



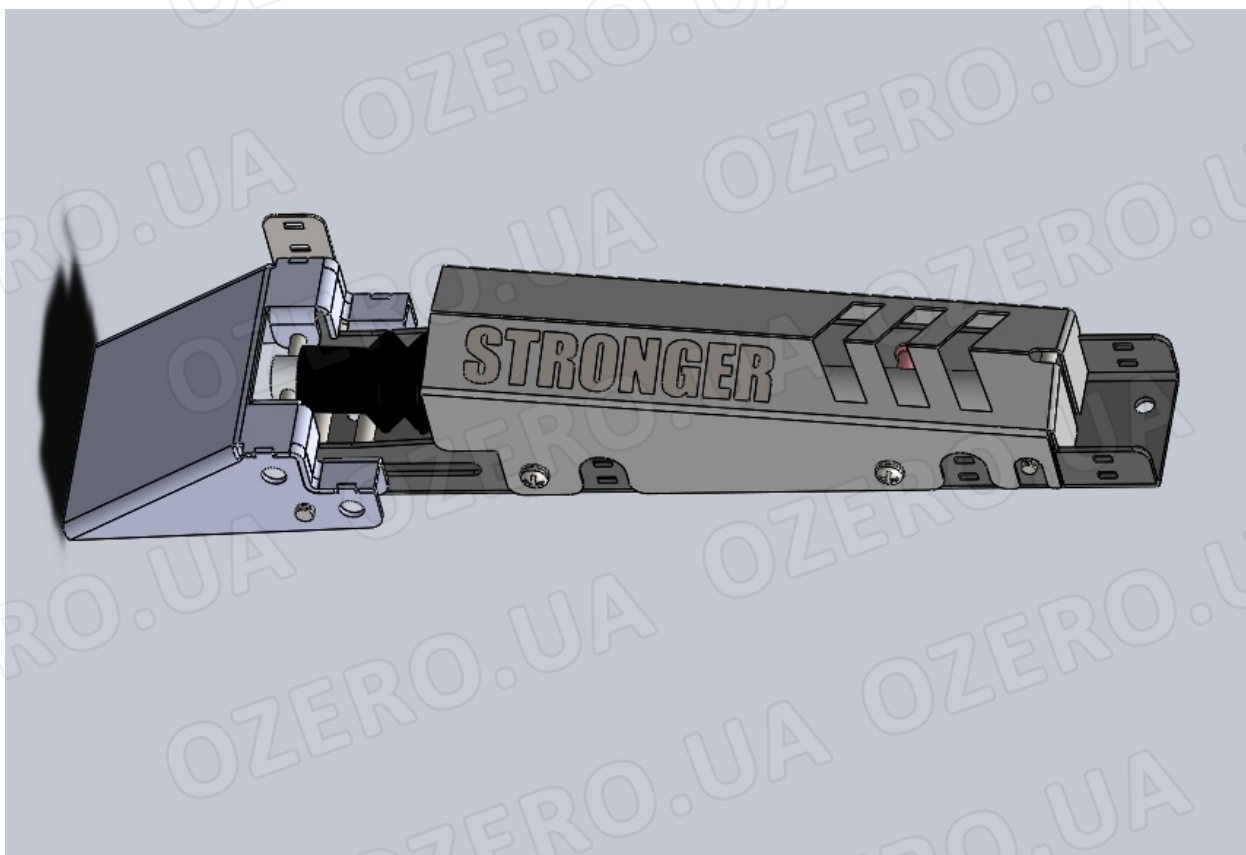
STRONGER

Simple & reliable

**Інструкція з безпеки, монтажу та експлуатації
регулятора вертикального положення трансд'юсера
ехолота (ліфт)**

**Safety, installation and operating manual for the echo
sounder transducer (vertical) position regulator**

**Инструкция по безопасности, монтажу и
эксплуатации регулятора вертикального положения
трансдьюсера эхолота (лифт)**



Перед установкой и эксплуатацией регулятора обязательно ПРОЧТИТЕ данную инструкцию!!!

Если после прочтения у Вас возникли вопросы, звоните на номера сервисного центра, указанные в гарантийном талоне в рабочее время с 9 до 18 часов с учетом Вашего местного часового пояса.

