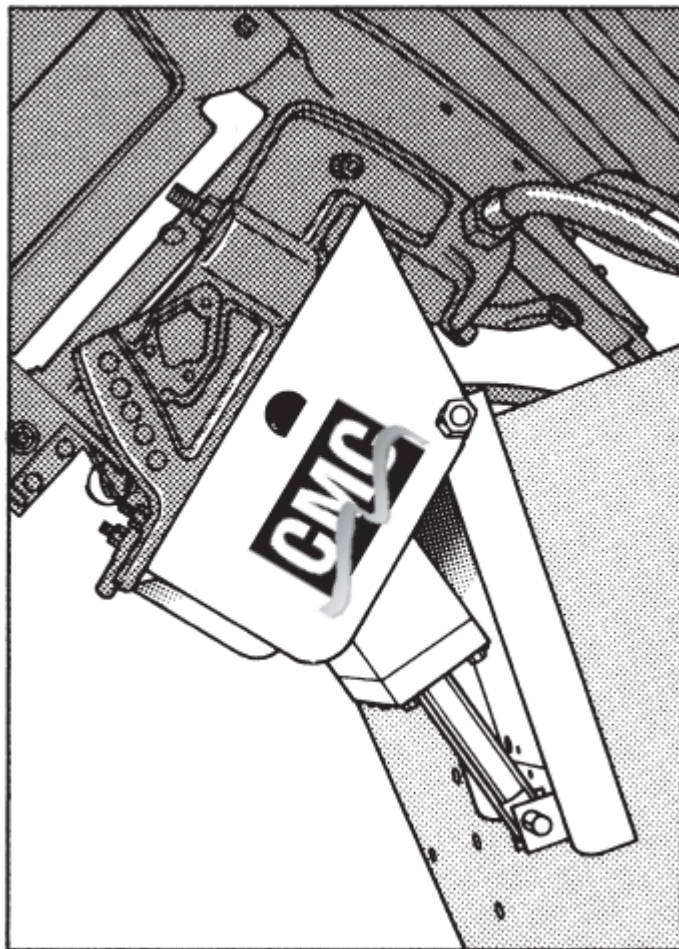


РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Модель РТ-35
ГИДРОПОДЪЕМНИК



COOK

MANUFACTURING CORPORATION
© *COPYRIGHT - 2006 Part #52160 REVISION 6*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Спасибо, за то, что вы выбрали продукцию компании СМС. Мы надеемся, что благодаря использованию нового продукта СМС Power-Lift вы добьетесь максимально допустимых эксплуатационных характеристик вашего подвесного мотора. Данное руководство специально разработано, для того чтобы облегчить установку, использование и обслуживание вашего гидроподъемника. Каждая деталь изделия изготовлена из высококачественного материала, для того чтобы обеспечить долгие годы надежной работы.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Предисловие**
- 2. Установка**
- 3. Установка на транец**
- 4. Установка подвесного мотора с зажимами**
- 5. Установка подвесного мотора без зажимов**
- 6. Подсоединение к источнику питания**
- 7. Обслуживание**
- 8. Снятие актуатора**
- 9. Предохранительный клапан**
- 10. Список деталей**
- 11. Устранение неисправностей**

УСТАНОВКА

Пожалуйста, сначала полностью прочтите руководство пользователя перед началом установки РТ-35. На данном продукте были предварительно просверлены все стандартные монтажные отверстия. Убедитесь, что у вас имеются, по крайней мере, четыре 1/2" стальных болта и гайки к ним для присоединения гидроподъемника к вашей лодке.

Для того чтобы установка прошла успешно, данные детали должны быть включены в комплект с вашим гидроподъемником:

1. Один блок гидравлического управления Power-Lift 35.
2. Один жгут проводов с тумблером.
3. Один щиток переключателей с резиновым чехлом.

Шаг 1: Обратитесь к руководству по использованию мотора или дилеру для проведения надлежащих операций по подъему мотора. Вам потребуется поднять мотор определенным способом при помощи подъемного устройства с подходящей грузоподъемной силой.

Шаг 2: Прикрепите подъемное устройство к мотору и убедитесь, что мотор надежно закреплен.

Шаг 3: Снимите гайки, которые до этого прикрепляли ваш мотор к транцу вашей лодки.

Шаг 4: Поверните мотор в сторону от лодки, убедитесь, что при этом вы не повредили каких-либо проводов или кабелей. (Рис. 1)

Далее показан вид транца (Рис. 2) и вид мотора (Рис. 3) гидроподъемника. Вид транца – установка на транец, вид мотора – установка на мотор.



