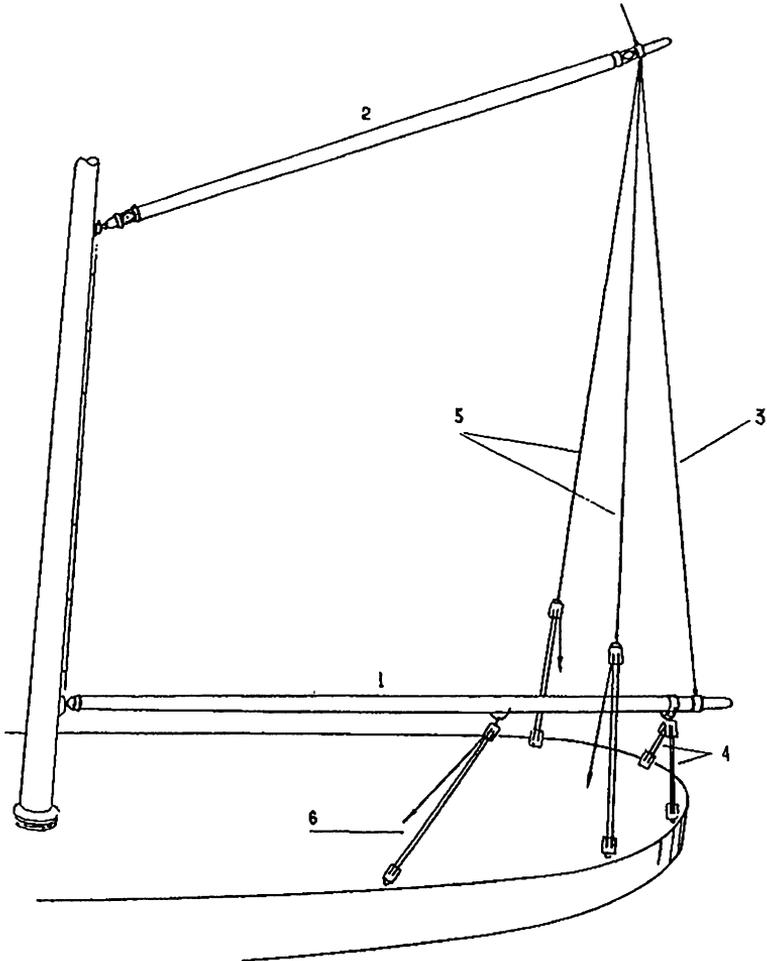


1.	Фал	Halliard
2.	Фаловый угол	Head
3.	Задняя шкаторина	Leech
4.	Передняя шкаторина	Luff
5.	Шкотовый угол	Clew
6.	Шкот	Sheet
7.	Нирал	Downhaul
8.	Контршкот	Sheetouthaul
9.	Нижняя шкаторина	Footrope
10.	Галсовый угол	Tack



Такелаж управления рангоутом**Rigging of the Yards**

1.	Нок рея	Yardarm
2.	Рей	Yard
3.	Перт	Footrope
4.	Унтерперт	Flemish horse
5.	Брас	Brace
6.	Топенант	Lift
7.	Фал	Halliard



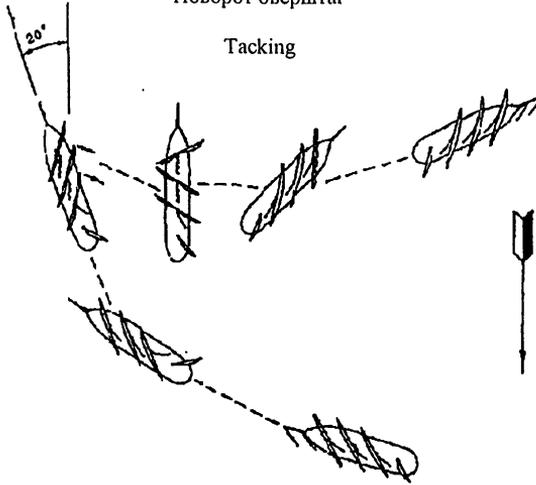
Такелаж Бизань-мачты
Rigging of the Jigger Mast

1.	Гик	Spanker boom
2.	Гафель	Spanker gaff
3.	Топенант	Boom-topping-lift
4.	Гика-шкоты	Spanker boom sheets
5.	Эрнс-бакштаги	Vangs
6.	Завал-гали	Boom guy