Пожалуйста, соблюдайте все правила безопасности, указанные в данной инструкции для предотвращения травм и поломок регулятора.

Читать инструкцию нужно внимательно, для дальнейшей правильной установки, использования, эксплуатации и обслуживания устройства.

Только лицам, ознакомленным с правилами по безопасности и эксплуатации разрешено использовать данный продукт.

С помощью данного устройства рыболовы и любители активного отдыха на воде смогут вертикально поднимать и опускать трансдюсер эхолота. Также, при скоростных переходах, Вы сможете приподнимать датчик из воды, тем самым предотвратить «завоздушивание» трансдюсера эхолота, повысив качество своих рыбалок, а также безопасность на воде, благодаря четкой информации, которую Вы сможете получить с экрана своего эхолотационного прибора! Ну и конечно же, существенно сэкономить свой бюджет на покупку новых датчиков (трансдюсеров), вследствие их повреждений во время движения по воде!

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ

2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3 СПЕЦИФИКАЦИИ

4 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ

5 УСТАНОВКА

6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

7 ОБСЛУЖИВАНИЕ

8 ГАРАНТИЯ

9 КОНСТРУКЦИЯ РЕГУЛЯТОРА

1 ОПИСАНИЕ

Вертикальный регулятор (лифт) положения трансдюсера от компании "STRONGER" предназначен для подъема/опускания трансдюсера эхолота. Это необходимо для точного отображения данных эхолота в случаях скоростных переходов, а также для предотвращения повреждения датчика эхолота при подходах к берегу кормой, постановки лодки на лафет и т.д.

2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Модель	LIFT
Регулятор 200	1шт
Кнопка управления	1шт
Панель управления	опция
Кабель удлинитель 4м	опция
Контроллер	опция
Инструкция Пользователя	1шт
Набор крепежа	1шт

3 СПЕЦИФИКАЦИИ

Модель	LIFT
Осевая нагрузка	200 N
Ток под нагрузкой	250mA
Ток без нагрузки	75mA
Напряжение	12В
Скорость подъема - опускания	3,5мм/с
первичная охлаждающая среда	воздух
метод охлаждения-прямой	вода - воздух
вес трансдюсера	до 1000г
время непрерывной работы	2 мин
габаритные размеры регулятора	360x80x65 мм
габаритные размеры в упаковке	420x250x65 мм
вес	1кг

Компания STRONGER оставляет за собой право изменять спецификации без уведомления!

4 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ РЕГУЛЯТОРОМ

1. Не допускайте чтобы Ваш трансдюсер выступал ниже кормы катера! В этом случае сопротивление воды на скорости может привести к поломке регулятора!
2. При скоростных переходах по воде, всегда поднимайте трансдюсер нажав на клавишу вверх - это убережет устройство от повреждения, а также сэкономит в целостности Ваш трансдюсер от столкновения о водные преграды.
3. В случае, если регулировка регулятора происходит штатным переключателем, который идет в комплекте с лебедкой, всегда после регулировки трансдюсера возвращайте клавишу в нейтральное положение.
4. Никогда не препятствуйте работе регулятора руками или посторонними предметами. Это может привести к поломке устройства.
5. Во время пользования убедитесь, что температура окружающей среды выше 0 градусов. Убедитесь, что на воде, на самом устройстве или под его верхней крышкой нет льда и посторонних предметов.
6. Убедитесь, что Ваш аккумулятор заряжен и его напряжение соответствует заводским рекомендациям. В случае, если напряжение аккумулятора падает ниже 11 вольт устройство может работать не корректно.
- 7 Устройство предназначено только для работы с трансдюсером эхолота. Использование с другими устройствами и предметами запрещено. Это может вывести из строя регулятор.
8. При швартовании к пирсу или при подходе к берегу, обращайтесь внимание чтобы никакие предметы не взаимодействовали с регулятором, т.к. это может привести к разрушению устройства и выходу его из строя.
9. При завершении пользования устройством обязательно выключайте питание в лодке, иначе это может привести к разрядке аккумулятора.
10. Запрещено использование устройств с трансдюсерами весом более 1000 грамм.
11. Никогда не вставляйте сторонние предметы под кожух регулятора, это может привести к серьезным травмам или повреждениям устройства.
12. Не используйте устройство под влиянием наркотиков или алкоголя.