Рис. 1

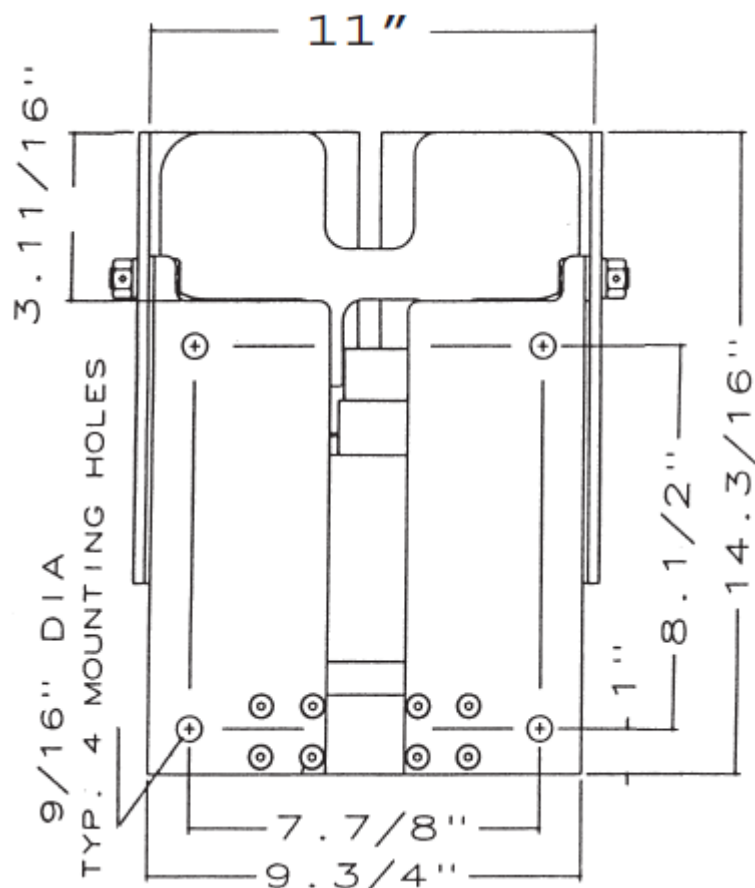


Рис. 2 Вид транца

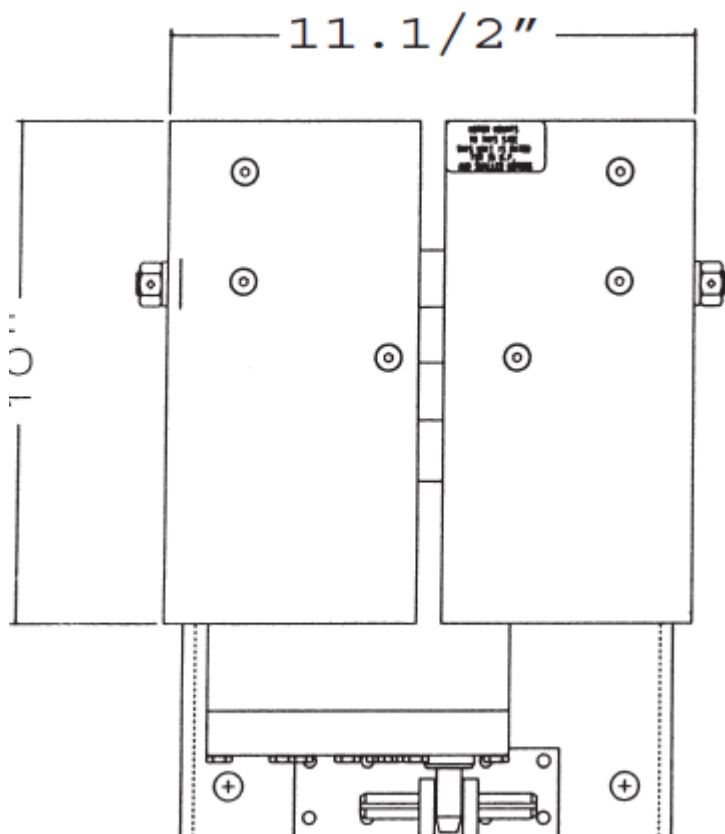


Рис. 3 Вид мотора

Установка РТ-35 на транец лодки

При установке мотора на лодку примите во внимание, что вынос мотора по отношению к транцу будет составлять $5 \frac{1}{2}$ дюймов. Для обеспечения наилучших мореходных качеств кавитационная плита вашего мотора должна быть на 1-3 дюйма выше днища лодки.

Примечание: Если у вас облегченная лодка и наблюдается кавитация на промежутке от поворотно-откидной колодки до носа лодки, то в данном случае вам следует перераспределить вес с носовой части на корму.

Шаг 5: Заделайте все монтажные отверстия мотора на транце резиновым герметиком. Просверлите четыре отверстия на транце для того чтобы совместить с заранее просверленными отверстиями гидроподъемника, которые располагаются на его транцевой стороне. (Рис. 4) При сверлении отверстий убедитесь, что верхняя транцевая сторона гидроподъемника находится примерно на 1 дюйм выше транца, так как показано на рисунке 6.

Примечание: Для того чтобы сделать отверстия расположенные снизу более доступными для работы, обратитесь к инструкциям по подключению РТ-35 к питанию. Приведите РТ-35 в поднятое положение, для того чтобы получить доступ к монтажным отверстиям.