Парусные маневры
Sails Manoeuvring

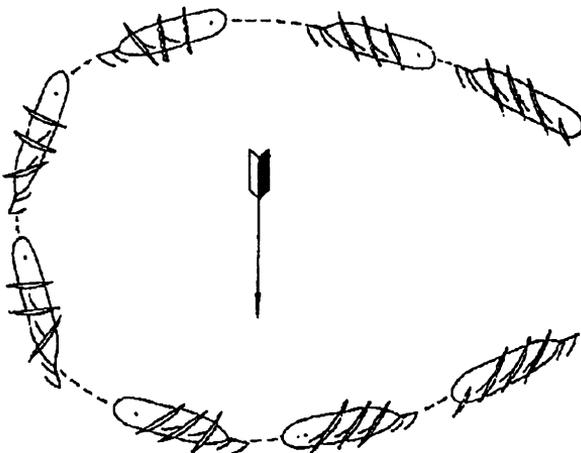
Поворот оверштаг

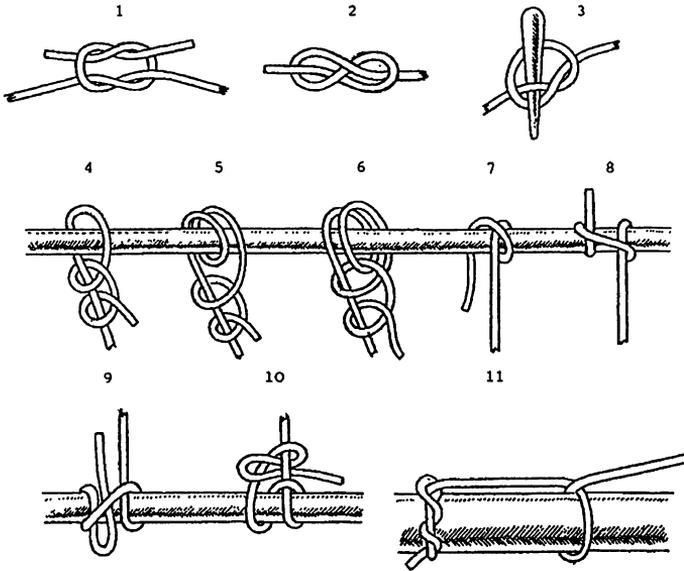
Tacking



Поворот через фордевинд

To wear the ship

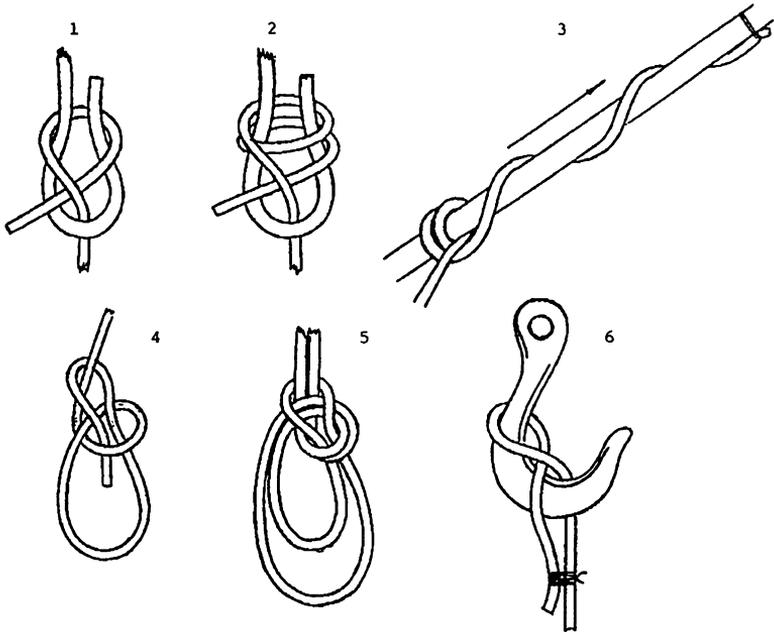




Морские узлы

Sea Knots

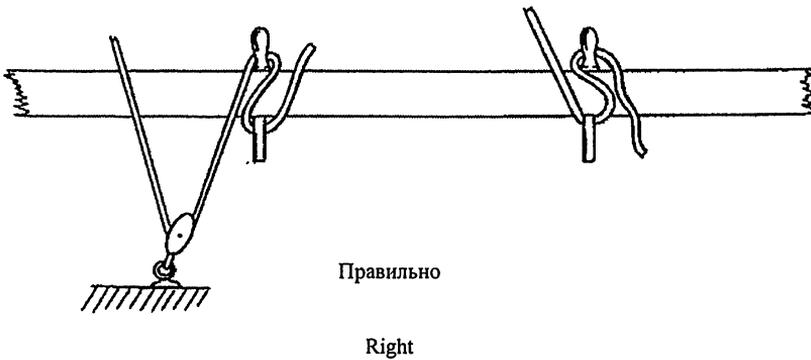
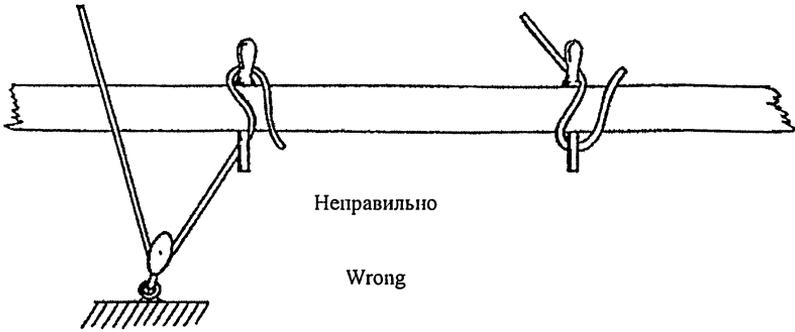
1.	Прямой узел	Square Knot
2.	Восьмерка	Figure-of-Eight Knot
3.	Сваечный узел	Marline Spike Hitch
4.	Простой штык	Two Half Hitch
