

Швартовка судов в море

Швартовные и грузовые операции в открытом море из-за незащищенности судов от воздействия волнения, ветра и течений являются в морской практике особо сложными и относятся к категории неизбежного производственно-хозяйственного риска.

Решая вопросы швартовных и грузовых операций в открытом море, судовладельцы, руководители промысла и капитаны судов на первое место должны всегда ставить обеспечение безопасности мореплавания и охрану человеческой жизни на море.

Швартовка судов в море

**Наставление по швартовным и грузовым операциям в море судов
рыбопромыслового флота Российской Федерации**

от 22 октября 2001 года N 335

(Введено в действие с 1 марта 2002 года.)

~~Наставление по швартовным и грузовым операциям в море судов
флота рыбной промышленности СССР, утвержденного Министерством
рыбного хозяйства СССР 26 сентября 1983 года~~

**Правила техники безопасности на судах флота рыбной
промышленности СССР**

Утверждены Приказом Минрыбхоза СССР от 26 декабря 1990 г. N 476

Введены в действие с 1 сентября 1991 года

Швартовка судов в море

По условиям швартовных операций суда рассматриваются как **принимающие** и **швартующиеся** (становящиеся на бакштов) или **отходящие** (снимающиеся с бакштова).

Принимающие суда являются плавучими подвижными причалами, к которым швартуются или становятся на бакштов (или отходят от них) другие суда.

Швартующиеся или **отходящие** суда осуществляют все основное маневрирование по подходу и швартовке к борту принимающих судов и по отходу от них, а также маневрирование по постановке и снятию с бакштова.

Выбор способа швартовки зависит от конкретных обстоятельств и гидрометеорологических условий в районе нахождения судов.

Право выбора принадлежит *капитану принимающего судна*.

Швартовка судов в море

Как правило, швартоваться к другому судну или становиться на бакштов должно судно меньшего водоизмещения.

Швартовку крупнотоннажных судов друг к другу следует производить в дрейфе или на ходу.

Запрещается швартоваться в открытом море к крупнотоннажным судам с ошвартованными у борта другими крупнотоннажными судами или судами с кошельком за бортом.

малотоннажные - валовой вместимостью до 200 ед.*,
среднетоннажные - от 200 до 1600 ед. и
крупнотоннажные - свыше 1600 ед.

* Единицы вместимости по Международной Конвенции по обмеру судов 1969 г.

Ограничения для ведения швартовных и грузовых операций в открытом море и на открытых рейдах

Водоизмещение судна по грузовой марке, т	Волнение моря, баллы
20 - 300	3
301 - 2000	4
2001 и более	5

(Правила техники безопасности на судах флота рыбной промышленности СССР)

Эти ограничения являются запрещающими для производства швартовных и грузовых операций.

Ограничения, установленные в таблице, относятся к тому из швартующихся судов, водоизмещение которого меньше.

Исходными данными для установления ограничений принято водоизмещение судна по грузовой марку.

Ограничения для ведения швартовных и грузовых операций в открытом море и на открытых рейдах

Водоизмещение судна по грузовую марку, т	Волнение моря, баллы
20 - 300	3
301 - 2000	4
2001 и более	5

Если суда ошвартованы друг к другу, а погода ухудшается и волнение моря достигает предельных значений, указанных в таблице, грузовые и другие операции должны быть прекращены, а суда должны отойти друг от друга.

Решение о прекращении грузовых и других операций может принимать в море самостоятельно капитан любого из ошвартованных судов, а на рейде - администрация порта.

Сопутствующие швартовке процедуры техники безопасности

Швартовка и производство грузовых операций в открытом море допускаются только при наличии надежной кранцевой защиты судов.

Перед началом швартовки все грузовые стрелы и другие выступающие за борт предметы и устройства должны быть завалены внутрь судна и раскреплены, а места у швартовных устройств должны быть освобождены от посторонних предметов.

При выполнении швартовных операций использование промысловых устройств (мальгогеры, блоки, роны и т.п.) запрещается.