Шаг 6: Для присоединения гидроподъемника к транцу лодки используйте $\frac{1}{2}$ " стальные болты и гайки к ним. Для того чтобы обеспечить достаточный зазор вставьте монтажные болты с внутренней стороны гидроподъемника и выведите их наружу (головка болта внутри гидроподъемника и гайка с шайбами с внутренней стороны

лодки). Затяните, затем убедитесь, что вы использовали плоскую шайбу и контргайку перед гайкой. (Рис. 5 и 6).

Установка гидроподъемника с транцевыми зажимами на подвесной мотор.

Шаг 7: Установите ваш гидроподъемник на мотор и выровняйте его. (Если ваш мотор оснащен четырьмя болтами, проходящими через транец и у него отсутствуют транцевые зажимы, перейдите к шагу № 10). Затяните зажимы так, как показано на рис. 7.

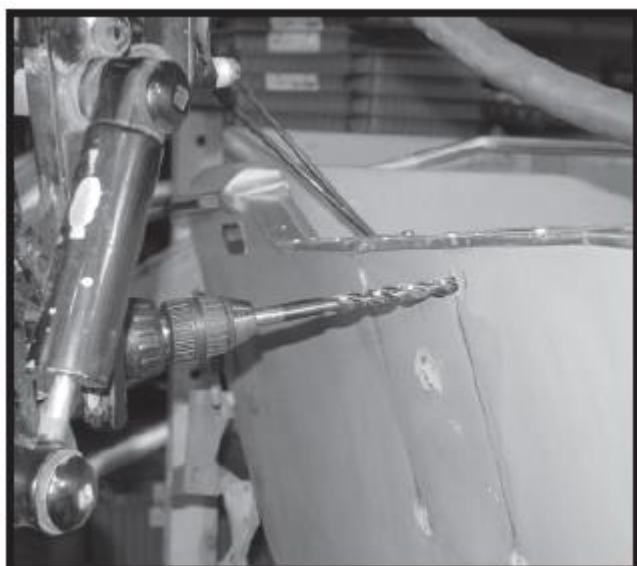


Рис. 4



Рис. 5

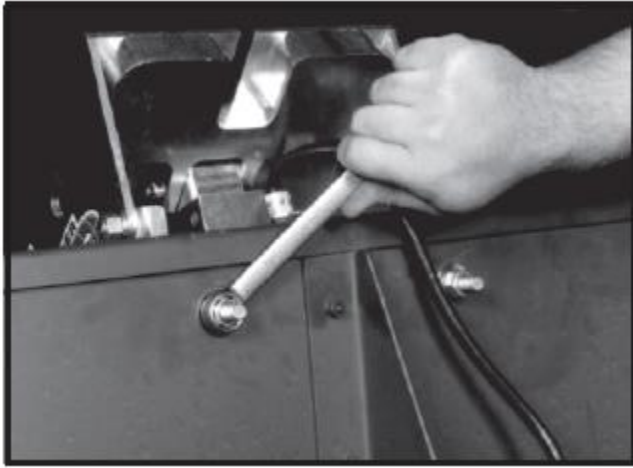


Рис. 6



Рис. 7

Шаг 8: Если ваш мотор оснащен двумя монтажными болтами, которые расположены на его нижней части используйте монтажные отверстия в качестве образца. Просверлите отверстия через гидроподъемник как показано на рис. 8.

Осторожно: Для того чтобы случайно не повредить актуатор наклоните гидроподъемник как показано на рис. 8.

Шаг 9: Используйте 1/2” стальные болты для установки гидроподъемника на мотор. Для того чтобы обеспечить достаточный зазор вставьте монтажные болты мотора с внутренней стороны наружу (головка болта с гайкой находится внутри гидроподъемника, плоская шайба и контргайка находятся с внешней стороны). Затяните все болты. Правильность выполнения данной процедуры должна быть тщательно проверена. (Рис. 9)

Осторожно: Когда вы спустили лодку первый раз на воду, после того как вы установили гидроподъемник на мотор, убедитесь, что давления воды достаточно для достижения максимальной скорости. Если давление воды меньше нормы, то перед установкой гидроподъемника на мотор вам следует немного опустить сам мотор.

Примечание: Полный угол наклона гидроподъемника составляет 84° градуса. Некоторые моторы не могут быть наклонены полностью на 84° градуса из-за того, что этому могут помешать зажимы мотора или капота соприкасающиеся с транцем лодки. Убедитесь, что данных препятствия отсутствуют во время наклона гидроподъемника. Большинство кабелей достаточно длинные, для того чтобы проводить установку гидроподъемника без их отсоединения, однако, на некоторых моделях может потребоваться более длинные кабели.

Установка на подвесной мотор, у которого отсутствуют транцевые зажимы.