5.	Штык со шлагом	
6.	Рыбацкий штык	Fisherman's Bend
7.	Выбленочный узел	Clove Hitch
8.	Выбленка с петлей	Slip Clove Hitch
9.	Сезневочный узел	Gasket
10.	Удавка со шлагом	Rolling Thumb Knot Hitch



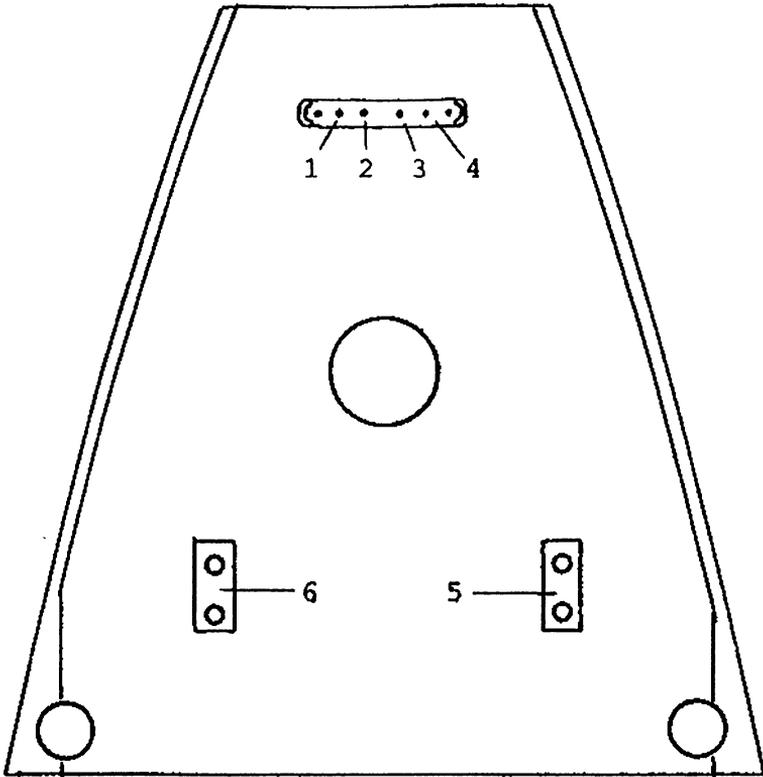
1.	Шкотовый узел	Sheet Bend
2.	Брамшкотовый узел	Double Sheet Bend
3.	Стопорный узел	Stopper Hitch
4.	Беседочный узел	Bowline
5.	Двойной беседочный узел	Bowline on the Bight
6.	Гачный узел	Single Blackwall Hitch