13. Регулятор запрещено использовать лицам не достигшим совершеннолетия.

14. Ни в коем случае, не пытайтесь самостоятельно отремонтировать блок управления и электрическую цепь регулятора. Это может привести к пожару.

15. Запрещено использование регулятора в случае, если Ваш аккумулятор не держит нагрузку при его проверке нагрузочной вилкой. **В случае, если напряжение на аккумуляторной батарее падает менее 9 вольт. Возможен выход из строя блока управления регулятора. И в этом случае его ремонт будет производиться за счет покупателя и не будет являться гарантийным случаем.**

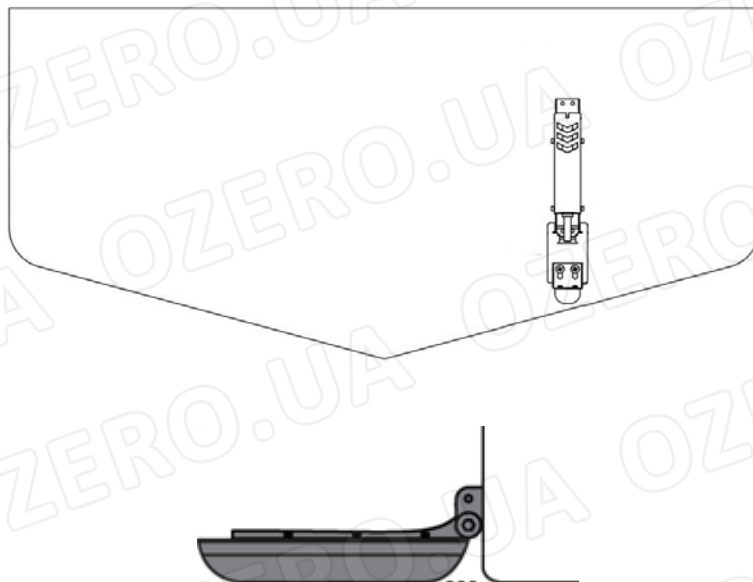
5 УСТАНОВКА РЕГУЛЯТОРА

Распаковка

При распаковке, обратите внимание на наличие любых повреждений, которые могли произойти во время транспортировки и доставки к Вам регулятора. В случае обнаружения дефектов, связанных с перевозкой груза, обратитесь к Вашему перевозчику с просьбой о возмещении Вам убытков, связанных с некачественной доставкой груза.

Установка

Установка регулятора осуществляется по такому же принципу как и обычное крепление трансъюсера на корму лодки. Важно, чтобы трансъюсер не выступал ниже кормы лодки и тем самым не создавал дополнительную нагрузку на регулятор. Также, Вы избежите от помех в работе эхолота и возможным его столкновением с водными преградами. На картинке ниже показана рекомендованная установка устройства на корму лодки:



Монтаж регулятора с кнопкой управления



Устанавливаем кнопку управления трансдьюсером 3 в удобном для Вас месте. Далее производим соединение разъемов 1 и 2. Подключаем кабель 4 к источнику питания 12В соблюдая полярность (для подключения может быть использована бортовая сеть лодки).

Для установки кнопки управления на торпедо катера, приобретаем отдельно 4х метровый кабель удлинитель. Прокладываем кабель удлинитель от торпедо до кормы лодки и соединяем его с разъемами 2 и 1.



Монтаж модели с панелью



Устанавливаем панель управления 6 в удобном для Вас месте.

Закрепляем контроллер 7 в защищённом от попадания воды и прямых солнечных лучей месте. Подключаем шлейф контроллера 5 к панели управления 6.

Далее, производим соединение разъемов 1 и 2. Подключаем кабель 4 к источнику питания 12В соблюдая полярность (для подключения может быть использована бортовая сеть лодки).

Для установки панели управления на торпедо катера, приобретаем отдельно 4х метровый кабель удлинитель. Прокладываем кабель удлинитель от торпедо до кормы лодки и соединяем его с разъемами 2и 1.