Шаг 10: Установите гидроподъемник на мотор и выровняйте его. Используйте мотор в качестве шаблона и отметьте расположение верхних двух точек, которые должны быть просверлены для проведения установки. Вначале просверлите отверстия сверху и прикрепите гидроподъемник, к мотору используя 1/2” стальные болты. Для обеспечения соответствующего зазора вставьте монтажные болты с внутренней стороны гидроподъемника и выведите их наружу (головка болта должна находиться внутри гидроподъемника, а гайка и шайбы снаружи). Затяните болты (Рис. 10). Просверлите нижние монтажные отверстия, используя мотор в качестве шаблона (Рис. 11). При сверлении нижнего отверстия на левой стороне, убедитесь, что вы наклонили мотор достаточно, для того чтобы избежать возможности случайно повредить актуатор.

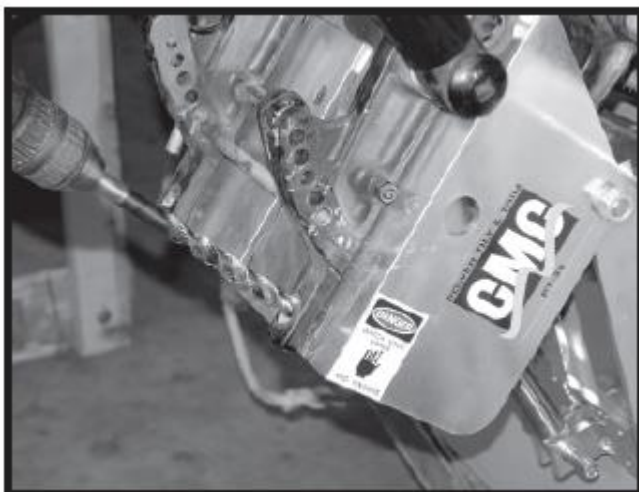


Рис. 8

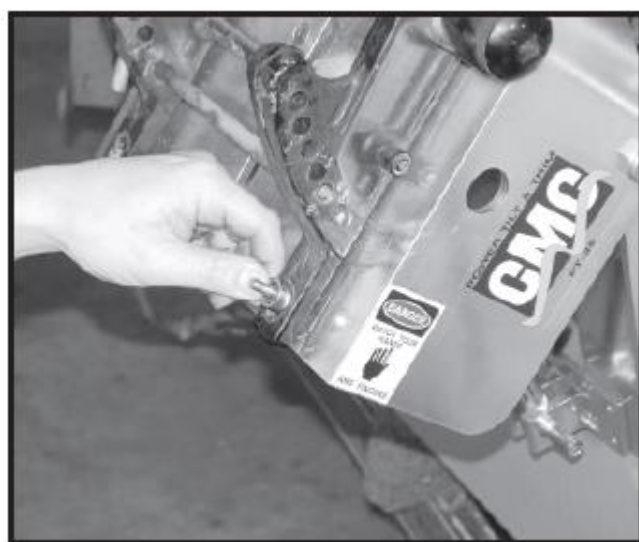


Рис. 9



Рис. 10

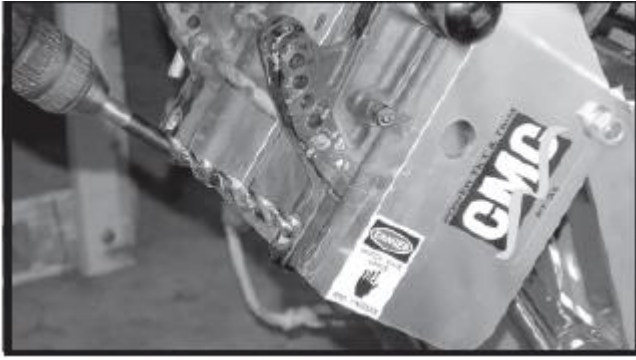


Рис. 11

Затяните нижние болты (Рис. 12). Все монтажные болты должны быть надлежащим образом затянуты.

Подключение к источнику питания

Шаг 11: Найдите подходящее место для установки тумблера. Он должен располагаться таким образом, чтобы им можно было легко воспользоваться во время управления дроссельной заслонкой. Используйте ½ дюймовую дрель, для того чтобы проделать монтажные отверстия. Следите за тем, чтобы не повредить провода или опоры. (Рис. 13)

Шаг 12: Соберите провода в жгут проводов.

Один с наклейкой вверх (up)

Второй с наклейкой вниз (down)

Третий с наклейкой 12V.

Расположите переключатель таким образом, чтобы установочный паз располагался сверху переключателя. Подсоедините провод с наклейкой вниз к верхнему пазу. Подсоедините провод с наклейкой 12V к центральному пазу. Подсоедините провод с наклейкой вверх к нижнему пазу. (Рис. 14)

Шаг 13: Надавите на тумблер и установите его в 1/2" отверстие, которое было уже ранее просверлено. Установите плиту тумблера и резиновый чехол с гайкой на переключатель. (Рис. 15).

