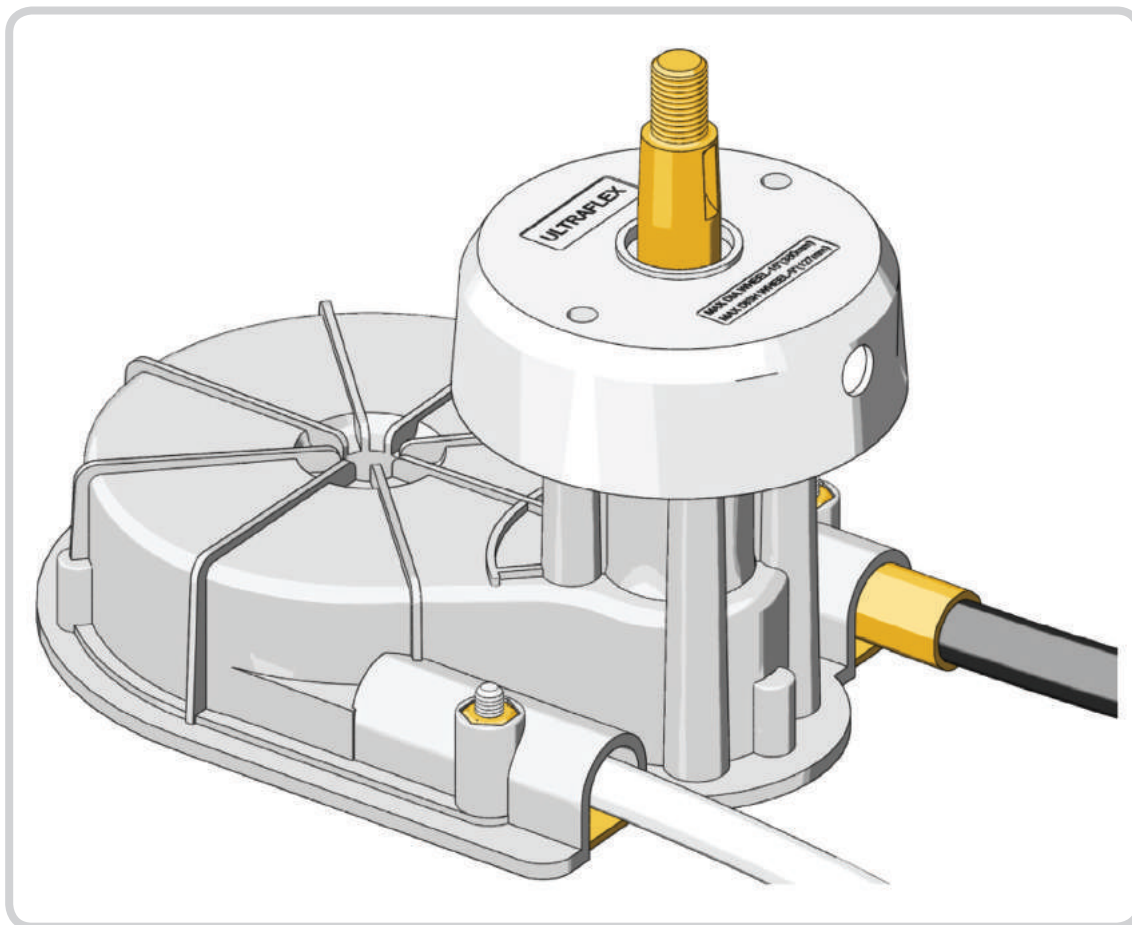


Руководство по установке и эксплуатации

РУЛЕВАЯ СИСТЕМА T85



 [®] **ULTRAFLEX** ^{CE}



PARTNER



(Dr./Dis./Des. n° 15079/a 19/05/2008)

ULTRAFLEX

Уважаемый клиент,

Мы благодарим вас за выбор продукции **Ultraflex**

Компания **Ultraflex** на протяжении многих лет является одним из лидеров в производстве рулевых систем для судов прогулочного и профессионального назначения. Марка **Ultraflex** – это всегда свидетельство надежности и безопасности.

Все изделия **Ultraflex** разработаны и изготовлены в расчете на достижение высшего уровня качества. Чтобы гарантировать безопасность и соответствие высоким стандартам, продукция **Ultraflex** должна применяться только в комплекте с оригинальными деталями (см. прилагаемый список запчастей).

Система управления качеством продукции под марками **Ultraflex** и **Uflex** сертифицирована итальянским Регистром судоходства RINA в соответствии со стандартом EC ISO 9001–2000. сертификат **Ultraflex** №6669/02/S (прежде 420/96), **Uflex** – №8875/03/S.