Монтаж регулятора

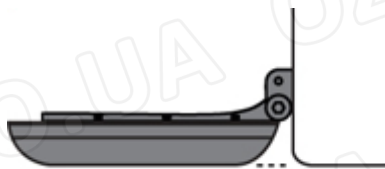
Наклеиваем малярную ленту на транец лодки в месте дальнейшего монтажа трансдюсера



Производим разметку осевого расположения регулятора для его дальнейшего крепления. Обратите внимание, осевая линия должна быть строго перпендикулярна горизонту (предполагаемой глади поверхности воды)



Закрепляем трансдюсер эхолота на площадке регулятора. Прикладываем регулятор в полностью раздвинутом положении с размещенном на нем трансдюсером к транцу лодки. Далее, с помощью скобы крепления трансдюсера регулируем его угол наклона, и затем фиксируем положение регулировочными болтами таким образом, чтобы трансдюсер находился строго параллельно дну лодки и не выступал за ее пределы.



Производим разметку монтажных отверстий опираясь на осевую линию, которая была определена ранее.



Сверлим монтажные отверстия в транце лодки, для самонарезающих винтов ST 6,3 (винты входят в комплект поставки).



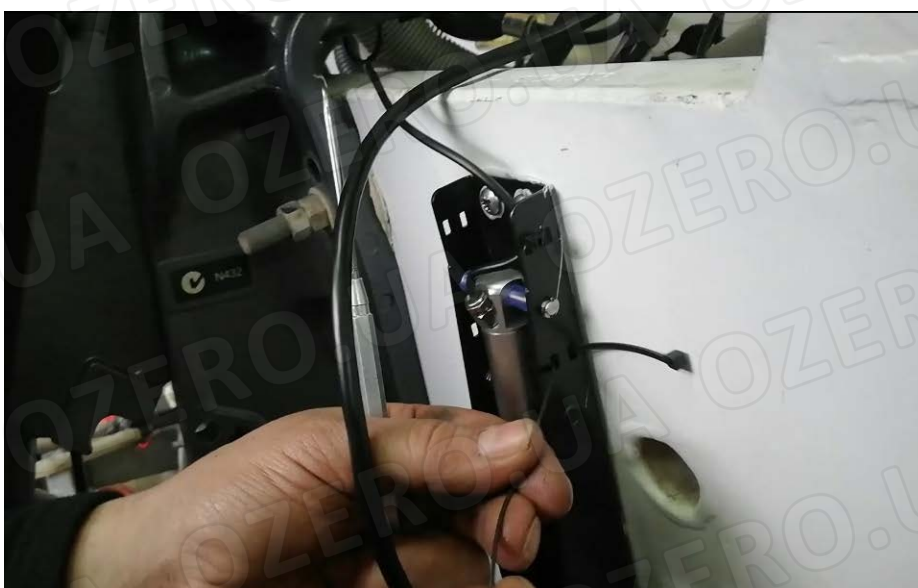
Производим заполнение просверленных отверстий силиконовым герметиком (герметик не входит в комплект поставки)



Закрепляем регулятор на транце лодки, используя саморезы поставляемые в комплекте.



Монтажным хомутом пристегиваем кабель тансдьюсера к корпусу регулятора и затем фиксируем верхний кожух регулятора.



Проверяем работу устройства

Если есть необходимость в подключении 2 регуляторов, в этом случае вам потребуется приобрести отдельно кабель разветвитель. С помощью него вы сможете подключить два регулятора к одной панели управления, тем самым обеспечить регулировку двух устройств с одной панели управления одновременно!



С помощью данного кабеля Вы сможете управлять сразу двумя регуляторами в синхронном режиме.

8 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Использование выносной кнопки для управления регулятором.



С помощью данной клавиши Вы сможете произвести полный подъем регулятора, а также его полное опускание нажав необходимую сторону клавиши «вверх» или «вниз». Также, Вы сможете в ручном режиме самостоятельно удаленно подстраивать высоту размещения трансдюсера кратковременными нажатиями на клавишу «вверх» или «вниз». Данный вариант подстройки будет не точным и без возможности сохранения данного приоритетного положения в памяти устройства. Всегда возвращайте клавишу в среднее нейтральное положение.

Инструкция пользования регулятором с помощью многофункционального проводного пульта



Пульт состоит из двух блоков, панели управления с индикатором и кнопками, и блока контроллера.



Режимы работы панели управления.

Панель управления подъемом/опусканием датчика эхолота имеет 5 кнопок, а также светодиодный 10-ти сегментный индикатор условного угла положения датчика эхолота.

