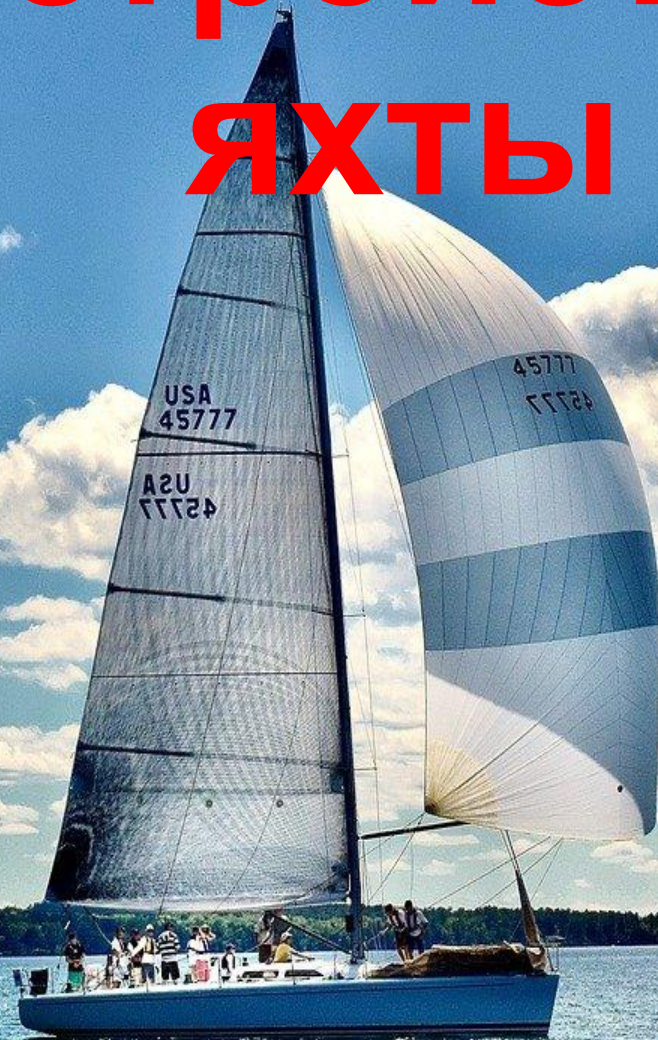


# Устройство ЯХТЫ



Любая яхта состоит из двух основных частей. Это **корпус** и **парусное вооружение**. То, что находится в воде – это корпус, а то, что находится на корпусе – это парусное вооружение. Корпус снабжен килем, одна часть которого закреплена в нижней части корпуса, а вторая оканчивается тяжелым обтекателем – бульбом. Бульб предназначен для смещения центра тяжести яхты как можно ниже ватерлинии, чтобы повысить ее остойчивость. Почти как у детской игрушки – «ванька-встанька». Поворачивает яхта с помощью пера руля, который через головку руля и балер связан со штурвалом или румпелем. Балер - это вертикальный вал (металлическая палка), которая в воде заканчивается пером руля, а в кокпите – штурвалом или румпелем.