Система управления качеством охватывает все стадии производственного процесса, начиная с проектирования, в целях:

- обеспечения потребительского качества продукции
- постоянного соответствия стандартам качества и дальнейшего улучшения качества
- постоянного совершенствования производственных процессов согласно запросам рынка и отдельных потребителей продукции.
- постоянного тестирования продукции не предмет соответствия требованиям стандартов 94/25/CE ISO 10592 и АВУС.




Компания **Ultraflex** обладает более чем 70–летним опытом работы в морской индустрии и является мировым лидером в производстве механических, гидравлических и электронных систем управления, рулевых контроллеров и штурвалов для любых судов прогулочного, рыболовного и профессионального назначения. Основные слагаемые успеха продукции **Ultraflex** во всем мире – ее надежность и обеспеченность пред- и послепродажным сервисом, высокое качество всех производственных процессов в компании и постоянные вложения средств в исследования и опытные разработки.


ULTRAFLEX S.p.A.

16015 Casella (Genova) Italia - Via Crose. 2


СОДЕРЖАНИЕ

Как пользоваться Руководством	4	
Введение	5	
Гарантийные обязательства	5	

Описание изделия

1.1. Описание изделия и указания по правильному применению	6	
1.2. Габаритные и посадочные размеры	6	

Поставка

2.1. Общие указания	7	
2.2. Комплект поставки	7	

Установка

3.1. Необходимые инструменты	8	
3.2. Размещение	8	
3.3. Подсоединение рулевого троса	10	

Указания по безопасности

4.1. Безопасность при установке и эксплуатации	12	
4.2. Спецодежда	12	

Обслуживание

5.1. Регулярное обслуживание	13	
5.2. Специальное обслуживание	13	

Демонтаж

6.1. Демонтаж	13	
---------------------	----	---

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ РУКОВОДСТВОМ

Руководство по установке и эксплуатации – это документ, который сопровождает изделие с момента продажи до демонтажа и утилизации. Оно является важной и неотъемлемой частью комплекта изделия. Необходимо внимательно прочитать данное руководство до начала проведения любых действий с изделием. Следующие пометки применяются для указаний данного Руководства в зависимости от степени важности:



ОПАСНОСТЬ

Пренебрежение или несоблюдение ведут к непосредственной угрозе травм или смертельному исходу.



ОСТОРОЖНО

Пренебрежение или несоблюдение может привести к травмам или смертельному исходу.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пренебрежение или несоблюдение может привести к небольшим травмам или повреждениям оборудования.



ЗАМЕЧАНИЕ

Информация, важная для правильной установки и эксплуатации, не сопряженная с повреждениями.



Операция должна производиться силами квалифицированного персонала во избежание нежелательных последствий. Рекомендуем регулярно повышать квалификацию персонала и проверять уровень его компетенции.



ВВЕДЕНИЕ

Руководство по установке и эксплуатации представляет собой важную часть комплекта изделия и оно должно быть доступно владельцу на протяжении всего периода эксплуатационного цикла изделия.

Владелец должен ознакомиться с содержанием этого документа.

Компания Ultraflex не несет ответственности за возможные опечатки в данном Руководстве.

Помимо улучшения основных характеристик изделия, Ultraflex оставляет за собой право вносить изменения в описание и иллюстрации, в техническую и маркетинговую информацию – в любой момент и без обязательства обновления данной публикации.

ВСЕ ПРАВА ИЗДАНИЯ ЗАЩИЩЕНЫ. Права, торговые марки, каталожные номера деталей и изображения продукции Ultraflex, включенные в данное руководство, являются собственностью Ultraflex.

С данным Руководством была проведена большая работа, чтобы информация, содержащаяся в нем, была как можно более полной и полезной. Никакая его часть не может быть интерпретирована в качестве гарантийных обязательств, явных или неявных – включая обязательства по любым специализированным назначениям. Ничто в данном Руководстве не может быть интерпретировано в изменение или подтверждение условий договора приобретения изделия.



ОСТОРОЖНО

Для уверенности в правильной работе изделия оно должно устанавливаться квалифицированным специалистом. В случае повреждения или неправильной работы отдельных компонентов пожалуйста свяжитесь со специалистом или службой техподдержки.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Ultraflex гарантирует, что изделие было разработано правильно и не обладает дефектами ни технологического характера, ни от применения некачественных материалов – в течение двух лет с момента выпуска. Для изделий, установленных на коммерческих и рабочих судах, гарантийный срок ограничен одним годом с момента выпуска.