Производство грузовых операций в открытом море допускается только после полного завершения швартовных операций.

Одновременное производство грузовых операций с одного борта и швартовных с другого борта запрещается.



Следует всегда уделять повышенное внимание швартовным концам, находящимся в воде.

Подготовка к швартовке

При подготовке к швартовным операциям и их выполнении **капитаны швартующихся судов обязаны находиться на мостике и лично руководить маневрированием.**

Перед подходом на швартовку одного судна к другому требуется:

- проверить исправность работы рулевого устройства, машинного телеграфа, средств внутрисудовой (основной и резервной) линии связи, радиотелефона, а также сверить часы на мостике и в машинном отделении;
- задраить все иллюминаторы и двери борта, которым или к которому швартуется судно;
- согласовать по радиотелефону точное место швартовки, борт и номер трюма (или трюмов), даже если ранее уже имелась договоренность по этим вопросам;
- наиболее полно информировать по радиотелефону друг друга о конкретных условиях предстоящего маневрирования.

Подготовка к швартовке

Информация капитана принимающего судна, как правило, должна включать следующие сведения:

- элементы движения судна (курс, скорость, угол дрейфа);
- направление и скорость дрейфа судна (при его нахождении в дрейфе);
- маневренные особенности судна;
- максимальный крен от ветра и волнения моря;
- угол и период перемещения судна (при его нахождении на якоре);
- направление и скорость течения;
- место для швартовки у борта;
- возможные маневры, содействующие швартовке или постановке на бакштов (изменение курса и скорости работы главным двигателем или активным рулем и т.д.);
- порядок подачи швартовных концов;
- виды основной и резервной связи.