Схема крепления снастей бегучего такелажа

Pin-rails Diagrams



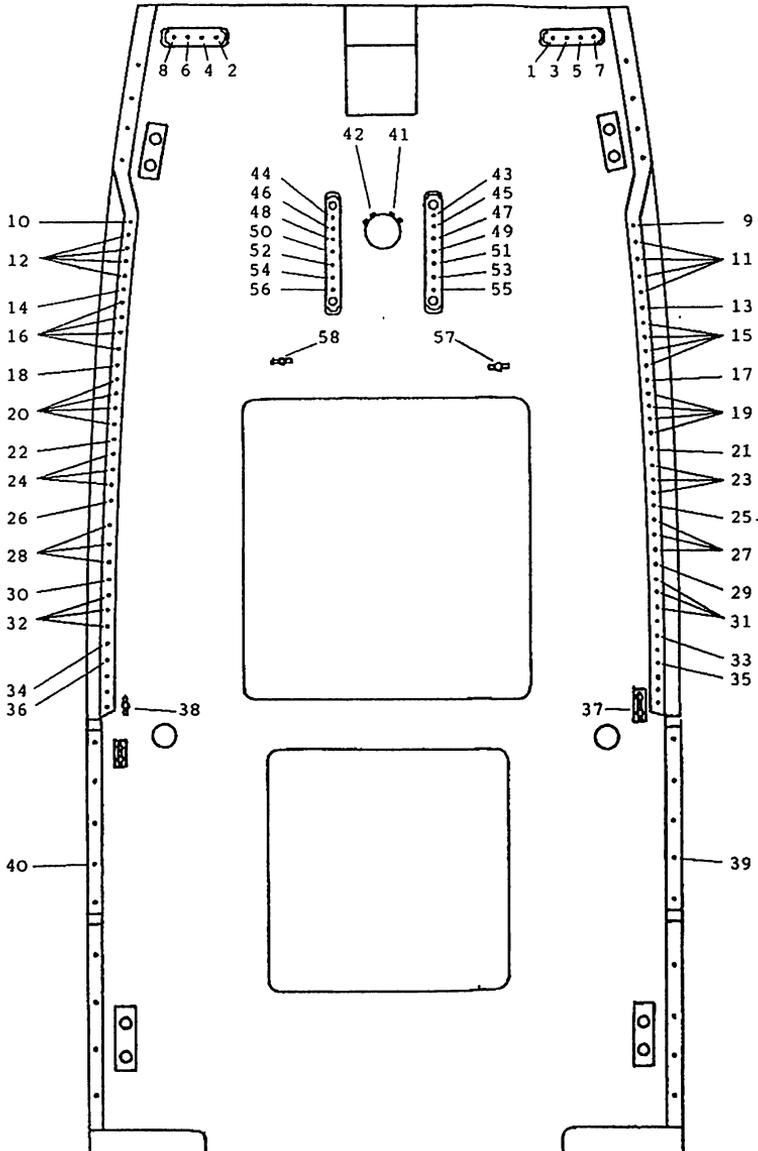
Крепление снастей на баке



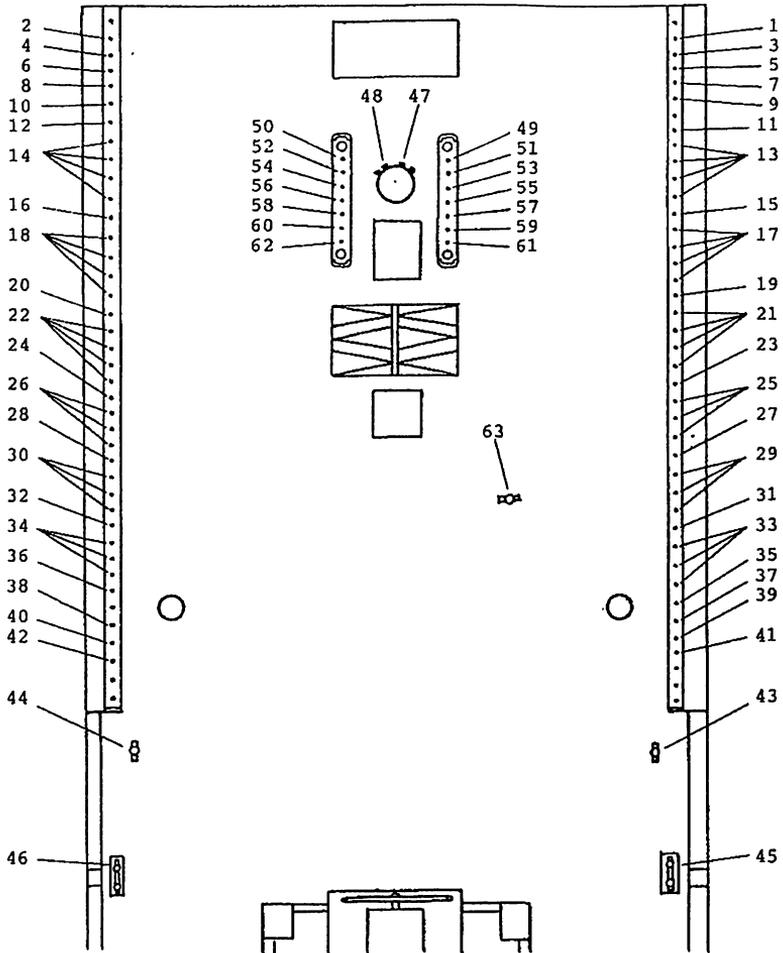
	Бак	Forecastle
1	Кливер-нирал	Inner jib downhaul
2	Фор-стень-стаксель-нирал	Fore topmast staysail downhaul
3	Мидель-кливер-нирал	Outer jib downhaul
4	Бом-кливер-нирал	Flying jib downhaul
5,6	Фока-галсы	Foresail tack