Если в течение указанного периода изделие будет признано неисправным из-за обнаруженных дефектов в материалах/технологиях, изготовитель бесплатно отремонтирует либо заменит неисправные компоненты. Гарантия не предусматривает случаев прямых либо косвенных повреждений. В частности, изготовитель не ответствен за повреждения вследствие неправильной установки и эксплуатации изделия (за исключением ремонта или замены дефектных деталей по вышеприведенным условиям).

Гарантия не распространяется на изделия, установленные на гоночные суда и суда, используемые в спортивных соревнованиях.

Описания и иллюстрации, приведенные в данном Руководстве, предназначены только для общего ознакомления.

Для получения любой дополнительной информации пожалуйста связывайтесь со службой техподдержки. Составные части рулевых систем **Ultraflex** маркируются знаком **CE** в соответствии с Директивой 94/25/**CE** и соответствуют стандарту EN 29775.

Напоминаем, что на судах, соответствующих стандарту **CE**, должны применяться рулевые системы только с одобрением **CE** (Ст. 3 и 5 Директивы 94/25/**CE**). Напоминаем также, что гарантия **Ultraflex** аннулируется в случае, если рулевая система **Ultraflex** установлена с включением изделий других брендов.



ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Описание изделия и указания по правильному применению

Механический рулевой привод типа Т85 предназначен для управления судами, оборудованными подвесными и стационарными двигателями и поворотными колонками в том числе с усилительными приводами. Рулевая система Т85 применяется с тросом Ultraflex типа М66.



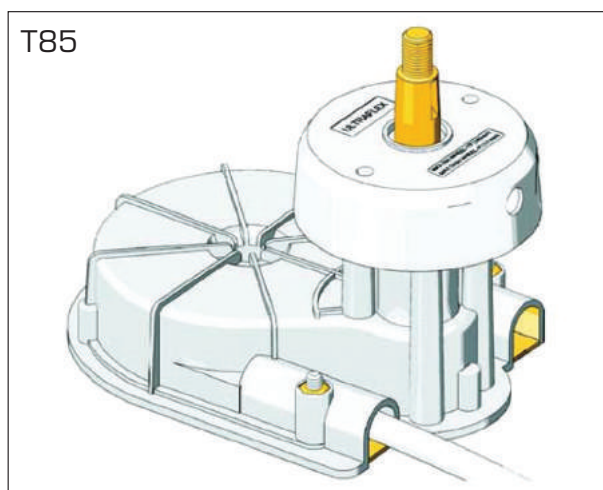
ОСТОРОЖНО

Рулевая система Т85 не должна применяться на судах, мощность двигателей которых превышает допустимую для этих судов и/или их скорость превышает 50 уз.



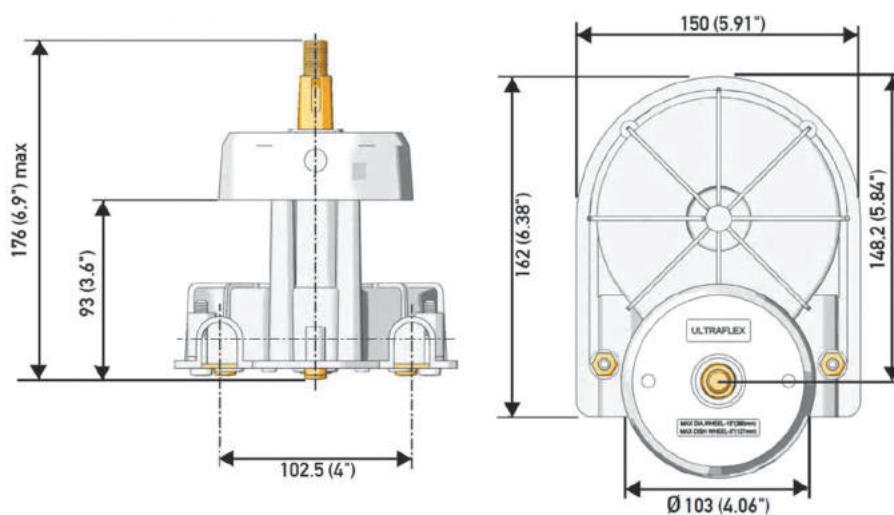
ОПАСНОСТЬ

ПРИ УСТАНОВКЕ РУЛЕВОГО ТРОСА НЕ СНИМАЙТЕ НИКАКИХ ДЕТАЛЕЙ С РУЛЕВОЙ МАШИНКИ. РАЗБОРКА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ И ТРАВМАМ, А ТАКЖЕ ПОТЕРЕ ГАРАНТИИ НА ИЗДЕЛИЕ.



1.2. Габаритные и посадочные размеры

На рисунках изображены основные размеры рулевой машинки Т85.