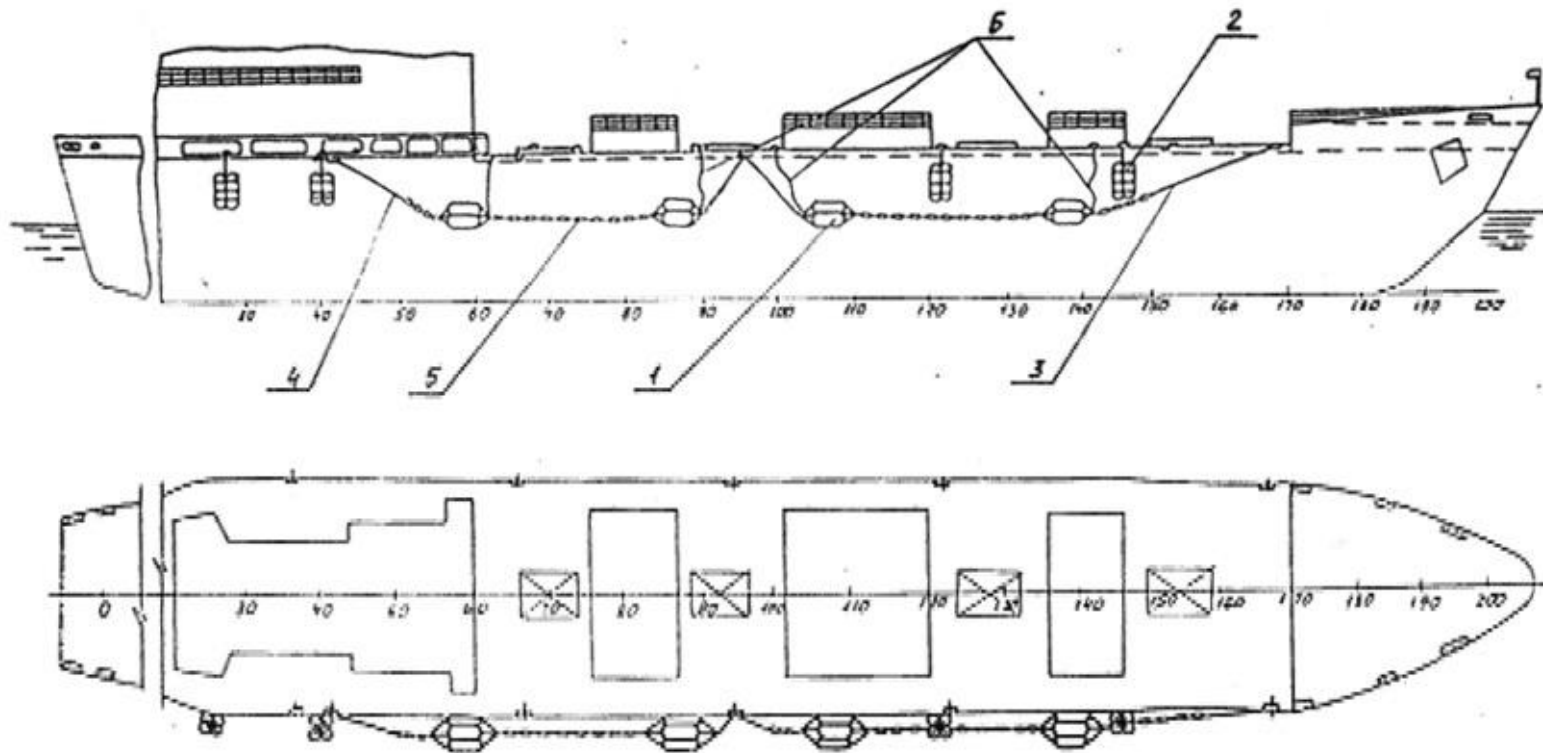
Подготовка к швартовке

Информация капитана швартуемого или становящегося на бакштов **судна**, как правило, должна включать следующие сведения:

- маневренные особенности судна;
- расположение и количество сдаваемого груза (по трюмам);
- размеры люков (горловин) трюмов, из которых будет производиться выгрузка;
- ассортимент и количество необходимого снабжения;
- места расположения приемников топлива, холодильного агента и воды.

Подготовка к швартовке

Каждый участок борта принимающего судна, предназначенный для швартовки, должен быть заблаговременно оборудован достаточным количеством плавучих и подвесных кранцев, по принципу и в соответствии с типовыми схемами.



Капитан принимающего судна несет ответственность за своевременное оборудование борта плавучими и подвесными кранцами.

Взаимодействие судов

Швартующееся судно должно подходить к принимающему возможно под более острым углом к его диаметральной плоскости и самым малым ходом, соизмеримым в данных условиях с соблюдением всех мер предосторожности и учетом маневренных качеств судна.

Капитан принимающего судна оказывает необходимую помощь швартуемому судну всеми возможными способами. При этом помощь маневрированием должна быть согласована с капитаном швартующегося судна.

Если капитан швартующегося судна при подходе допустил ту или иную ошибку в производстве маневров и в результате этого капитан принимающего судна оценил сложившуюся ситуацию подхода как опасную и потребовал отойти и повторить маневр, то швартующееся судно обязано выполнить это требование.

При передаче топлива с одного судна на другое, также при приеме и сливе холодильного агента запрещается швартовка к ним третьего судна.

Заводка швартовов

Между двумя взаимно ошвартованными судами в море должно быть заведено **не менее четырех швартовных концов**: два носовых и два кормовых.

До крепления на кнехтах швартовные концы должны пропускаться через швартовные клюзы швартуемого судна.

На крупнотоннажных судах допускается проводка их через киповые планки.

Проводка швартовных канатов через вожаковый полуклюз или мальгогер запрещается.

Подача и крепление швартовных концов (или бакштова), подаваемых с принимающего судна, а также их отдача при отходе судов осуществляются по команде с мостика принимающего судна после согласования (до начала швартовки или отшвартовки) с капитаном швартуемого или отходящего судна.

Взаимодействие судов

С момента подачи первых швартовных концов и до отдачи последнего швартова капитаны принимающего и швартующегося судов несут **обоюдную ответственность** за организацию и своевременное принятие мер по обеспечению безопасной стоянки и работы.