Шаг 14: Подсоедините двухжильный коннектор типа «папа» от гидравлического блока к двухжильному коннектору типа «мама» на конце жгута проводов. (Рис. 16)

Найдите сухое место, для того чтобы разместить там два 40 амперных реле и зафиксируйте их в данном месте.

Примечание: Если ваша лодка используется в коррозионной среде такой как соленая морская вода, и вы не можете найти сухое место, для того чтобы разместить там реле, вы можете обеспечить герметичность реле под капотом вашего двигателя. Вместо того чтобы подсоединять положительные и отрицательные зажимы жгута проводов к аккумулятору, подсоедините их к стартеру, где положительные и отрицательные выводы идут от аккумулятора.

Шаг 15: Подсоедините кольцевой зажим с наклейкой **pos** к положительной клемме аккумулятора и соедините кольцевой зажим с наклейкой **neg** к отрицательной клемме аккумулятора. После чего вы должны проверить работу гидроподъемника. Переведите переключатель в положение (up) –вверх, для того чтобы убедиться, что гидроподъемник

поворачивается вверх, переведите в положение (down)-вниз, для того чтобы убедиться, что он поворачивается вниз.

Осторожно: Во время трейлерной перевозки рекомендуется использовать вместе с гидроподъемником упор для транспортировки лодочного мотора. Вам не следует пытаться при присоединении упора прилагать излишнюю силу, так как это может привести к повреждению гидроподъемника.

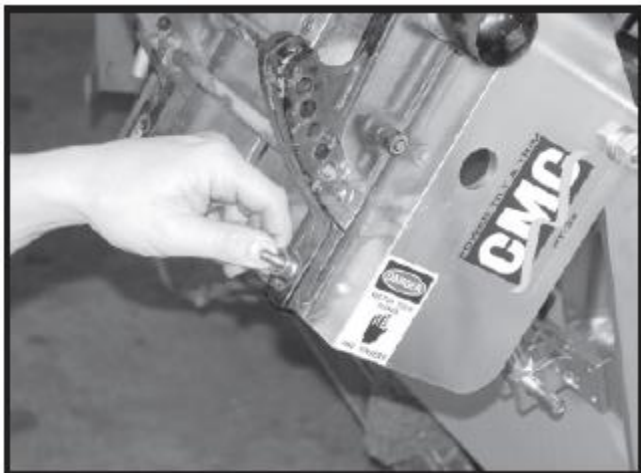


Рис. 12



Рис. 13

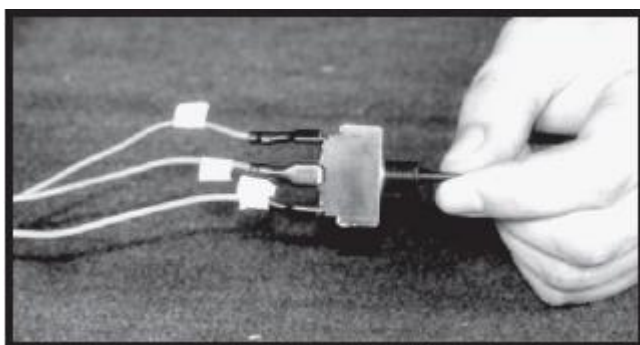


Рис. 14

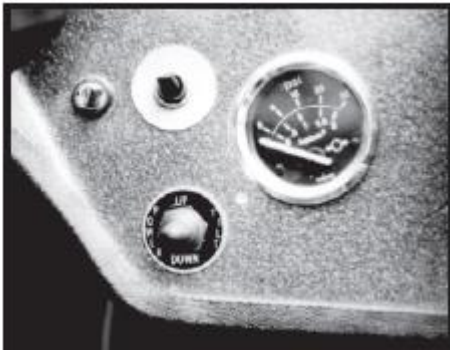


Рис. 15

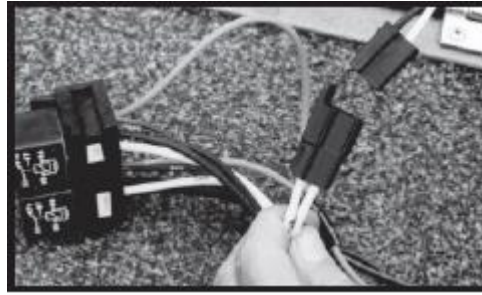


Рис. 16

Обслуживание

Ваш гидроподъемник СМС работает с гидравлическим актуатором который, располагается внутри блока гидроподъемника. В нем уже содержится достаточное количество жидкости, он прошел испытание на заводе. В случае если необходимо добавить жидкости, вам следует воспользоваться инструкциями описанными ниже.