ПОСТАВКА

2.1. Общие указания

Упакованное изделие весит 2.5 кг и может транспортироваться вручную.



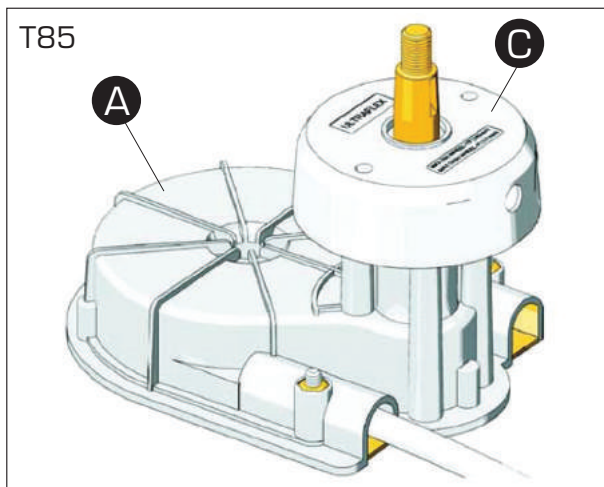
ОСТОРОЖНО

Персонал, занятый на транспортировке, должен быть защищен рабочей обувью и перчатками.

2.2. Комплект поставки

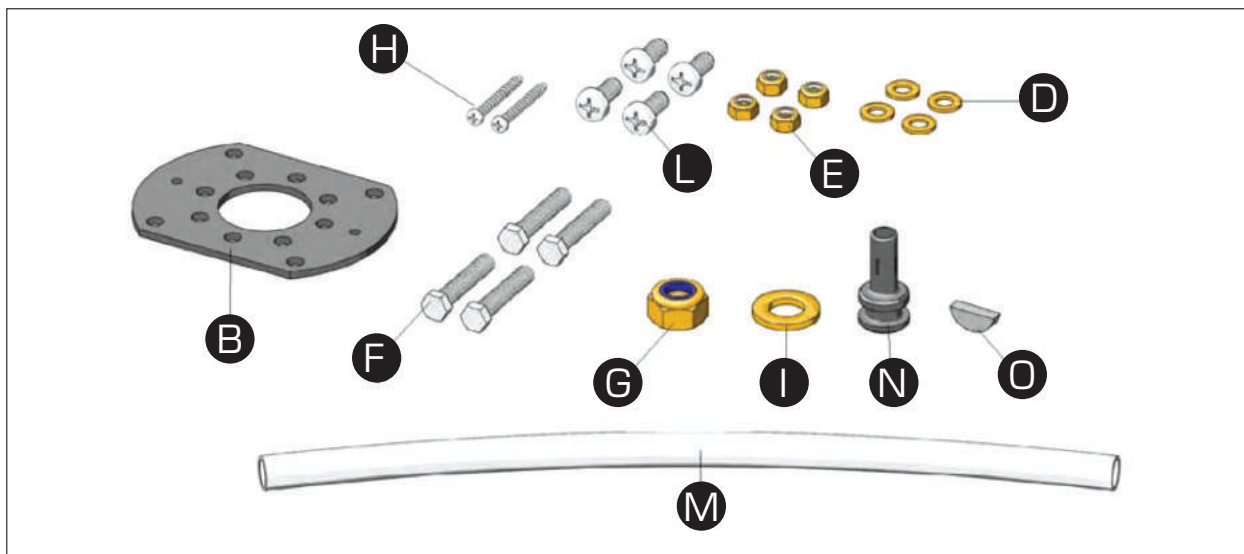
До начала работы с изделием убедитесь, что оно не было повреждено при хранении и транспортировке. Убедитесь также, что в комплекте поставки присутствуют все стандартные детали (см. список). При наличии повреждений оформите претензию поставщику.

Содержимое комплекта поставки T85:



Список комплекта T71FC

A	рулевой привод (машинка), 1 шт.
B	Крепежная пластина, 1 шт.
C	Декоративная крышка
D	Шайбы 6.4x12.5, 4 шт.
E	Гайки М6, 8 шт.
F	Винты М6x35, 4 шт.
G	Гайка М12, 1 шт.
H	Винты-саморезы, 2 шт.
I	Шайба, 1 шт.
L	Винт М6x12, 4 шт.
M	Трубка, 1 шт.
N	Втулка, 1 шт.
O	Шпонка, 1 шт.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Упаковку следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством.



УСТАНОВКА

3.1. Необходимые инструменты



Отвертка
крестовая



Плоскогубцы



Ключ рожковый
10 мм



Ключ рожковый
18 мм



Дрель



3.2. Размещение

Чтобы установить рулевой привод, просмотрите руководство по сборке, поставляемое с декоративными крышками X34 и X35.