Фок-мачта

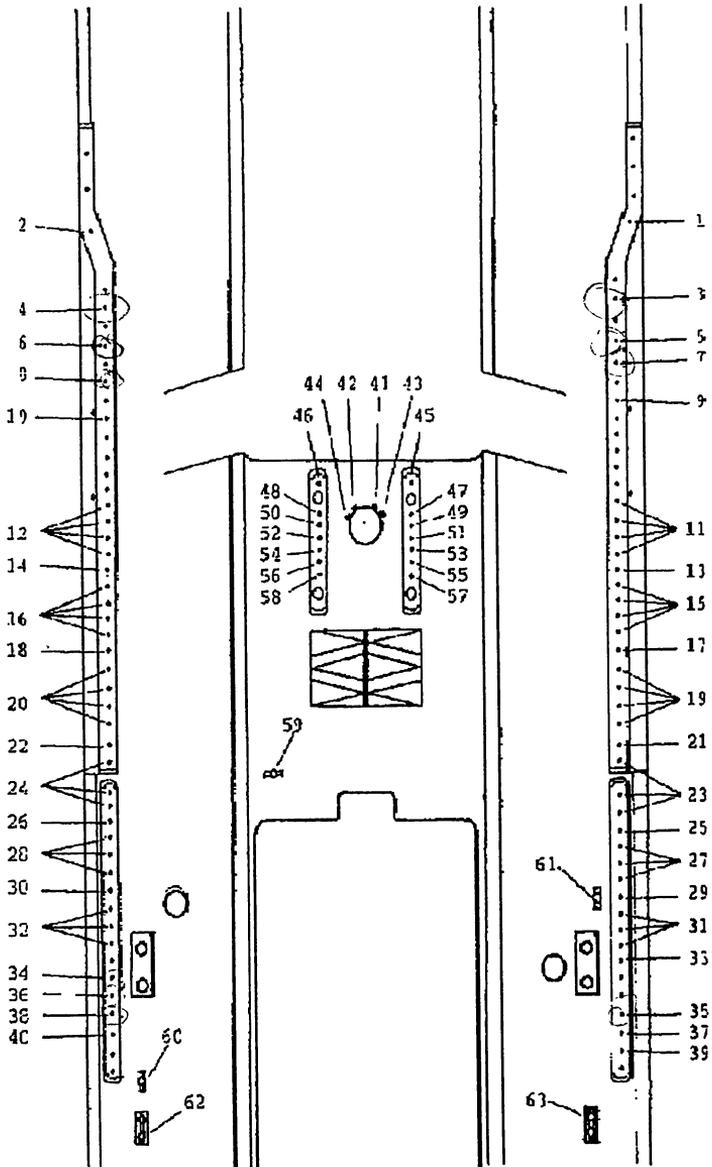
Foremast



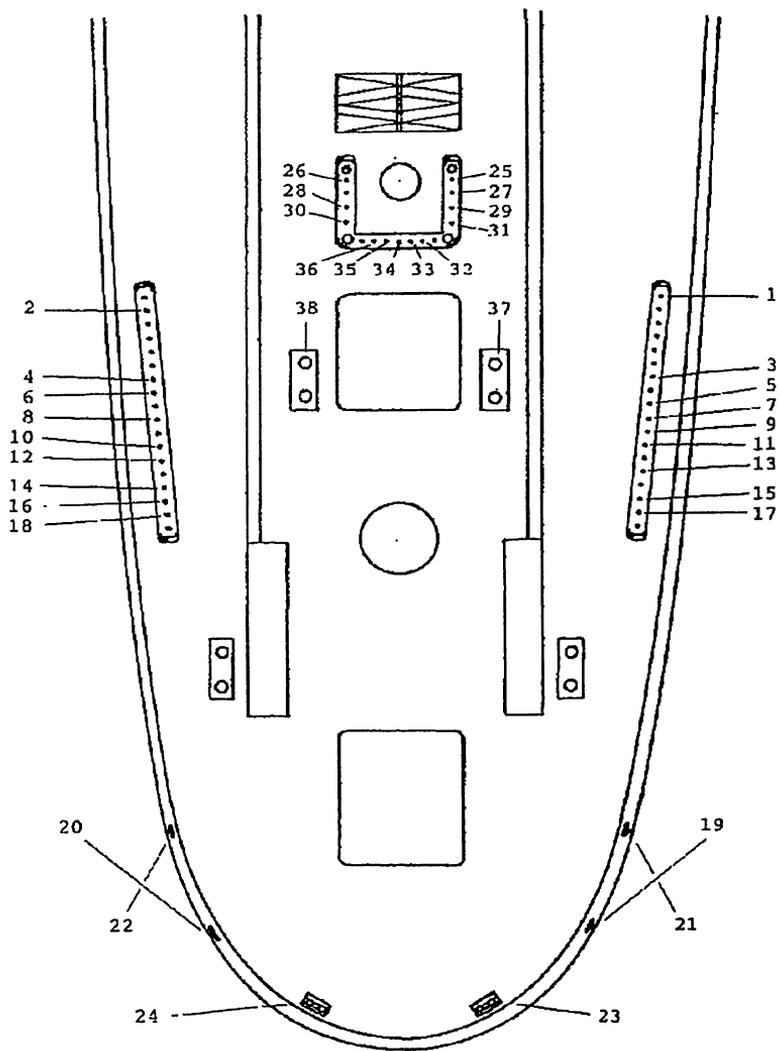
	Места крепления снастей фок-мачты	Foremast
1,2	Фор-стень-стаксель-шкоты	Fore topmast staysail sheets
3,4	Кливер-шкоты	Inner jib sheets
5,6	Мидель-кливер-шкоты	Outer jib sheets
7,8	Бом-кливер-шкоты	Flying jib sheets
9,10	Фока-гитовы	Foresail clewlines
11,12	Фока-гордени	Foresail bunt-lines
13,14	Нижнего марселя фор-марса-гитовы	Lower fore topsail clewlines
15,16	Нижнего марселя фор-марса-гордени	Lower fore topsail bunt-lines
17,18	Верхнего марселя фор-марса-гитовы	Upper fore topsail clewlines
19,20	Верхнего марселя фор-марса-гордени	Upper fore topsail bunt-lines
21,22	Нижнего брамселя фор-брамса-гитовы	Lower fore topgallant clewlines
23,24	Нижнего брамселя фор-брамса-гордени	Lower fore topgallant bunt-lines
25,26	Верхнего брамселя фор-брамса-гитовы	Upper fore topgallant clewlines
27,28	Верхнего брамселя фор-брамса-гордени	Upper fore topgallant bunt-lines
29,30	Фор-бом-брамса-гитовы	Fore royal clewlines