При включении устройства зажигаются на 1-2 секунды все сегменты индикатора угла положения датчика эхолота и гаснут (режим самопроверки), остаются гореть только два крайних сегмента. Устройство готово к использованию.

Назначение кнопок управления подъема/опускания датчика эхолота:

Кнопки Auto вверх/вниз – для подъема/опускания датчика в автоматическом режиме;

Кнопки Man (Manual) вверх/вниз – используется только в нижнем положении для точного подъема/опускания в ручном режиме;

Кнопка М (Memory) – для запоминания и вызова из памяти предпочтительного угла положения датчика эхолота (используется из нижнего крайнего положения датчика).

Использование кнопок управления в различных режимах.

Кнопки Auto – автоматический режим управления:

Auto вниз – при кратковременном однократном нажатии (около 1 сек.) и отпуске кнопки включается мотор актуатора и происходит опускание датчика эхолота в автоматическом режиме до крайнего нижнего положения. При этом на индикаторе отображается режим смещения «бегущей точки» (или зажигание сегментов) сверху-вниз.

Данный режим используется для быстрого опускания датчика в автоматическом режиме.

Auto вверх – при кратковременном однократном нажатии (около 1 сек.) и отпуске кнопки включается мотор актуатора и происходит подъем датчика эхолота в автоматическом режиме до крайнего верхнего положения. При этом на индикаторе отображается режим смещения «бегущей точки» снизу-вверх.

Данный режим используется для быстрого подъема датчика в автоматическом режиме в случаях, например – для предотвращения поломки механизма подъема/опускания либо самого датчика эхолота при погрузке лодки на трейлер, при швартовке кормой к берегу, а также в других случаях.

Кнопки Man (Manual) – ручной режим управления.

Man (Manual) вверх - вниз:

Для правильной работы кнопок ручного управления следует сначала в автоматическом режиме (кнопкой Auto вниз) опустить датчик эхолота (трансдюсер) в крайнее нижнее положение.

– При кратковременном однократном нажатии (около 1 сек.) и отпускании кнопки включается мотор актуатора и происходит кратковременное одиночное пошаговое поднятие, или опускание датчика эхолота в ручном режиме, при этом на индикаторе гаснет 1 сегмент на каждый шаг нажатия кнопки.

– Эффективное регулирование высоты подъема, или опускания датчика эхолота находится в пределах до 5-6ти шагов двигателя актуатора. Продолжая пошагово поднимать, или опускать датчик, сегменты индикатора будут последовательно гаснуть, отображая условную высоту подъема датчика эхолота, пока на индикаторе не останутся гореть два верхних крайних сегмента или два нижних крайних сегмента и более гаснуть не будут, причем предпоследний сегмент индикатора будет мигать при попытке поднять или опустить датчик. Это режим индикации показывает, что далее подъем или опускание датчика в ручном режиме нецелесообразен.

Кнопка М (Memory).

Для правильной работы кнопки М (Memory) следует сначала в автоматическом режиме (кнопкой Auto вниз) опустить датчик эхолота (трансдюсер) в крайнее нижнее положение и далее оперировать кнопками ручного управления/точной подстройки необходимой высоты регулировки трансдюсера. Отсчет и запоминание предпочитаемого поднятия или опускания трансдюсера происходит из крайнего нижнего положения датчика.

Кнопка М (Memory) – имеет два режима использования: запоминание и вызов из памяти.

Долгое нажатие на кнопку (не менее 4сек.) и отпускание – происходит запоминание в энергонезависимую память устройства данных об угле положения датчика эхолота. Индикатор при этом мигнет 3 раза, индицируя, что угол положения датчика занесен в память.

Кратковременное нажатие (1 сек.) и отпускание кнопки – происходит вызов из энергонезависимой памяти устройства запомненных ранее данных о высоте положения датчика эхолота. Индикатор при этом мигнет 1 раз, индицируя, что положение датчика вызвано из памяти устройства. При этом

мотор актуатора включается и датчик эхолота устанавливается в запомненное ранее предпочтительное положение (погрешность +/- 5-10%). На индикаторе отображается запомненное предпочтительное положение датчика эхолота. При необходимости более точной установки угол положения датчика можно отъюстировать в Ручном режиме кнопками Map вверх/вниз.