Пересадка людей с одного судна на другое судно должна осуществляться в соответствии с *Наставлением по технике безопасности при пересадке людей с одного судна на ошвартованное к нему другое судно в открытом море и на открытых рейдах.*

Указания **капитана принимающего судна** по обеспечению безопасности ошвартованного судна должны обязательно выполняться капитаном последнего.

Капитан ошвартованного судна имеет право потребовать от капитана принимающего судна принятия дополнительных мер по обеспечению безопасной стоянки судна у борта, если он считает, что она обеспечена не в полной мере.

Любая перешвартовка стоящего у борта судна может производиться только с разрешения капитана судна, к которому оно ошвартовано.

Сигналы, подаваемые судами при подходе, отходе и производстве грузовых операций

Разрешение на подход для швартовки, уточнение борта и места швартовки дает вахтенный помощник капитана принимающего судна по радиотелефону или сигналом:

- днем - поднятием цифрового флага "7" по Международному своду сигналов (МСС),
- ночью - с помощью прожектора, направленного вертикально вверх рядом вспышек продолжительностью 5 с каждая.

Швартующееся судно должно продублировать сигнал и приступить к маневрам для производства швартовных операций.

Состояние готовности

При совместной стоянке в море судов, ошвартованных друг к другу, их главные **двигатели должны находиться в постоянной готовности** для сохранения возможности отхода судов друг от друга и быстрого принятия мер по предотвращению навала.

Любые действия, связанные с выводом из рабочего состояния главного двигателя или рулевого устройства ошвартованного судна, могут производиться только **с разрешения капитана принимающего судна**.

В процессе проведения грузовых операций капитаны обязаны обеспечить сохранение мореходных качеств судов, в том числе остойчивости и непотопляемости; должны быть приняты меры, исключающие возможность смещения груза в случае качки.

Швартовка к судну на ходу

подготовка

Капитан принимающего судна для обеспечения швартовки ставит свое судно носом под небольшим углом к волне, чтобы прикрыть борт швартовки от ветра и волнения; сообщает на швартующееся судно истинный курс и скорость своего судна.

Скорость должна быть согласована с капитаном швартующегося судна. После этого следует идти этим курсом и постоянным ходом при минимальной скорости, обеспечивающей управляемость.

Швартовка к судну на ходу

подход

Швартующееся судно должно заходить на курс швартовки со стороны кормы принимающего судна так, чтобы к моменту выхода на траверз места швартовки его скорость была равна скорости принимающего судна, а расстояние между ними составляло примерно 30-50 м.

После этого судно начинает постепенное сближение под курсовым углом, не превышающим 10° . При выполнении этого маневра следует избегать резкого изменения курса, которое может быть причиной навала.

Швартовка к судну на ходу

заводка швартовов

При подходе швартуемого судна к месту швартовки с принимающего судна первым подается **носовой продольный** швартовный конец, который на швартуемом судне следует завести через бортовой швартовный клюз и закрепить на кнехтах борта швартовки.

Затем подается второй **носовой продольный** конец.

После этого корму швартуемого судна, действуя рулем, необходимо поджать к принимающему судну и заводят **кормовые продольные** концы.

Для обеспечения безопасной работы судов после подачи основных швартовов подаются и закрепляются дополнительные швартовные канаты (как правило, носовой и кормовой **шпринги**).

Швартовка к судну на ходу

отшвартовка

Отход от принимающего судна, имеющего ход относительно воды, осуществляется в следующем порядке:

- по готовности судов к отходу отдаются и выбираются все швартовные концы, за исключением носового продольного.
- принимающее судно выходит на ветер (волну).
- на отходящем судне увеличивают ход, отводят корму от борта принимающего, переключают руль на 5-10 градусов в сторону, противоположную борту швартовки;



Большой угол кладки руля вызовет резкое вращение корпуса относительно **РР**, что приведет к навалу кормы на принимающее судно!

- отдают последний швартовный конец и отходят.

Швартовка к судну, лежащему в дрейфе

Швартовка к судну, лежащему в дрейфе, отличается тем, что дрейфующее судно занимает положение лагом к волне.