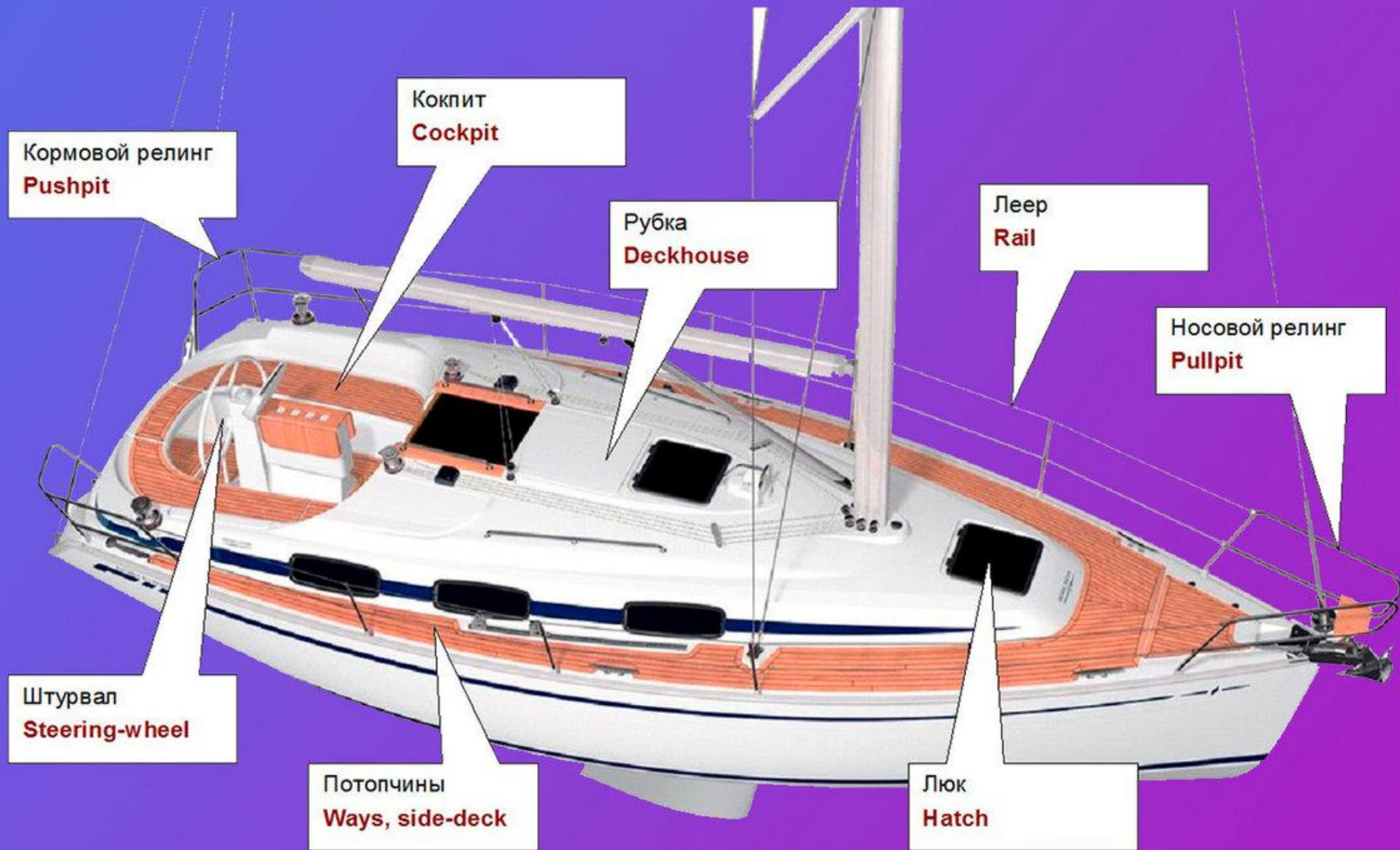


## Что у корпуса вверху...

**В зависимости от материала, из которого изготовлен корпус яхты, различают:**

- деревянные яхты – у них набор, палуба и обшивка сделаны из дерева; разновидностями деревянных яхт являются яхты, обшивка и палуба которых сделаны из фанеры (фанерные яхты), а также яхты, обшивка которых выклеена из шпона-тонких узких полос лущеной древесины;
- металлические яхты, у которых набор и обшивка сделаны из стали или легких сплавов;
- яхты смешанной постройки, постройки, у которых большая часть набора (обычно поперечный набор) сделана из стали, а обшивка и палуба из дерева;
- яхты из армированного бетона / цемента. Из плюсов - низкая стоимость, технологичность, простота изготовления. Минус - коррозия армирующей сетки, невысокая прочность при большой массе..

Яхты малого и среднего размера чаще всего бывают из стеклопластика или



Кормовой релинг  
**Pushpit**

Кокпит  
**Cockpit**

Рубка  
**Deckhouse**

Леер  
**Rail**

Носовой релинг  
**Pullpit**

Штурвал  
**Steering-wheel**

Потопчины  
**Ways, side-deck**

Люк  
**Hatch**

# Парусное вооружение

Парусное вооружение предназначено для того, чтобы приводить в движение парусную яхту энергией ветра.