Процедура добавления жидкости и продувка системы:

1. Включите гидроподъемник и дождитесь, когда стержень актуатора вытянется на всю длину, или гидроподъемник полностью окажется в поднятом состоянии. В случае если уровень жидкости низкий и стержень не вытягивается, снимите 1/8" стальную пробку заливной горловины при помощи 3/16" шестигранного ключа (Рис. 17) и добавьте жидкости до тех пор, пока стержень полностью не вытянется, или гидроподъемник не окажется в полностью поднятом состоянии.
2. Не закрывая заливную горловину, запустите гидроподъемник до тех пор, пока стержень актуатора полностью не втянется или гидроподъемник полностью не опустится. Дождитесь прекращения образования воздушных пузырьков в жидкости.
3. Запустите гидроподъемник и дождитесь когда стержень полностью не выдвинется, затем снимите 1/8" пробку заливной горловины. Доступ к пробке заливной горловины вы можете получить через нижнее обработочное отверстие на левой стороне направляющей мотора, так как показано на рисунке 18.
4. Залейте жидкость в заливную горловину до тех пор, пока она не начнет вытекать из контрольного отверстия (Рис. 19). Вы можете использовать #2216 Mystic или ее эквивалент, недетергентное масло SAE 20 или 30, или специальную жидкость для гидроподъемников. Запустите гидроподъемник, и дождись, пока стержень актуатора не выдвинется на 3 дюйма (Рис. 20).
5. Снимите крышку контрольного отверстия (Рис. 21).
6. Запустите гидроподъемник до тех пор, пока стержень полностью не выдвинется, или гидроподъемник не окажется в полностью поднятом положении (Рис. 22). Снимите пробку заливной горловины.

Вы также можете провести данную процедуру со снятым актуатором. См. следующую страницу, в которой описывается процедура снятия актуатора.



Рис. 17



Рис. 18



Рис. 19

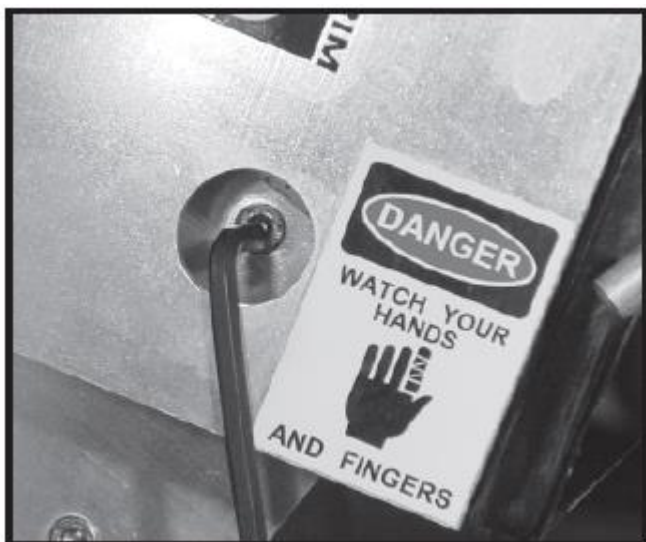


Рис. 20



Рис. 21

Снятие актуатора

Для того чтобы провести процедуру снятия актуатора, вам следует воспользоваться оправкой (пруток от 1/2" до 7/16") и вывести наружу пружинные штифты. Один из пружинных штифтов расположен на верхней части актуатора, а второй на его нижней части.

Гидроподъемник должен быть полностью опущен вниз. Следуйте направлению расположения электрического шнура идущего от мотора актуатора до лодки, примерно 6 футов. В данном месте его следует отсоединить. Затем, вам следует воспользоваться оправкой (пруток от 1/2" до 7/16") и вывести наружу пружинные штифты. (Рис. 22) Затем, пропустите оправку через обработанное отверстие на левой или правой направляющей мотора и выведите пружинный штифт наружу. (Рис. 23-24). Снимите актуатор с днища гидроподъемника (Рис. 25).