Важным условием проведения швартовных операций при нахождении судов в дрейфе является учет разности в скоростях свободного дрейфа принимающего и швартующегося судов.

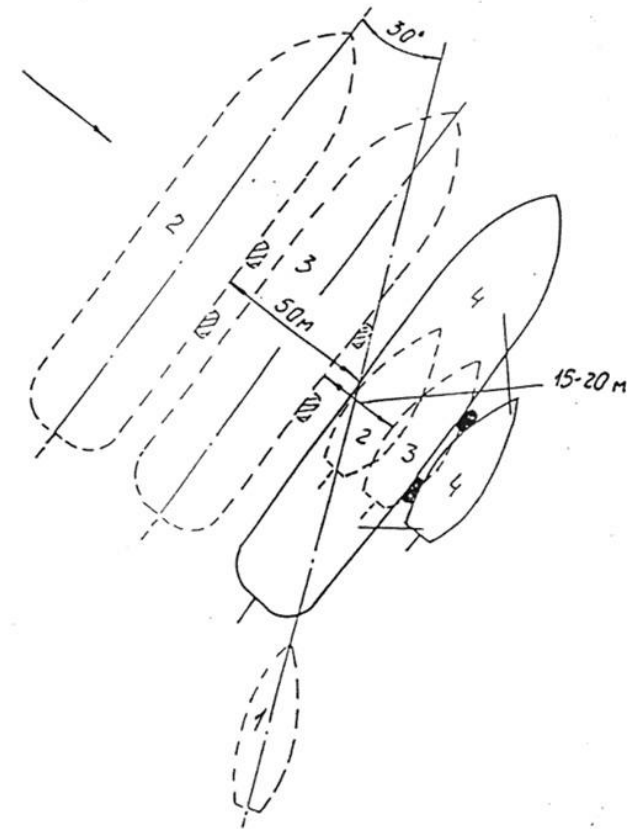
Принимающие суда, находящиеся в дрейфе, при швартовке к ним других судов должны предварительно занять такое положение, чтобы рабочий борт их был подветренным.

Швартовка к судну, лежащему в дрейфе

Для швартовки к принимающему судну, имеющему большую скорость дрейфа, следует **подходить к подветренному борту** последнего с таким расчетом, чтобы занять параллельное положение на расстоянии между судами около 50 м в районе места швартовки и ждать пока принимающее судно будет нанесено на швартуемое судно.

Швартуемому судну при сближении следует удерживать параллельность курсов, чтобы в момент первого касания навал на кранцы произошел одновременно всем корпусом или его наибольшей площадью.

При сближении судов следует вначале подавать носовые, а затем кормовой швартовный конец. Следует избегать применения *прижимных* швартовов.



Швартовка к судну, лежащему в дрейфе

отход

При отходе от борта необходимо обеспечить своевременную выборку швартовов, чтобы избежать намотки их на винт отходящего судна.

Отходящее судно не должно давать ход до тех пор, пока сброшенные в воду концы не будут выбраны из воды.

Капитан судна, к которому производилась швартовка, обеспечивает разворот ошвартованного судна носом к ветру для наиболее безопасного его отхода.

При сохранении положения лагом к волне (ветру) отход от дрейфующего судна отличается тем, что, прежде чем дать ход вперед или назад, отходящее судно на шпринге, работая машиной, отводит корму а затем маневрирует, отходя от дрейфующего судна.

Швартовка к судну на якоре

подготовка

При подходе на швартовку к судну, стоящему на якоре, капитан швартуемого судна, во избежание навала, должен учитывать действие ветра и течения, а также перемещение судна, стоящего на якоре.

Для этой цели швартуемое судно должно подойти к стоящему на якоре судну с кормы и удерживаться некоторое время на одном курсе.

Затем капитану этого судна необходимо определить сектор перемещения и период времени между крайними положениями принимающего судна, сопоставить эти данные с направлением ветра и течения и, учитывая их, выбрать наивыгоднейший момент для сближения и швартовки.

