

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
72430—  
2025

---

# УСТРОЙСТВО РУЛЕВОЕ СУДОВОЕ

## Термины и определения

Издание официальное

Москва  
Российский институт стандартизации  
2026

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом стандартизации и сертификации «Лот» Федерального государственного унитарного предприятия «Крыловский государственный научный центр» (НИИ «Лот» ФГУП «Крыловский государственный научный центр»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 005 «Судостроение»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 4 декабря 2025 г. № 1625-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.rst.gov.ru](http://www.rst.gov.ru))*

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2026

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области судового рулевого устройства.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Не рекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Нрк.».

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два (три) термина, имеющие общие терминологические элементы.

В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения использованных в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определенного понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, синонимы — курсивом.

Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении А.



## УСТРОЙСТВО РУЛЕВОЕ СУДОВОЕ

## Термины и определения

Steering gear. Terms and definitions

Дата введения — 2026—04—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения, относящиеся к рулевым устройствам, применяемым на водоизмещающих судах всех типов и назначений, а также на других плавучих средствах (далее — суда).

Настоящий стандарт не распространяется на рулевые устройства судов с динамическими принципами поддержания.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации по судостроению (стандартах, технической или договорной документации, литературе и т.д.) при проектировании, изготовлении, испытании и применении (эксплуатации).

Настоящий стандарт следует применять совместно с ГОСТ Р ИСО 7255\*.

## 2 Термины и определения

**1 (судовое) рулевое устройство:** Рулевое устройство, предназначенное для изменения направления движения и удержания на заданном курсе.

**2 (судовой) рулевой [главный, вспомогательный] привод:** Привод для перекладки руля, поворотной насадки гребного винта или удержания их в заданном положении.

**3 главный (судовой) рулевой привод:** Механизмы, исполнительные приводы перекладки руля или поворотной насадки, силовые агрегаты рулевого привода, если последние имеются, а также вспомогательное оборудование и средства приложения крутящего момента к баллеру (например, румпель или сектор), необходимые для перекладки руля или поворотной насадки с целью управления судном в нормальных условиях эксплуатации.

**4 вспомогательный (судовой) рулевой привод:** Оборудование, не являющееся какой-либо частью главного рулевого привода, необходимое для управления судном в случае выхода из строя главного рулевого привода, за исключением румпеля, сектора или других-элементов; предназначенных для той же цели.

**5 руль:** Средство управления судном — конструкция, состоящая из пера руля и жестко закрепленного к нему баллера.

**6 балансирный руль:** Руль, ось баллера которого расположена на расстоянии от передней кромки пера руля, большем половины наибольшей толщины пера руля.

**7 небалансирный руль:** Руль, ось баллера которого расположена на расстоянии от передней кромки пера руля, меньшем или равном половине наибольшей толщины пера руля.

**8 полубалансирный руль:** Руль, у которого по высоте пера руля можно выделить небалансирную и балансирную части.

**9 подвесной руль:** Руль, закрепленный в опорах, расположенных выше пера руля.

\* ГОСТ Р ИСО 7255—2007 «Судостроение. Средства активного управления судами. Словарь».

10 **руль с закрылком**: Рулевой механизм, который состоит из главного руля и подвижного закрылка.

11 **руль с опорой в пятке ахтерштевня**: Руль, перо которого имеет опору, размещенную в пятке ахтерштевня судна.

12 **руль за дейдвудом**: Руль, перо которого крепится к дейдвуду судна.

13 **руль за кронштейном**: Руль, перо которого крепится к кронштейну корпуса судна.

14 **руль за рудерпостом**: Руль, перо которого крепится к рудерпосту.

15 **руль со съёмным рудерпостом**: Руль, перо которого крепится к корпусу судна при помощи съёмного рудерпоста.

16 **поворотная насадка (гребного винта)** (Нрк. *направляющая насадка*): Средство управления судном — конструкция, состоящая из корпуса поворотной насадки и жестко закрепленного к нему баллера.