Сохраненное предпочтительное положение датчика эхолота хранится в энергонезависимой памяти устройства постоянно, данные об угле положения датчика не стираются при отключении питания устройства, и могут быть вызваны путем кратковременного нажатия на кнопку М, после включения устройства или опускания датчика в крайнее нижнее положение кнопкой Auto вниз.

ВАЖНО! Не рекомендуется нажимать на кнопки Auto и/или Map вверх и вниз при крайних верхнем и нижнем (соответственно) положениях датчика эхолота ввиду возможной поломки мотора актуатора и модуля управления устройством!

Также, не рекомендуется одновременно нажимать сразу несколько кнопок Auto и/или Map вверх и вниз ввиду возможной некорректной работы устройства.

При любой некорректной работе устройства, рекомендуется сделать перезапуск/сброс путем выключения подачи питания на время около 30сек.

Если при многократном опускании/поднятии датчика эхолота кнопками Auto и/или Map вверх и вниз, М (Memory) произошла рассинхронизация отображаемого индикатором и реального положения датчика эхолота, рекомендуется датчик эхолота поднять до верхнего крайнего положения и выключить питание устройства на время около 30сек. для перезапуска/сброса. После повторного включения устройство должно работать корректно.

Категорически запрещается разбирать устройство: панель управления, блок автоматики, а также подвергать воздействию воды и других жидкостей электронные модули устройства. Это может привести к поражению электрическим током, травмам, а также к автоматическому лишению гарантии на компоненты устройства.

Питание устройства осуществляется от бортовой сети постоянного напряжения 12В или от отдельного аккумулятора 12В емкостью не менее 7А/ч. При подключении питания важно соблюдение полярности, в противном

случае возможен выход устройства из строя, что не является гарантийным случаем!

8 ГАРАНТИЯ

Настоящая гарантия предоставляется прямому покупателю, без передачи третьим лицам. Компания "STRONGER" оставляет за собой право по своему усмотрению, ремонтировать или заменять любую деталь в регуляторе, которая может выйти из строя или быть бракованной в течение гарантийного срока с момента покупки. Для гарантийного ремонта или замены устройства, покупатель должен предоставить гарантийный талон с подтверждением даты приобретения и уведомить дилера всеми удобными способами и контактами о гарантийном ремонте.

Отказ в гарантии:

Не соблюдение инструкций, содержащихся в данном руководстве по эксплуатации регулятора, приведет к аннулированию гарантии. Данная гарантия распространяется на дефекты материалов из которых изготовлен регулятор.

При неправильном использовании или обращении, неправильной установке, несчастном случае, использованием изделием в состоянии алкогольного опьянения, изменения конструкции, или неправильного технического обслуживания - в гарантии на изделие будет отказано.

Любые повреждения, полученные в результате ненадлежащего использования регулятора, не попадают под гарантийный ремонт. Затраты на установку или снятие изделия в случае возврата регулятора, а также его пересылки и доставки покупателям не возмещаются.