31,32	Фор-бом-брамса-гордени	Fore royal bunt-lines
33	Фор-стень-стаксель-фал	Fore topmast staysail halliard
34	Кливер-фал	Inner jib halliard
35	Бом-кливер-фал	Flying jib halliard
36	Мидель-кливер-фал	Outer jib halliard
37	Грота-галс 1-го грота	Mainsail tack
38	Бом-брам-фал	Fore royal halliard
39,40	Фока-шкоты	Foresail sheets
41,42	Нижнего марселя фор-марса-шкоты	Lower fore topsail sheets
43,44	Верхнего марселя фор-марса-шкоты	Upper fore topsail sheets
45,46	Фока-топенанты	Fore lifts
47,48	Нижнего брамселя фор-брамса-шкоты	Lower fore topgallant sheets
49,50	Верхнего брамселя фор-брамса-шкоты	Upper fore topgallant sheets
51,52	Фор-бом-брамса-шкоты	Fore royal sheets
53,54	Нижнего марселя фор-марса-топенанты	Lower fore topsail lifts
55	Нирал грот-стень-стакселя	Main topmast staysail downhaul
56	Нирал грот-брам-стень-стакселя	Main topgallant staysail downhaul
57	Верхнего марселя фор-марса-фал	Upper fore topsail halliard
58	Верхнего брамселя фор-брамса-фал	Upper fore topgallant halliard