Составные части парусного вооружения это: **паруса (sails), рангоут (spars) и такелаж (rig).**

- **Парус** – специальная ткань, которая крепится к корпусу яхты с целью преобразовать энергию воздушных потоков в энергию поступательного движения судна. Паруса – это главная часть вооружения яхты, ее движитель. Шьют их из отдельных полос парусины – полотниц. Треугольный парус имеет переднюю, заднюю и нижнюю шкаторины. Для крепления к рангоуту и прочности пошкаторинам парус обшивается ликтросом. Различают фаловый, шкотовый и галсовый углы. Углы паруса и другие места, подвергающиеся большим нагрузкам, усиливают боутами – накладками из нескольких слоев парусины. Задняя шкаторина грота всегда имеет большой или меньший выгиб наружу – серп, который не может стоять без поддержки текстолитовых реек – лат, вставляющихся в лат-карманы.

**Паруса можно разделить на две основные группы:** используемые при плавании яхты в любом направлении **грот и стаксель** и используемые при плавании по ветру для увеличения скорости спинакер, генакер - ассиметричныйспинакер.

**Стаксель** - передний парус в бермудском вооружении. Генуя или генуэзский

## Дополнительные паруса

**Спинакер** – легкий парус большой площади, шьется из нейлона. Используется для полных курсов – **фордевинда и бакштага**.

Спинакер несут на специальном рангоуте – **спинакер-гике**.

Генакер - ассиметричный спинакер, гибрид между генуей и спинакером. Со спинакером он схож тем, что не крепится к штагу, такой же легкий и большой площади. Он как и генуя крепится на носу яхты или на бушприте за галсовый угол. Гик ему не нужен. Управлять им значительно легче, чем спинакером.

## Штормовые паруса

### Трисель и штормовой стаксель

Шьются из очень плотной ткани меньшего размера по сравнению с основными парусами.

Трисель – штормовой грот, небольшой площади из очень плотной ткани. Парус трисель используется вместо грота, но он не крепится к гикю, а управляется из кокпита двумя отдельными шкотами.