17 **подвесная поворотная насадка (гребного винта)**: Поворотная насадка гребного винта, висящая на баллере, закрепленном в опорах, расположенных выше корпуса поворотной насадки.

18 **поворотная насадка (гребного винта) с опорой в пятке ахтерштевня**: Поворотная насадка гребного винта, корпус которой имеет опору, размещенную в пятке ахтерштевня.

19 **румпель**: Одноплечий или двухплечий рычаг либо сектор, жестко закрепленный на головной или средней части баллера перпендикулярно к его оси и предназначенный для его поворота.

20 **ограничители поворота руля**; корпусные упоры (Нрк. *ограничители*): Элементы рулевого устройства, ограничивающие угол поворота руля.

Примечание — Функции, ограничивающие угол поворота руля, могут выполнять корпусные упоры.

21 **рулевая машина**: Машина, создающая усилие для поворота руля или поворотной насадки гребного винта.

Примечания

1 Рулевая машина, в общем случае, состоит из силового агрегата и силового привода, а также изделий вспомогательного оборудования, необходимого для функционирования рулевой машины.

2 Различают рулевые машины: ручные, паровые, электрические, гидравлические и электрогидравлические.

22 **система управления судовым рулевым приводом**: Устройства, посредством которых команды передаются с ходового мостика к силовым агрегатам рулевого привода.

Примечание — Система управления рулевым приводом включает: датчики, приемники, гидравлические насосы системы управления и относящиеся к ним двигатели, органы управления двигателями, трубопроводы, кабели и т.п.

23 **указатель положения руля**: Устройство или прибор, показывающее угловое положение руля или поворотной насадки гребного винта в данный момент времени.

24 **тормоз рулевого привода**: Механизм, фиксирующий руль или поворотную насадку гребного винта в определенном положении.

25 **штырь**; ось руля, ось поворотной насадки: Гладкий цилиндрический стержень, имеющий коническую часть и нарезной конец под гайку, служащий для крепления пера руля или поворотной насадки и не препятствующий их повороту.

26 **опора руля [поворотной насадки (гребного винта)] (верхняя, нижняя)**: Конструкция с подшипником в корпусе судна для крепления баллера руля или поворотной насадки.

27 **перо руля**: Составная часть руля в виде плоской пластины постоянной толщины или профилированного (обтекаемой формы) сечения.

Примечания

1 Плоское перо руля — перо руля, толщина профиля которого постоянна по его ширине.

2 Профилированное перо руля — перо руля, толщина профиля которого переменна по его ширине.

28 **баллер руля [поворотной насадки]**: Вал, жестко соединенный с пером руля или корпусом поворотной насадки.

Примечания

1 Прямой баллер — баллер, ось которого прямолинейна.

2 Изогнутый баллер — баллер, ось которого не совпадает с осью поворота руля.

**29 баллер руля [поворотной насадки] прямой с конусом:** Прямой баллер, имеющий в месте соединения с пером руля или корпусом поворотной насадки конусный участок, позволяющий обеспечить жесткое соединение с пером руля или корпусом поворотной насадки.

**30 баллер руля [поворотной насадки] с горизонтальным фланцем:** Прямой или изогнутый баллер руля или поворотной насадки, соединенный с пером руля или корпусом поворотной насадки гребного винта посредством горизонтального фланцевого соединения.

**31 баллер руля изогнутый с вертикальным фланцем:** Изогнутый баллер, соединенный с пером руля посредством вертикального фланцевого соединения.

**32 баллер руля изогнутый со скосом «под замок»:** Изогнутый баллер, соединенный с пером руля посредством соединения «в замок».

**33 корпус поворотной насадки:** Профилированное кольцо, поворачивающееся вокруг оси баллера.

**34 стабилизатор поворотной насадки:** Оперение, установленное в хвостовой части корпуса поворотной насадки.

#### Примечания

1 Стабилизатор поворотной насадки плоский — оперение, имеющее профиль, толщина которого постоянна по ширине.