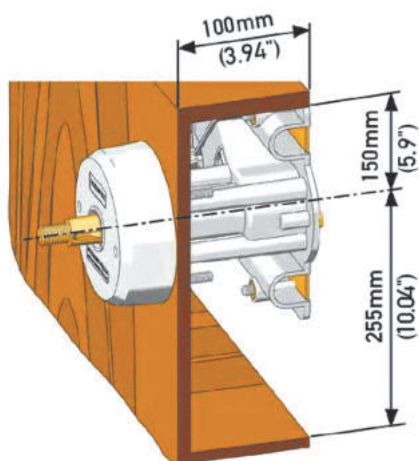
- 1 Рулевой трос необходимо располагать вдоль борта судна как можно ближе к оси штурвала.
- 2 Выбирайте кратчайший путь прокладки с минимальным числом изгибов троса.



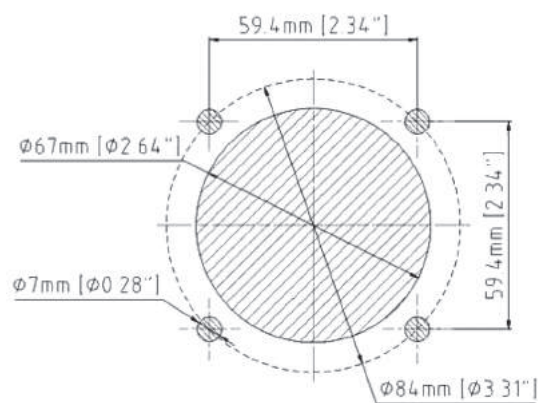
ОСТОРОЖНО

Минимальный радиус изгиба троса – 200 мм. Более сильный изгиб приведет к росту трения в тросе и укоротит срок его службы.

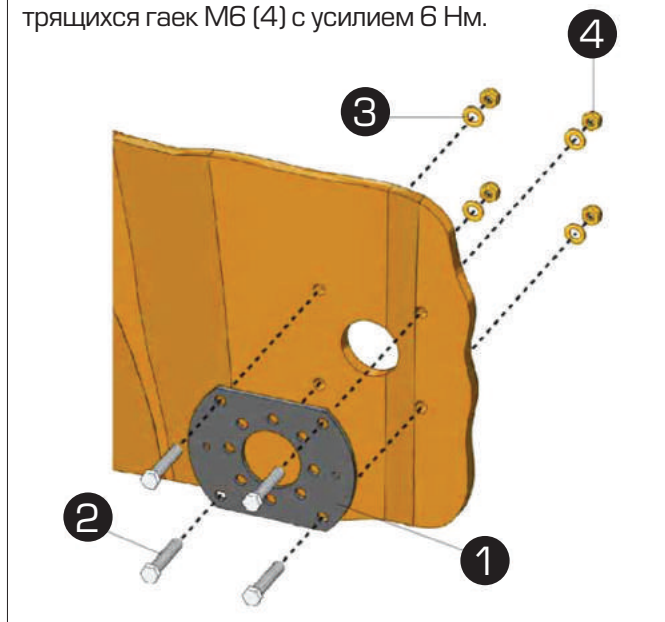
- 3 Убедитесь, что расстояния от оси штурвала до соседних переборок не меньше тех, что указаны на рисунке.



- 4 С помощью прилагаемого шаблона просверлите в выбранном положении 4 отверстия диаметром 7 мм и один вырез диаметром 67 мм.

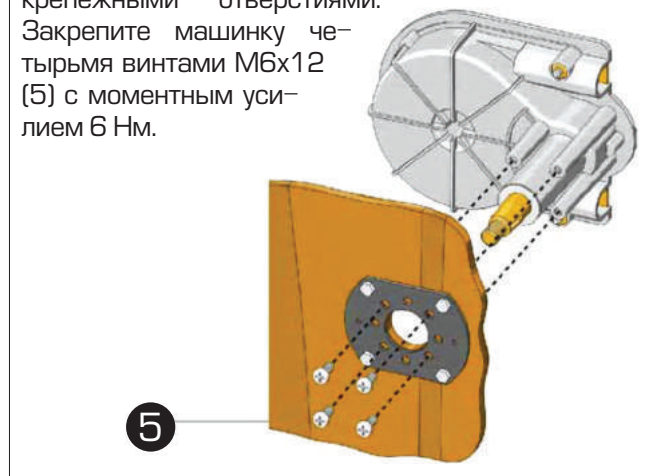


5 Закрепите пластину 1 на приборной панели с помощью четырех винтов М6х35 (2, шестигранная головка), четырех шайб 3 и четырех самоконтращихся гаек М6 (4) с усилием 6 Нм.