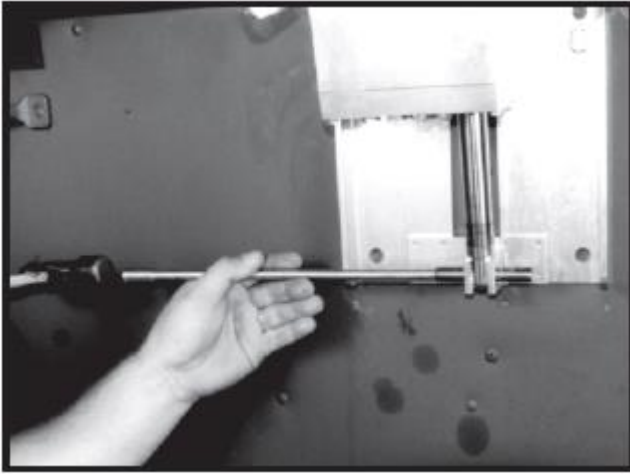


Рис. 22



Рис. 23



Рис. 24

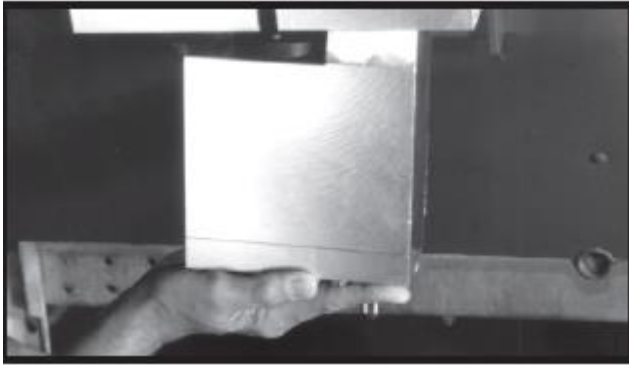


Рис. 25

Предохранительный клапан

Ваш гидроподъемник оснащен предохранительным клапаном, который позволит вам в ручном режиме поднять или опустить гидроподъемник в случае потери мощности или неисправности актуатора. Предохранительный клапан представляет собой 1/4" винт с шестигранной головкой, который расположен на нижней части актуатора по отношению к левому борту (Рис. 26). Постепенно поверните предохранительный клапан против часовой стрелки на $\frac{1}{2}$ до 1 полного оборота (НЕ БОЛЕЕ ОДНОГО ПОЛНОГО ОБОРОТА). После чего вы сможете в ручном режиме поднять или опустить гидроподъемник.

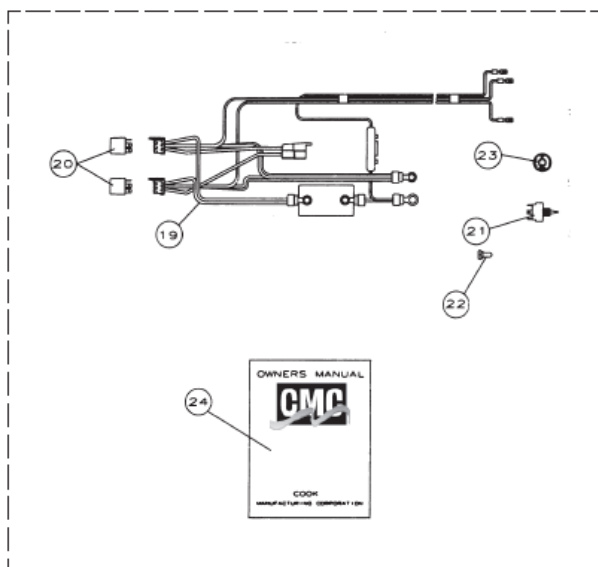
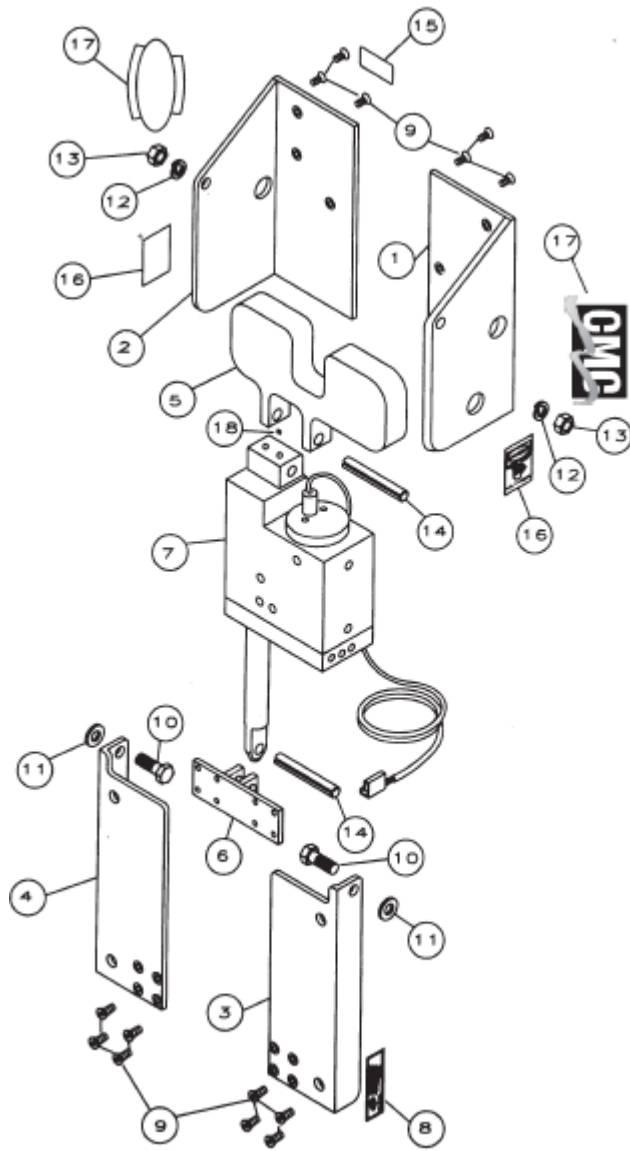
Осторожно! В случае если гидроподъемник находится в верхнем положении, когда вы хотите ослабить давление в системе, то сначала вам следует зафиксировать блок при помощи напольного домкрата или упора. Для того чтобы избежать повреждений проведите несколько тренировок с использованием домкрата или упора.