Передняя шкаторина  
**Luff**

Фаловый угол  
**Head**

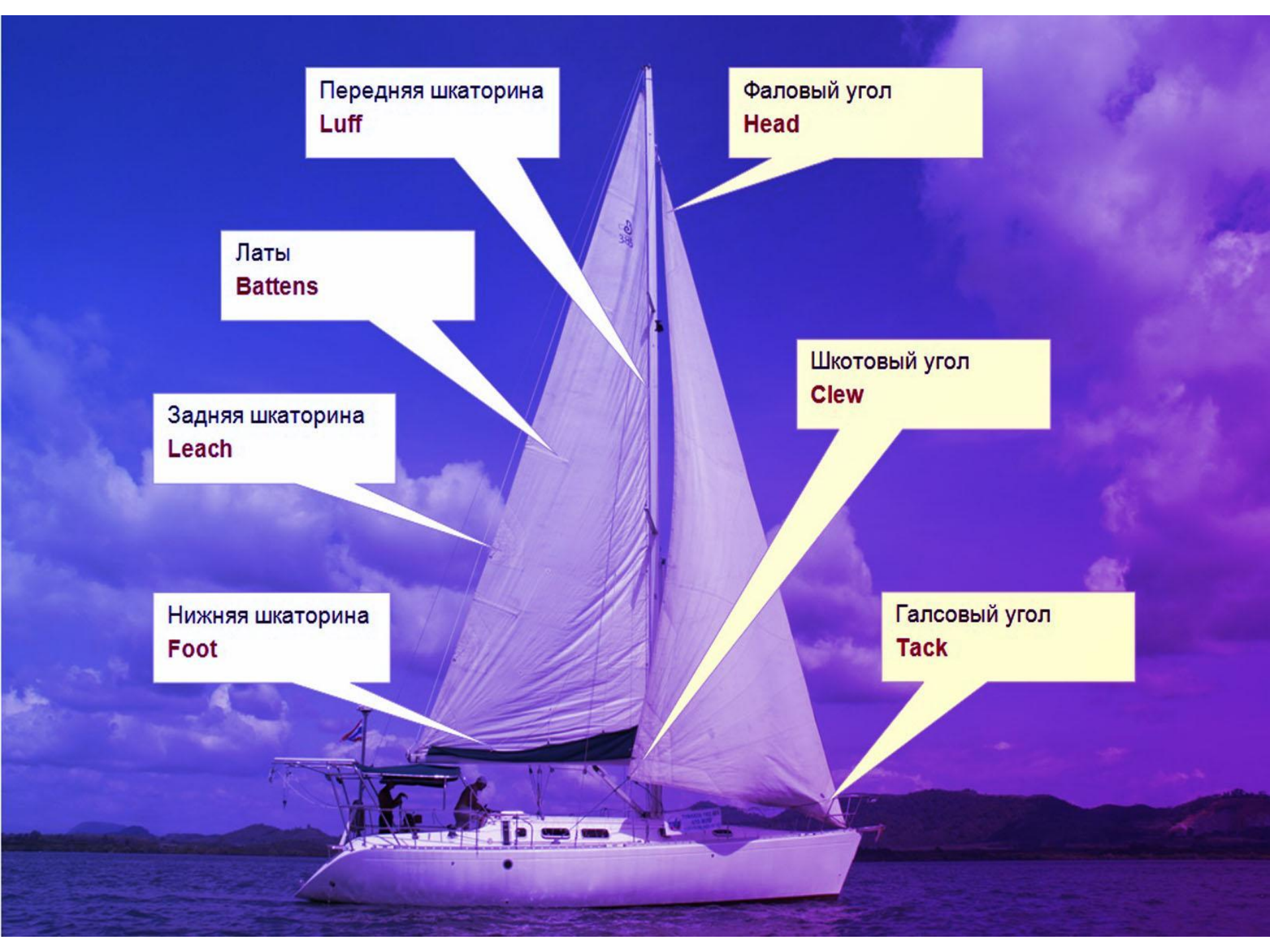
Латы  
**Battens**

Задняя шкаторина  
**Leach**

Шкотовый угол  
**Clew**

Нижняя шкаторина  
**Foot**

Галсовый угол  
**Tack**





## Рангоут

**Рангоут (spars)** – это совокупность всех деревянных или металлических частей вооружения, служащих для крепления и несения парусов. Рангоут бермудского шлюпа представлен: мачтой (mast) с краспицами, гиком (boom), спинáкер-гиком (spinaкер-boom или pole). Главной частью рангоута является **мачта**. Верхний конец мачты называется топом, нижний - **шпором**. Шпор мачты опирается в степс – специальную деревянную или металлическую подушку, укрепленную на килевой части яхты.

**Гик** – горизонтальное рангоутное дерево, к которому крепится нижняя шкаторина грота. «Дерево» не означает, что он должен быть деревянным. Этим термином обозначают части рангоута. Конец гика, упирающийся в мачту, называется пяткой, противоположный конец – ноком. Пятка гика имеет оковку, которая входит в вертлюг (boom swivel), позволяющий гикю поворачиваться вправо-влево и вверх-вниз.