2 Стабилизатор поворотной насадки профилированный — оперение, имеющее профиль, толщина которого переменна по ширине.

3 Различают стабилизаторы поворотной насадки: одноперьевые; двухперьевые; трехперьевые, одно из перьев которого вертикальное, а два других — под углом к вертикальному.

**35 силовой агрегат рулевого привода:** Электродвигатель с относящимся к нему электрооборудованием или электродвигатель, соединенный с гидравлическим насосом и системой относящихся к нему трубопроводов и арматуры.

36

**агрегат:** Сборочно-монтажная единица, создаваемая по признаку функциональной общности, имеющая в своем составе основное изделие, определяющее ее функциональную принадлежность, и предназначенная для выполнения на судне самостоятельной функции.

[ГОСТ Р 71123—2023, статья 22]

**37 силовой механизм рулевого привода** (Нрк. *силовой привод*): Механизм для создания усилия на румпеле.

**38 силовая система:** Гидравлическое устройство, предназначенное для создания усилия с целью поворота баллера.

#### Примечания

1 Гидравлическое устройство состоит из силового агрегата или агрегатов рулевого привода и относящихся к ним трубопроводов и арматуры, а также исполнительного привода перекладки руля.

2 Силовые системы могут иметь общие механические элементы, т.е. румпель, сектор и баллер, или другие элементы, предназначенные для той же цели.

**39 штурвал** (Нрк. *рулевое колесо*): Орган управления движения судна по курсу в виде обода со спицами (внутри обода) и рукоятками управления, установленными снаружи обода по нормали к нему, или без них.

**40 штурвальная колонка:** Сборочная единица ручной рулевой машины — тумба, устанавливаемая на палубе для размещения и крепления механизма ручной рулевой машины, штурвала на его оси и указателя положения руля.

**41 штуртрос:** Стальной трос или цепь между ручной рулевой машиной и румпелем, предназначенный для передачи усилия от штурвала к румпелю.

**42 штуртросовая проводка:** Составная часть ручного рулевого привода, включающая в себя детали и узлы крепления и проводки штуртроса.

**43 валиковая проводка:** Составная часть ручного рулевого привода, включающая в себя жесткие элементы передачи усилия от штурвала к румпелю.

**44 съемный рудерпост:** Деталь — ось, служащая для крепления пера руля к корпусу судна, передачи через нее усилий на корпус судна и не препятствующая перекладке руля.

45

**деталь:** Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала без применения сборочных операций.  
[ГОСТ Р 2.005—2023, статья 4]

46

**изделие:** Предмет или набор предметов производства, подлежащих изготовлению в организации по конструкторской документации.

**Примечания**

1 Изделиями могут быть: устройства, средства, машины, агрегаты, аппараты, приспособления, оборудование, установки, инструменты, механизмы, системы и др.

2 Число изделий может измеряться в штуках (экземплярах).

3 К изделиям допускается относить завершенные и незавершенные предметы производства, в том числе заготовки.

4 К изготовлению могут быть отнесены операции по сборке, монтажу, подключению, установке, а также иные виды работ (например, выполняемые на месте эксплуатации и направленные на приведение изделия в состояние готовности к эксплуатации).

[ГОСТ Р 2.005—2023, статья 1]