Скорость швартуемого судна при сближении должна обеспечивать его маневренность во время швартовки.

Швартовка к судну на якоре при наличии течения

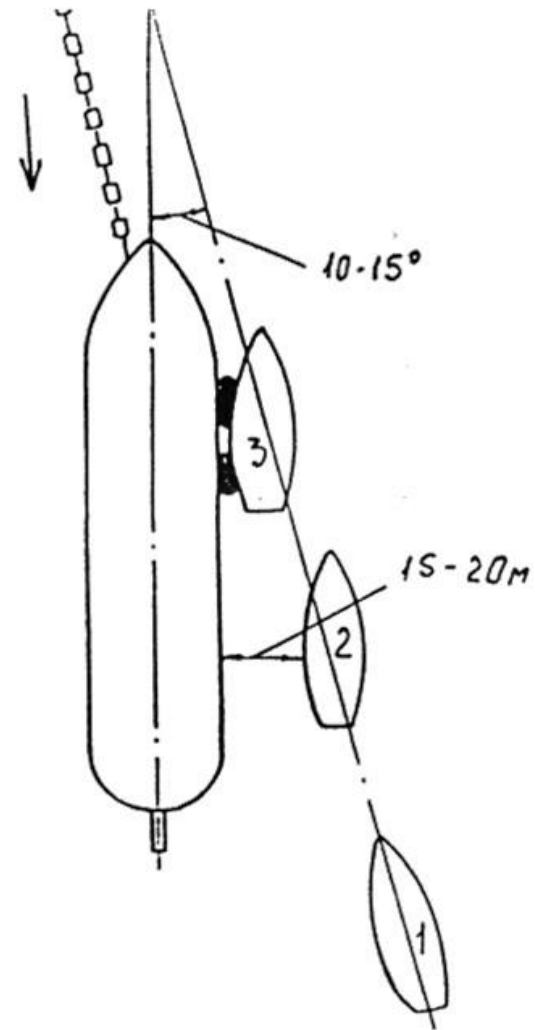
Если судно стоит на якоре против течения, имеющего значительную скорость, и не перемещается, то для швартовки к нему следует подходить с кормы на курсе, почти параллельном его диаметральной плоскости.

При подходе необходимо избегать гашения инерции с помощью работы главного двигателя на задний ход.

Подход совершается с постепенным снижением скорости, чтобы судно не теряло управляемости.

К моменту подачи носового швартова скорость судна должна равняться скорости течения.

Кормовой швартов следует подавать без лишней слабины во избежание намотки его на винт.

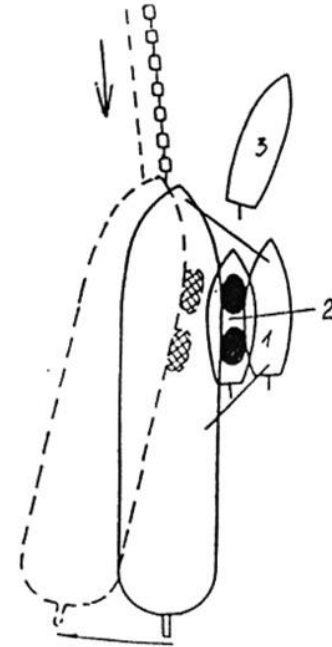


Швартовка к судну на якорь *отход*

При отходе от судна, стоящего на якорь, следует учитывать его перемещение, т.е. начинать отшвартовку, когда суда подходят к крайнему положению борта швартовки.

Для того, чтобы отойти от него, следует отдать швартовы (**начиная с кормового конца**), дать передний ход и, действуя рулем, отводить нос судна от борта, к которому оно ошвартовалось.

Если при отходе от судна, стоящего на якорь, впереди отходящего находится другое судно, следует учитывать, что разворачивание на носовом шпринге кормой в море крайне опасно и может осуществляться только в хорошую погоду.



Судам, отходящим от борта судна, стоящего на якорь, запрещается проходить у него под носом в непосредственной близости.