**Краспицы (spreaders)** – служат для расчалки вант и представляют собой поперечные перекладыны на мачте.

Ахтерштаг  
Backstay

Форштаг  
Forestay

Ванты  
Shrouds

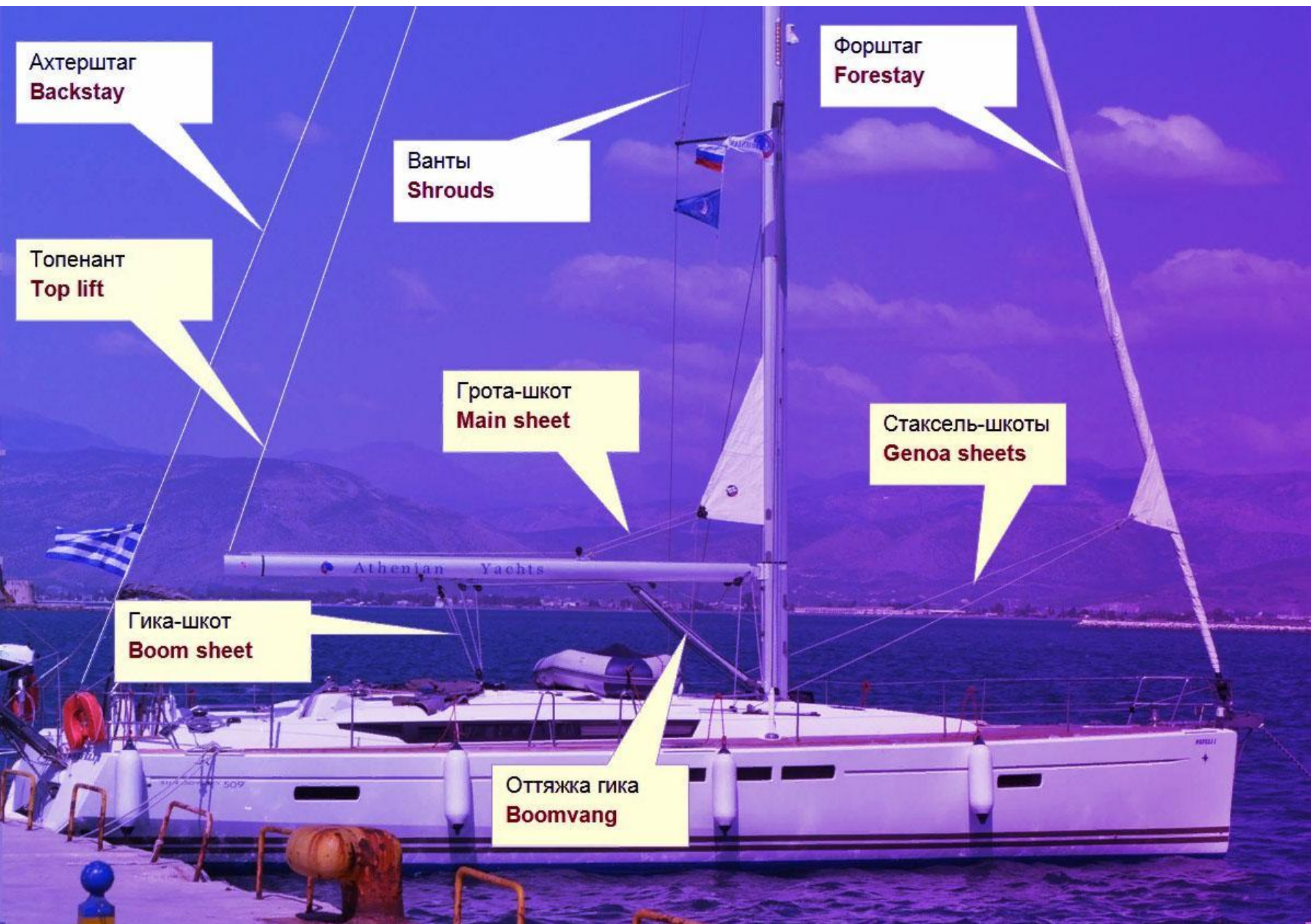
Топенант  
Top lift

Грота-шкот  
Main sheet

Стаксель-шкоты  
Genoa sheets

Гика-шкот  
Boom sheet

Оттяжка гика  
Boommvang



## Такелаж

**Такелаж (rig)** – все снасти на судне, служащие для крепежа рангоута и управления парусами. Такелаж делится на стоячий и бегучий.

**Стоячий такелаж – standing rigging** (ванты-shrouds, штаги-stays и пр.) – неподвижные снасти (потому и «стоячий») для расчалки и поддержания в рабочем положении мачты. Чтобы мачта не завалилась ни вперед, ни назад существуют штаги – передний (форштаг) и задний (ахтерштаг). Чтобы не упала вбок – есть вантаы. Вантаы и штаги крепятся к корпусу на соответствующих оковках – вант-путенсах (chainplate) и штаг-путенсах, надежно закрепленных в корпусе яхты. Натяжение вант осуществляется винтовыми стяжками – талрепами (turnbuckle).

**Бегучий такелаж (running rigging)** – подвижные снасти для постановки и уборки парусов и рангоута, управления парусами, подъема и спуска сигналов, грузов и шлюпок. На бермудском шлюпе два основных типа бегучего такелажа – фалы и шкоты.

**Фалы (halyards)** предназначены для подъема парусов или частей рангоута.

**Грота-фал (main halyard)** – для подъема грота, стаксель-фал (jib halyard) – для подъема стакселя.

**Шкоты (sheets)** – служат для управления парусами или подвижным рангоутом.

**Стаксель-шкоты (jib sheets)** – для управления стакселем.

**Гика-шкот (main sheet)** для управления гиком и соответственно – углом атаки ветра к гроту. Проводка гика-шкота расположена снизу от гика. А проводка грота-шкота – сверху от гика.

**Грота-шкот (main sheet)** служит для натяжения нижней шкаторины грота. В случае, если грот на закрутке, то грота - шкотом за шкотовый угол разворачивают грот из рулона в мачте.