## Алфавитный указатель терминов

|                                                                |      |
|----------------------------------------------------------------|------|
| агрегат                                                        | 36   |
| агрегат рулевого привода силовой                               | 35   |
| баллер поворотной насадки                                      | 28   |
| баллер поворотной насадки прямой с конусом                     | 29   |
| баллер поворотной насадки с горизонтальным фланцем             | 30   |
| баллер руля                                                    | 28   |
| баллер руля прямой с конусом                                   | 29   |
| баллер руля изогнутый с вертикальным фланцем                   | 31   |
| баллер руля поворотной насадки прямой с конусом                | 29   |
| баллер руля с горизонтальным фланцем                           | 30   |
| баллер руля изогнутый со скосом «под замок»                    | 32   |
| деталь                                                         | 45   |
| изделие                                                        | 46   |
| <i>колесо рулевое</i>                                          | 39   |
| колонка штурвальная                                            | 40   |
| корпус поворотной насадки                                      | 33   |
| машина рулевая                                                 | 21   |
| механизм силовой рулевого привода                              | 37   |
| <i>насадка направляющая</i>                                    | 16   |
| насадка поворотная гребного винта                              | 16   |
| насадка поворотная                                             | 16   |
| насадка поворотная гребного винта подвесная                    | 17   |
| насадка поворотная подвесная                                   | 17   |
| насадка поворотная гребного винта с опорой в пятке ахтерштевня | 18   |
| насадка поворотная с опорой в пятке ахтерштевня                | 18   |
| <i>ограничители</i>                                            | 20   |
| ограничители поворота руля                                     | 20   |
| опора поворотной насадки гребного винта                        | 26   |
| опора поворотной насадки гребного винта верхняя                | 26   |
| опора поворотной насадки верхняя                               | 26   |
| опора поворотной насадки гребного винта нижняя                 | 26   |
| опора поворотной насадки нижняя                                | 26   |
| опора руля                                                     | 26   |
| опора руля верхняя                                             | 26   |
| опора руля нижняя                                              | 26   |
| <i>ось руля</i>                                                | 25   |
| <i>ось поворотной насадки</i>                                  | 25   |
| перо руля                                                      | 27   |
| проводка валиковая                                             | 43   |
| проводка штуртросовая                                          | 42   |
| привод рулевой вспомогательный                                 | 2, 4 |
| привод рулевой главный                                         | 3    |
| привод рулевой судовой вспомогательный                         | 2, 4 |
| привод рулевой судовой главный                                 | 2, 3 |
| <i>привод силовой</i>                                          | 37   |
| рудерпост съёмный                                              | 44   |
| руль                                                           | 5    |
| руль балансирный                                               | 6    |
| руль за дейдвудом                                              | 12   |
| руль за кронштейном                                            | 13   |
| руль за рудерпостом                                            | 14   |
| руль небалансирный                                             | 7    |
| руль подвесной                                                 | 9    |

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| руль полубалансирный                        | 8  |
| руль с закрылком                            | 10 |
| руль с опорой в пятке ахтерштевня           | 11 |
| руль со съёмным рудерпостом                 | 15 |
| румпель                                     | 19 |
| система силовая                             | 38 |
| система управления судовым рулевым приводом | 22 |
| стабилизатор поворотной насадки             | 34 |
| тормоз рулевого привода                     | 24 |
| указатель положения руля                    | 23 |
| <i>упоры корпусные</i>                      | 20 |
| устройство судовое рулевое                  | 1  |
| устройство рулевое                          | 1  |
| штурвал                                     | 39 |
| штуртрос                                    | 41 |
| штырь                                       | 25 |

Приложение А  
(справочное)

**Термины и определения общетехнических понятий,  
необходимые для понимания текста стандарта**

**А.1 привод:** Устройство для приведения в действие машин и механизмов.

**Примечание** — Привод состоит из источника энергии, механизма для передачи энергии и аппаратуры управления.

**А.2 механизм судовой:** Система тел, в которой движение одних (ведущих) вызывает аналогичное или преобразованное по направлению или скорости движение других (ведомых).

**А.3 машина:** Механическое устройство, выполняющее движение для преобразования энергии, материалов или информации.

**А.4 прибор:** Средство измерений, предназначенное для выработки измерительной информации в форме, доступной для непосредственного восприятия наблюдателем.

Ключевые слова: рулевой привод, руль, поворотная насадка, гребной винт, румпель, штурвал

---

Редактор *Е.Ю. Митрофанова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *Р.А. Ментова*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 05.12.2025. Подписано в печать 16.01.2026. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,15.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,  
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)