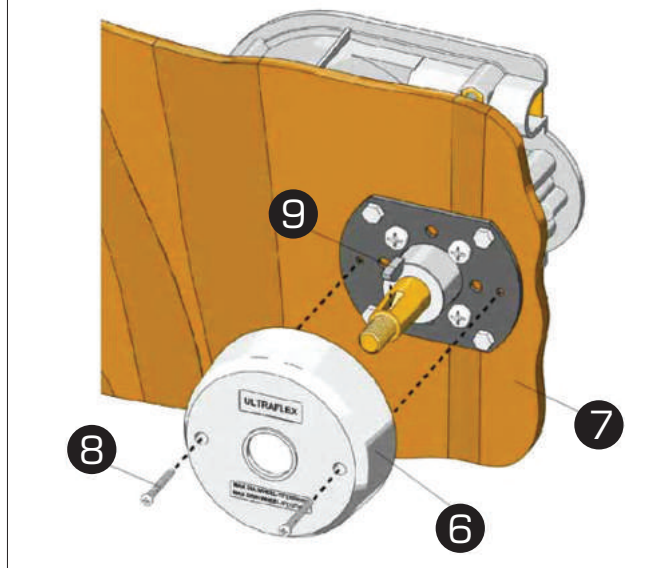


6 Вставьте вал рулевой машинки с обратной стороны приборной панели в отверстие крепежной пластины. Поворачивая машинку на 45°, ее можно закрепить в 8 различных положениях. Правильное положение определится наилучшим направлением выхода рулевого троса. Установите машинку в правильное положение и совместите шпильки с крепежными отверстиями.

Закрепите машинку четырьмя винтами М6х12 (5) с моментным усилием 6 Нм.

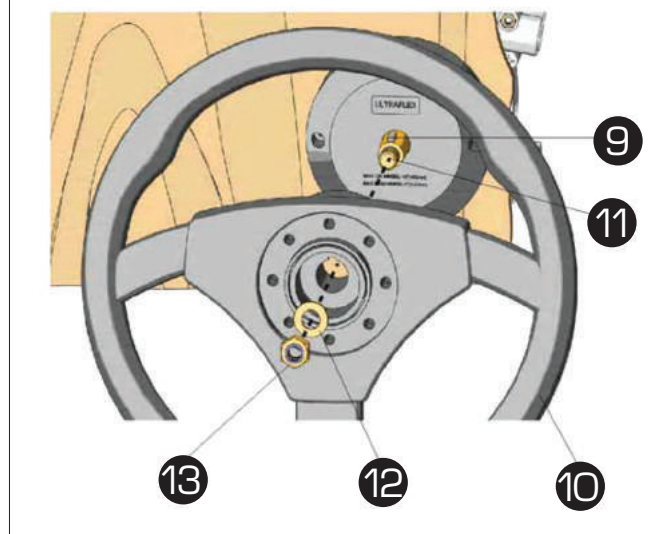


7 Наденьте на рулевой вал декоративную крышку 6, прижав ее к поверхности монтажной панели 7. Закрепите крышку 6 с помощью двух винтов-саморезов 8.



8 Наденьте штурвал 10 на вал рулевой машинки 11, выставив паз во втулке штурвала напротив шпонки 9 на рулевом валу.

Наденьте шайбу 12, наверните гайку М12 (13) в ступицу штурвала с моментным усилием 35–40 Нм.



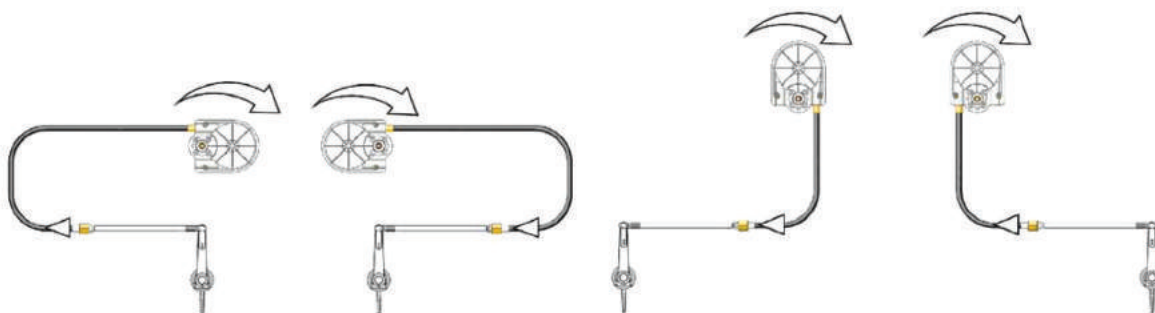
! **ОСТОРОЖНО**

Не применяйте штурвалы с диаметром более 406 мм (16 дюймов) и высотой более 127 мм.