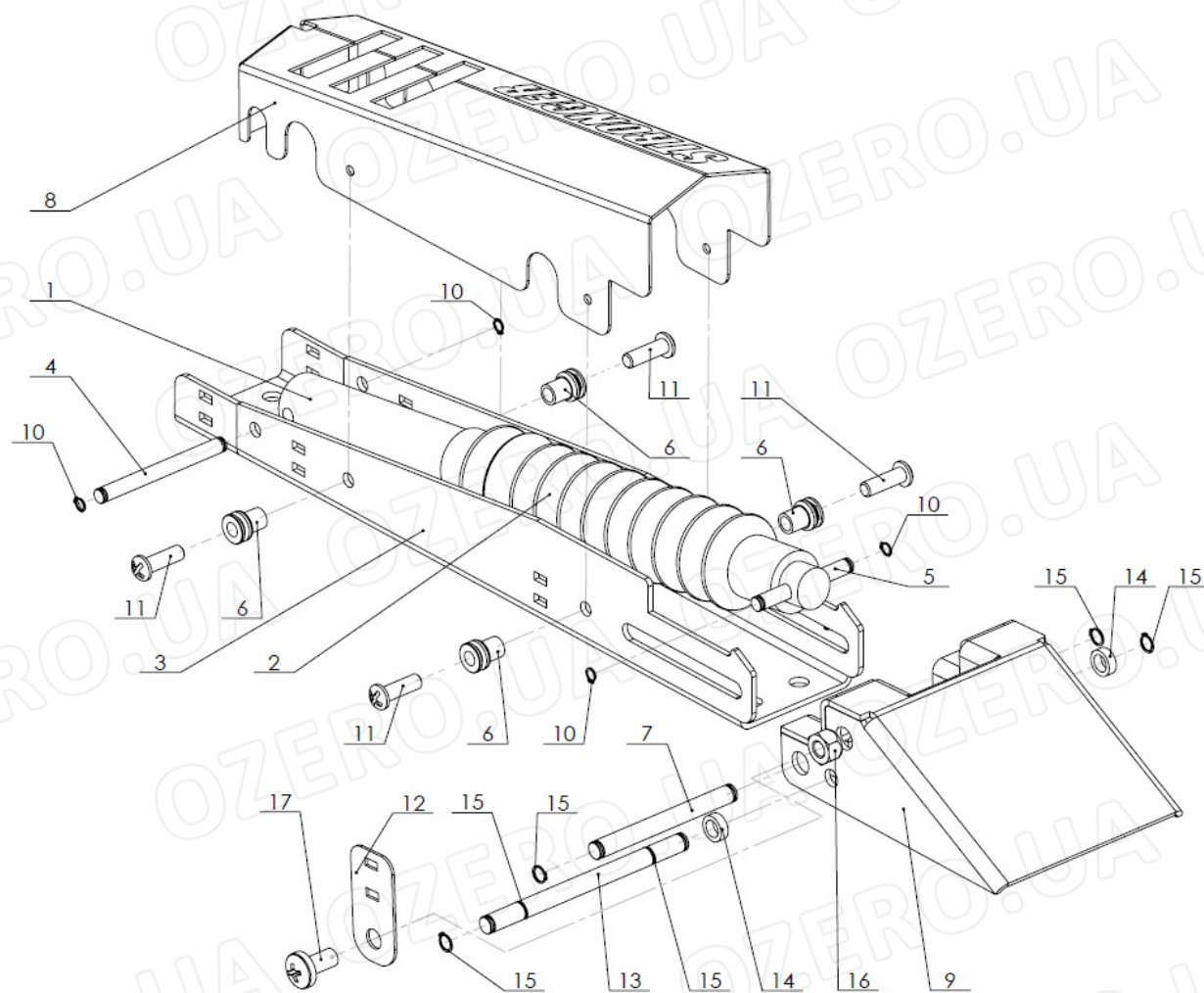
Это исключительное средство правовой защиты, и никакой ответственности за любые случайные или косвенные убытки (расходы), компания STRONGER LLC не несет. Эта ограниченная гарантия, дает Вам определенные юридические права, и Вы также можете иметь другие права, которые варьируются законами каждого государства в отдельности.

В случае возникновения споров, которые не могут разрешиться путем переговоров Вы имеете право на решение вопросов в судебном порядке.

Категорически запрещается разбирать устройство: панель управления, блок автоматики, а также подвергать воздействию воды и других жидкостей электронные модули устройства. Это может привести к поражению электрическим током, травмам, а также к автоматическому лишению гарантии на компоненты устройства.

Питание устройства осуществляется от бортовой сети постоянного напряжения 12В или от отдельного аккумулятора 12В емкостью не менее 7А/ч. При подключении питания важно соблюдение полярности, в противном случае возможен выход устройства из строя, что не является гарантийным случаем!

10 Конструкция регулятора



- 1. Электрический линейный привод**
- 2. Защитный сильфон**
- 3. Корпус**
- 4. Ось**
- 5. Ось**
- 6. Гайка-заклепка**
- 7. Ось**
- 8. Крышка корпуса**
- 9. Площадка для крепления датчика эхолота**
- 10. Стопорное кольцо**
- 11. Винт М3х10**
- 12. Скоба для крепления кабеля эхолота**
- 13. Ось**
- 14. Шайба**
- 15. Стопорное кольцо**
- 16. Контргайка М5**
- 17. Винт М5х8**



STRONGER

Simple & reliable

Модель

серійний номер

дата випуску

2021 Stronger LLC.