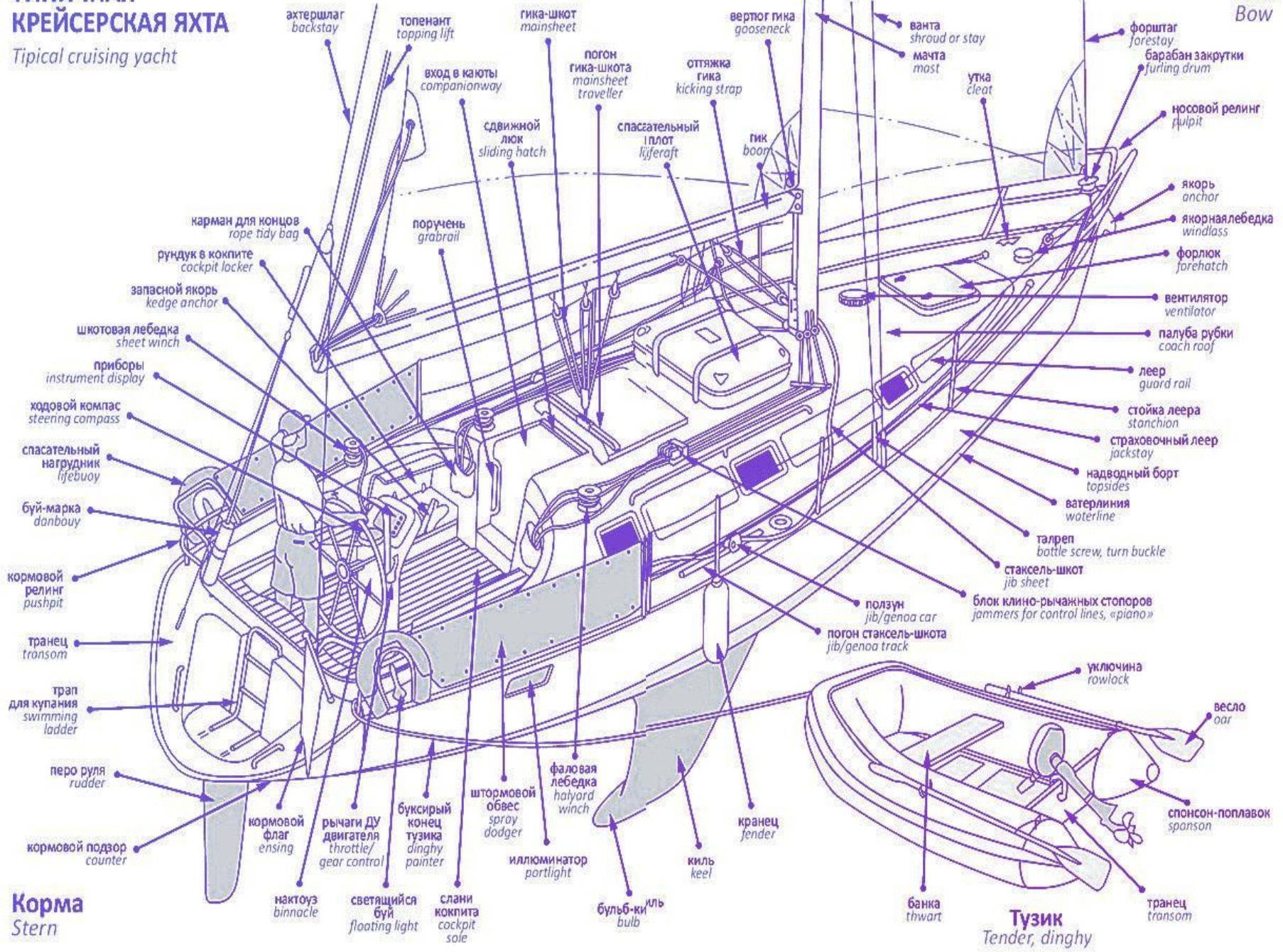
Грота-шкот крепится к шкотовому углу грота. Гик в своей верхней части имеет паз, по которому движется ползун. Ползун имеет шкив для проводки грота шкота. Этот шкив нужен для обеспечения горизонтального усилия и снижения усилия при работе с грота-шкотом.