3.3. Подсоединение рулевого троса

- 1 Определите правильное направление входа троса в рулевую машинку в соответствии с приведенной схемой.

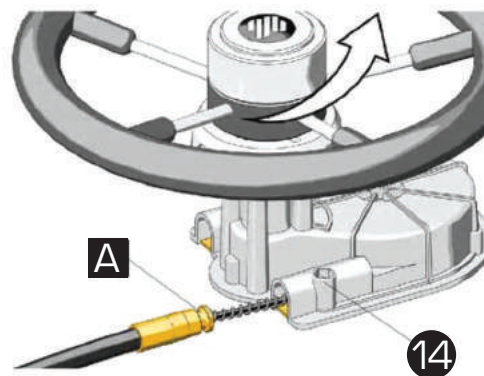


Системы тянущего и толкающего действия

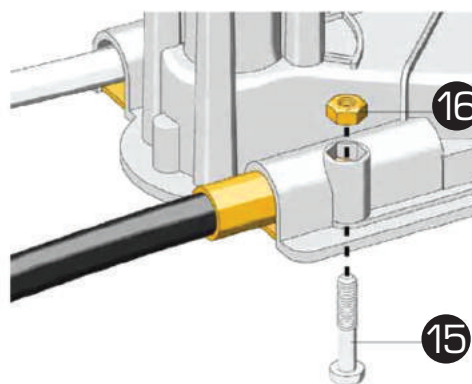
- 2 Снимите защитную трубку 16 с наконечника троса Ultraflex M66 и вставьте витую часть троса в отверстие в рулевой машинке.



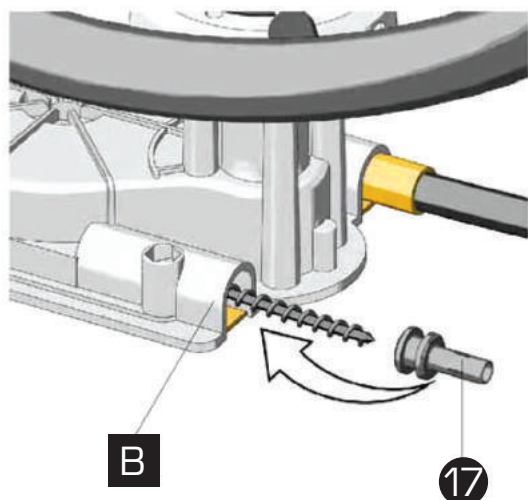
- 3 Поворачивайте рулевое колесо, втягивая трос в машинку до момента, когда проточка на наконечнике троса А совместится с отверстием крепежного винта 14.



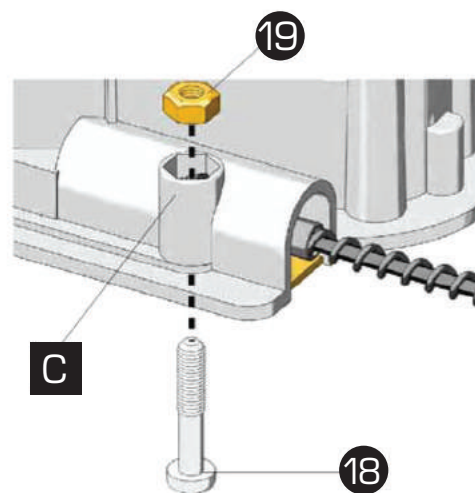
- 4 Закрепите наконечник троса винтом 15 и гайкой 16 с моментным усилием 6 Нм



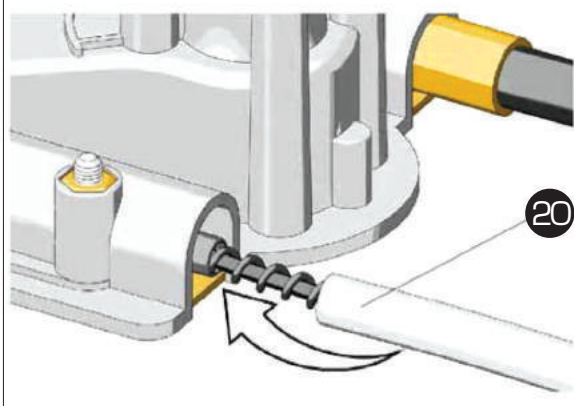
5 Наденьте втулку 17 на витой конец троса и вставьте ее в отверстие в корпусе рулевой машинки В.