Рис. 26

Список деталей для гидроподъемника РТ-35 #52100 Power Tilt and Trim			
Пункт #	Деталь #	Описание	Кол-во
1	52010	Левая направляющая со стороны мотора	1
2	52020	Правая направляющая со стороны мотора	1
3	52030	Правая направляющая со стороны транца	1
4	52040	Левая направляющая со стороны транца	1
5	52050	Верхняя скоба	1
6	52060	Нижняя скоба	1
7	7050	Гидравлический актуатор в сборе (модель 7050)	1
8	52130	Этикетка с серийным номером	1
9	52070	1/4" – 20 X 1/2" болты с плоской головкой 18-8 S.S*.	14
10	52150	1/2" – 13 X 1-1/4" болты с шестигранной головкой 18-8 S.S.	2
11	52120	1/8" X 1/2" X 1" нейлоновая шайба	2
12	6036	1/2" гровер 18-8 S.S.	2
13	7080	1/2" -13 самостопорящаяся шестигранная шайба 18-8 S.S*.	2
14	6009	1/2" X 3-1/2" пружинный штифт S.S*.	2
15	52140	Предупреждающая наклейка для РТ-35	1
16	51222	Предупреждающая наклейка «Берегите руки»	2
17	52202	Наклейка на гидроподъемник	2
18	6083	1/4" – 20 x 3/16"	1
19	7014	Жгут проводов	1
20	7122	Реле	2
21	7123	Тумблер	1
22	7124	Резиновый чехол тумблера	1
23	51380	Панель тумблера	1
24	52160	Руководство пользователя	1

*Stainless Steel- нержавеющая сталь.



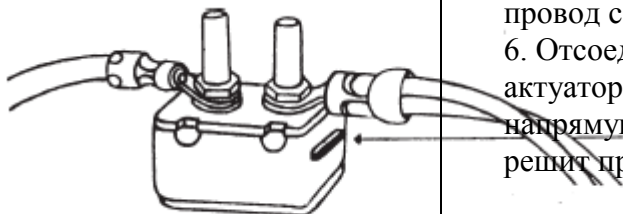
Устранение неисправностей

В случае обнаружения проблем следуйте указаниям в листе обнаружения и устранения неисправностей. Это поможет вам устранить проблемы, которые могут возникнуть.

ПРОБЛЕМА:

Не работает в обоих направлениях.

Кнопка сброса автомата защиты



1. Проверьте, заряжен ли аккумулятор.
2. Перезапустите автомат защиты + клемму аккумулятора.
3. Проверьте неразрывность цепи у тумблера.
4. Проверьте неразрывность цепи от переключателя до коннектора.
5. Проверьте напряжение 12 вольт тумблера, провод с наклейкой +
6. Отсоедините соединительный шнур актуатора от реле и присоедините актуатор напрямую к аккумулятору. Если это не решит проблему, замените актуатор.

Не работает в одном направлении.

Актуатор работает, но гидроподъемник не опускается и не поднимается.

Гидроподъемник в поднятом положении постепенно складывается вниз.

Гидроподъемник в поднятом положении не опускается вниз.

Гидроподъемник не поднимается вверх под нагрузкой, или поднимается очень медленно, когда находится без нагрузки.

1. Проверьте тумблер.
2. Проверьте на наличие разрывов в проводке от тумблера до коннектора.
1. Проверьте уровень гидравлической жидкости.
1. В автоматическом режиме поднимите и опустите гидроподъемник несколько раз. Очистите от мусора обратный клапан. Если это не решило проблему, замените актуатор.
1. Убедитесь, что никакие инородные предметы не мешают работе гидроподъемника.
2. Убедитесь, что направляющие не слишком сильно затянуты. Если ничего из перечисленного не помогло решить проблему, замените актуатор.
1. При помощи амперметра снимите данные с + провода, после чего вы можете получить 50-60 ампер, когда гидроподъемник поднимается и опускается вниз. (Гидроподъемник может показывать 25-40 ампер при движении вверх и вниз).
2. Причиной этого может стать, если небольшой калибровочный провод соединен «внахлестку» со жгутом проводов.
3. При помощи вольтметра убедитесь, что напряжение аккумулятора составляет 12 вольт. Также проведите измерение при работающем гидроподъемнике, если напряжение снизилось хотя бы на 1 вольт, это означает, что аккумулятор не поставляет достаточное количество энергии.

4. Если актуатор двигается «накатом» и не опускается вниз, это означает, что в системе недостаточно жидкости или в системе наблюдается наличие воздуха. Обратитесь к разделу Обслуживание за дополнительными инструкциями.
5. Проверьте направляющие. Обратитесь к разделу Настройки за дополнительной информацией.
6. В случае если актуатор работает «накатом» в то время, когда гидроподъемник находится в полностью поднятом положении и затем не опускается вниз, замените актуатор.