	Места крепления спястей 1-й Грот-мачты	Mainmast
1,2	Фока-брасы	Fore braces
3,4	Нижнего марсея фор-марса-брасы	Fore lower topsail braces
5,6	Верхнего марсея фор-марса-брасы	Fore upper topsail braces
7,8	Грот-стень-стакселя-шкоты	Main topmast staysail sheets
9,10	Грот-брам-стень-стакселя-шкоты	Main topgallant staysail sheets
11,12	Грота-гитовы	Mainsail clewlines
13,14	Грота-гордени	Mainsail buntlines
15,16	Нижнего марсея грот-марса-гитовы	Main lower topsail clewlines
17,18	Нижнего марсея грот-марса-гордени	Main lower topsail buntlines
19,20	Верхнего марсея грот-марса-гитовы	Main upper topsail clewlines
21,22	Верхнего марсея грот-марса-гордени	Main upper topsail buntlines
23,24	Нижнего брамсея грот-брам-гитовы	Main lower topgallant clewlines
25,26	Нижнего брамсея грот-брам-гордени	Main lower topgallant buntlines
27,28	Верхнего брамсея грот-брам-гитовы	Main upper topgallant clewlines
29,30	Верхнего брамсея грот-брам-гордени	Main upper topgallant buntlines
31,32	Грот-бом-брам-гитовы	Main-royal clewlines
33,34	Грот-бом-брам-гордени	Main-royal buntlines
35	Грот-брам-стень-стакселя-фал	Main topgallant staysail halliard
36	Грот-стень-стакселя-фал	Main topmast staysail halliard
37,38	Нижнего брамсея фор-брам-брасы	Fore lower topgallant braces
39,40	Верхнего брамсея фор-брам-брасы	Fore upper topgallant braces
41,42	Фор-бом-брам-брасы	Fore-royal braces
43	Грот-бом-брам-фал	Main-royal halliard
44	Верхнего брамсея грот-брам-фал	Main upper topgallant halliard
45,46	Грота-шкоты	Mainsail sheets
47,48	Нижнего марсея грот-марса-шкоты	Main lower topsail sheets
49,50	Верхнего марсея грот-марса-шкоты	Main upper topsail sheets
51,52	Грота-топенанты	Main lifts
53,54	Нижнего брамсея грот-брам-шкоты	Main lower topgallant sheets
55,56	Верхнего брамсея грот-брам-шкоты	Main upper topgallant sheets
57,58	Грот-бом-брам-шкоты	Main-royal sheets
59,60	Нижнего марсея грот-марса-топенанты	Main lower topsail lifts
61	Грот-стень-стаксель-нирал 2-й Грот-мачты	Mizzen topmast staysail downhaul
62	Грот-брам-стень-стаксель-нирал 2-й Грот-мачты	Mizzen topgallant staysail downhaul
63	Верхнего марсея грот-марса-фал	Main upper topsail halliard



	Места крепления снастей 2-й Грот-мачты	Mizzen mast
1,2	Грот-брам-стень-стаксель-шкоты	Mizzen topgallant staysail sheet
3,4	Грот-брасы 1-й Грот-мачты	Main braces
5,6	Нижнего марселя марса-брасы 1-й Грот-мачты	Main lower topsail braces
7,8	Верхнего марселя марса-брасы 1-й Грот-мачты	Main upper topsail braces
9,10	Грот-стень-стаксель-шкоты	Mizzen topmast staysail sheets
11,12	Грота-гордени	Mizzen bunt-lines
13,14	Нижнего марселя грот-марса-гитовы	Mizzen lower topsail clewlines
15,16	Нижнего марселя грот-марса-гордени	Mizzen lower topsail bunt-lines
17,18	Верхнего марселя грот-марса-гитовы	Mizzen upper topsail clewlines
19,20	Верхнего марселя грот-марса-гордени	Mizzen upper topsail bunt-lines
21,22	Нижнего брамселя грот-брам-гитовы	Mizzen lower topgallant clewlines
23,24	Нижнего брамселя грот-брам-гордени	Mizzen lower topgallant bunt-lines
25,26	Верхнего брамселя грот-брам-гитовы	Mizzen upper topgallant clewlines
27,28	Верхнего брамселя грот-брам-гордени	Mizzen upper topgallant bunt-lines
29,30	Грот-бом-брам-гитовы	Mizzen-royal clewlines
31,32	Грот-бом-брам-гордени	Mizzen-royal bunt-lines
33	Грот-стень-стаксель-фал	Mizzen topmast staysail halliard
34,35	Нижнего брамселя грот-брам-брасы 1-й Грот-мачты	Main lower topgallant braces
36,37	Верхнего брамселя грот-брам-брасы 1-й Грот-мачты	Main upper topgallant braces
38,39	Грот-бом-брам-брасы 1-й Грот-мачты	Main-royal braces
40	Грот-брам-стень-стаксель-фал	Mizzen topgallant staysail halliard
41,42	Грота-гитовы	Mizzen clewlines
43,44	Верхнего марселя грот-марса-шкоты	Mizzen upper topsail sheets
45,46	Нижнего марселя грот-марса-шкоты	Mizzen lower topsail sheets
47,48	Грота-топенанты	Mizzen-lifts
49,50	Нижнего марселя грот-марса-топенанты	Mizzen lower topsail lifts
51,52	Нижнего брамселя грот-брам-шкоты	Mizzen lower topgallant sheets
53,54	Верхнего брамселя грот-брам-шкоты	Mizzen upper topgallant sheets
55,56	Грот-бом-брам-шкоты	Mizzen-royal sheets
57	Нирал апселя	Jigger staysail downhaul
58	Нирал крьюйс-стень-стакселя	Jigger topmast staysail downhaul
59	Грот-марса-фал	Mizzen upper topsail halliard
60	Грот-бом-брам-фал	Mizzen-royal halliard
61	Грот-брам-фал	Mizzen upper topgallant halliard
62,63	Грота-шкоты	Mizzen-sheets