**Топенант (topping lift)** – снасть, идущая через топ мачты и поддерживающая гик на ходу яхты и при стоянке, когда грота - фал растравлен (или при его обрыве), чтобы гик не падал на палубу. Перед постановкой паруса с помощью топенанта регулируют положение гика относительно горизонта. После того, как грот поднят, топенанту дают слабинку, чтобы гик не подпирал грот и парус свободно мог работать.

**Оттяжка гика (boomvang)**, как это следует из названия, предназначена для того, чтобы оттягивать вниз гик. В основном используется на полных курсах.

# ТИПИЧНАЯ КРЕЙСЕРСКАЯ ЯХТА

Typical cruising yacht



Нос  
Bow

Корма  
Stern

Тузик  
Tender, dinghy

- ахтершлаг backstay
- топенант topping lift
- гика-шкот mainsheet
- вертог гика gooseneck
- ванта shroud or stay
- мачта mast
- форштаг forestay
- барaban закрутки furling drum
- носвой релинг pulpit
- якорь anchor
- якорная лебедка windlass
- форлюк forehatch
- вентилятор ventilator
- палуба рубки coach roof
- леер guard rail
- стойка леера stanchion
- страховочный леер jackstay
- надводный борт topsides
- ватерлиния waterline
- галреп bottle screw, turn buckle
- стаксель-шкот jib sheet
- блок клино-рычажных стопоров jammers for control lines, «piano»
- ползун jib/genoa car
- погон стаксель-шкота jib/genoa track
- уключина rowlock
- весло oar
- спонсон-поплавок spanson
- транец transom
- карман для концов rope tidy bag
- рундук в кокпите cockpit locker
- запасной якорь kedje anchor
- шкотовая лебедка sheet winch
- приборы instrument display
- ходовой компас steering compass
- спасательный нагрудник lifebuoy
- буй-марка danbouy
- кормовой релинг pushpit
- транец transom
- трап для купания swimming ladder
- перо руля rudder
- кормовой подзор counter
- нактоуз binnacle
- светящийся буй floating light
- слани кокпита cockpit sole
- бульб-киль bulb
- кранец fender
- киль keel
- банка thwart
- вход в каюты companionway
- сдвигной люк sliding hatch
- спасательный плот liferaft
- гик boom
- оттяжка гика kicking strap
- погон гика-шкота mainsheet traveller
- карман поручень grabrail
- портлюк hatch
- штурмовой обвес spray dodger
- иллюминатор portlight
- киль keel
- фаловая лебедка halyard winch
- штормовой обвес spray dodger
- иллюминатор portlight
- кранец fender
- киль keel
- банка thwart
- транец transom
- руль rudder
- рычаги ДУ двигателя throttle/gear control
- буксирный конец тузика dinghy painter
- штурмовой обвес spray dodger
- иллюминатор portlight
- кранец fender
- киль keel
- банка thwart
- транец transom

## **Дельные вещи**

**Дельные вещи** (от нидерл. deel – часть) – морской термин, общее название для некоторых вспомогательных деталей оборудования корпуса судна, которые служат главным образом для крепления и проводки такелажа, а также частей судовых устройств, оборудования внутренних помещений и открытых палуб.

К дельным вещам относятся скобы, утки, рымы, талрепы, храпцы, клюзы, кнехты, кипы, битенги, люверсы, горловины, крышки сходных люков, трапы, двери, иллюминаторы, леерные и тентовые стойки и другие.

Основные размеры дельных вещей и требования к их креплению (монтажу) на судне регламентируются классификационными обществами.