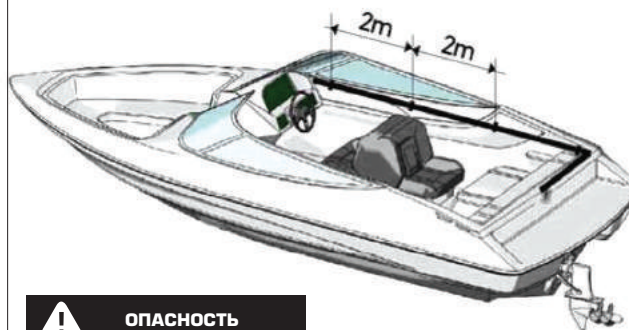
6 Совместите проточку на втулке 17 с отверстием С и закрепите втулку винтом 18 и гайкой 19 с моментным усилием 6 Нм.



7 Наденьте защитную трубку 20 на втулку 17



8 Закрепите трос к борту хомутами через каждые 2 м его длины. Трос нельзя крепить к электропроводке. Вырезы для прохода троса в переборках должны иметь диаметр не менее 38 мм.



! ОПАСНОСТЬ

При установке троса в рулевую машинку избегайте попадания в нее и на витую часть троса любых твердых частиц.

! ОПАСНОСТЬ

Проследите при монтаже системы, чтобы оболочка троса не вошла в контакт с любыми острыми кромками, которые могли бы повредить ее.

! ОСТОРОЖНО

9 Убедитесь, что направление вращения штурвала правильно соответствует направлению поворота лодки. Это необходимо проверить еще до спуска лодки на воду.



УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В этом разделе содержатся указания по безопасности, которым необходимо следовать при эксплуатации оборудования. Мы рекомендуем внимательно прочитать данный раздел, так же как и прочие руководства, сопровождающие рулевое оборудование.

4.1. Безопасность при установке и эксплуатации

СТРОГО СОБЛЮДАЙТЕ следующие правила безопасности.

Ultraflex снимает с себя все обязательства в случае несоблюдения пользователем указанных правил и не несет ответственности за небрежность, допущенную при эксплуатации рулевой системы.

ОПАСНОСТЬ

- НЕ ПОМЕЩАЙТЕ РУКИ МЕЖДУ ДВИЖУЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ
- Не демонтируйте защитных устройств
- Не модифицируйте систему и не добавляйте в нее других устройств без письменного разрешения **Ultraflex** либо технической экспертизы, которая подтвердит ваши решения отчетом.
- Не применяйте оборудование в целях, отличных от тех, для которых оно предназначено, обозначенных в данном Руководстве.
- Не привлекайте к работам по установке неквалифицированный персонал.

ОСТОРОЖНО

- Во время установки поддерживайте чистоту, чтобы посторонние предметы не повредили систему. Даже мельчайшие посторонние частицы могут вызвать повышенный износ изделия.
- Избегайте сильных изгибов троса (радиусом менее 200 мм)
- Избегайте контакта оболочки троса с острыми кромками
- Избегайте контакта троса с нагретыми объектами

4.2. Спецодежда

ОСТОРОЖНО

При проведении работ по установке, осмотру и обслуживанию СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ надевать ожерелья, браслеты и одежду, которая может застрять в подвижных деталях.



ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1. Регулярное обслуживание



ОСТОРОЖНО

Неправильная установка и обслуживание могут привести к потере управления, повреждениям оборудования и/или травмам. Требования к обслуживанию могут меняться согласно климату, интенсивности и регулярности нагрузки. Проверки требуется проводить не реже чем каждые два года силами квалифицированного персонала.

Выполняйте следующие операции:

- Периодически мойте трос мыльной водой, чтобы снять отложения солей.
- Ежемесячно проверяйте степень затяжки крепежных гаек и при необходимости подтягивайте их.



ОПАСНОСТЬ

Ослабление или нарушение крепежа может привести к отказам рулевой системы, которые ведут к повреждениям оборудования, травмам или смерти.

- Периодически проверяйте металлические части троса на наличие коррозии и истирание.
- Заменяйте поврежденные детали, нарушающие целостность рулевой системы.

5.2. Специальное обслуживание



Для получения любой информации по обслуживанию нестандартных вариантов применения оборудования обращайтесь в службу технической поддержки.

ДЕМОНТАЖ

6.1. Демонтаж

Если по какой-либо причине система выбывает из эксплуатации, необходимо выполнить некоторые указания по охране окружающей среды.

Проводники, трубопроводы, пластиковые и неметаллические детали должны быть отделены и утилизированы отдельно.