	Места крепления снастей Бизань-мачты	Jigger mast
1	Крюйс-стень-стаксель-фал	Jigger topmast staysail halliard
2	Апсель-фал	Jigger staysail halliard
3	Правого борта нижний брам-брас 2-й Грот-мачты	Starboard Mizzen lower topgallant brace
4	Гаф-топсель-фал	Gaff topsail halliard
5	Гаф-топсель-контр-шкот	Gaff topsail sheet outhaul
6,7	Крюйс-стень-стаксель-шкоты	Jigger topmast staysail sheets
8	Левого борта нижний брам-брас 2-й Грот-мачты	Portside Mizzen lower topgallant brace
9,10	Верхнего брамсея грот-брам-брасы 2-й Грот-мачты	Mizzen upper topgallant braces
11,12	Бом-брам-брасы 2-й Грот-мачты	Mizzen-royal braces
13,14	Грота-брасы 2-й Грот-мачты	Mizzen braces
15,16	Нижнего марсея грот-марса-брасы 2-й Грот-мачты	Mizzen lower topsail braces
17,18	Верхнего марсея грот-марса-брасы 2-й Грот-мачты	Mizzen upper topsail braces
19,20	Нижние эрнс-бакштаги	Lower vang
21,22	Верхние эрнс-бакштаги	Upper vang
23,24	Гика-шкоты	Spanker boom sheets
25	Верхней бизани нирал	Upper spanker outhaul
26	Нижней бизани нирал	Lower spanker outhaul
27	Верхней бизани фал	Upper spanker halliard
28	Гаф-топсель-шкот	Gaff topsail sheet
29	Верхней бизани контр-шкот	Upper spanker sheet outhaul
30	Нижней бизани фал	Lower spanker halliard
31	Верхней бизани шкот	Upper spanker sheet
32	Верхней бизани гитовы	Upper spanker brails
33,36	Нижней бизани гитовы	Lower spanker brails
34	Нижней бизани шкот	Lower spanker sheet
35	Нижней бизани контр-шкот	Lower spanker sheet outhaul
37,38	Апсель-шкоты	Jigger staysail sheets

Некоторые команды при работе с парусным вооружением
Some Sails Rigging Commands

Команды	Commands
Готов	Ready
Выбирать	Heave
Травить	Slack away
Крепить	Make up on the pin
Бросили (слабину)	Come up
Стоп так	Vast
Ставить (поднимать)	Set the sail
Убирать (спускать)	Hand the sail
На гитовы и гордени	Clew the sail
Брасопить	Brace the yards
Укладывать (снасти)	Belay
Укладывать (парус)	Stow the sail
Держать	Keep the strain
Отбой	Dismissed

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93,
соответствует коду 95 3000

Издательство МГТУ. 183010 Мурманск, Спортивная, 13.
Сдано в набор 07.02.2011. Подписано в печать 25.02.2011. Формат 60×84¹/₁₆.
Бум. типографская. Усл. печ л. 2,67. Уч.-изд. л. 0,86. Заказ 40. Тираж 105 экз.