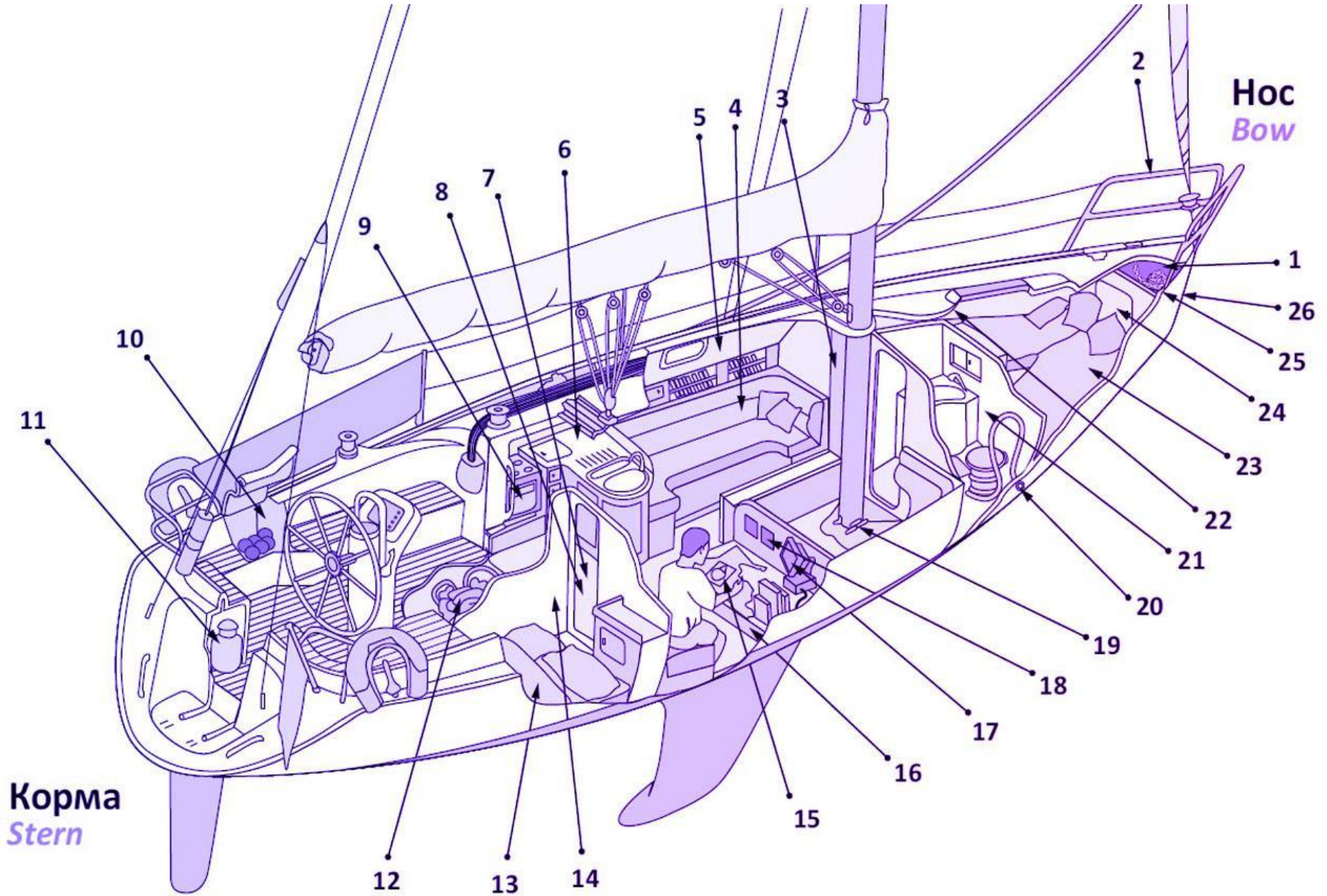
Большинство дельных вещей являются стандартными.

# Дельные вещи





# Что у корпуса



- 1 Форпик Forepeak
- 2 Носовой релинг Pulpit (корм. pushpit)
- 3 Переборка Bulkhead
- 4 Диван в салоне Bench in ward-room
- 5 Комингс Coaming
- 6 Камбуз Galley
- 7 Пайолы Duckboards (flores)
- 8 Дверь в каюту Door to the cabin
- 9 Газовая плита Gas oven
- 10 Кормовой рундук Underbank locker

- 11 Газовый баллон Gas bottle
- 12 Двигатель Engine
- 13 Кормовая каюта Aft cabin
- 14 Продольная переборка Lengthwise bulkhead
- 15 Морские карты Charts
- 16 Штурманский стол Chart table
- 17 Навигатор-прокладчик Chartplotter
- 18 Приборная панель Instrument panel
- 19 Ступицы мачты Steps of mast
- 20 Кингстон гальюна WC seacock
- 21 Гальюн Head
- 22 Форлюк Forehatch
- 23 Носовая каюта Bow cabin
- 24 Носовая переборка Bow bulk - head
- 25 Якорная цепь Anchor chain
- 26 Форштевень Stem

