

Индикатор положения транцевых плит ТР1 2000

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ ПОЛНОСТЬЮ ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПЕРЕД НАЧАЛОМ УСТАНОВКИ

- СИСТЕМА ТРЕБУЕТ 12-ВОЛЬТОВОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ;
- ЕСЛИ РАБОЧИЙ ХОД ПРИВОДА МЕНЬШЕ 1" ИЛИ БОЛЬШЕ 2-1/2", ИЛИ ЕСЛИ ШТОК ПОРШНЯ ВИДЕН, КОГДА ПРИВОД ПОЛНОСТЬЮ ВТЯНУТ, ТО ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВНЕШНЕЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ, ИЛИ ТРИ КОЛЬЦА, ЗАПРЕССОВАННЫЕ НА КОРПУСЕ ЦИЛИНДРА (см. рис. 1). ТРЕБУЮТСЯ СПЕЦИАЛЬНЫЕ КАТУШКИ ДАТЧИКОВ (СВЯЖИТЕСЬ С КОМПАНИЕЙ BENNETT MARINE);
- ВЫПОЛНЯЙТЕ ВСЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ;
- ИСПЫТАЙТЕ СИСТЕМУ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ СНОВА СПУСКАТЬ СУДНО НА ВОДУ.

Необходимые инструменты:

Гаечный ключ 1/2" и 7/16"
Сверло 5/16"
Кольцевая пила,
диаметром 2"

Тефлоновая лента
Машинка для зачистки
проводов
Электрическая дрель

Материал для уплотнения
в морских условиях
Часовая отвертка
Тиски
Кусачки

Установка нового верхнего шарнира с датчиком:

Действие 1. Внутри транца, с лопастями, находящимися в крайнем верхнем положении, расположите гидравлическую линию триммерных лопастей и отсоедините трубу от латунного колена (при этом вытечет немного жидкости). Удерживая трубные ниппели с помощью тисков, отвинтите латунное колено. Выполните эту процедуру для левого и правого цилиндров (см. рис. 2). Если внутри транца не видно трубного ниппеля, то Вы имеете короткий штуцерное соединение (см. рис. 3). Перейдите к Действию 2.

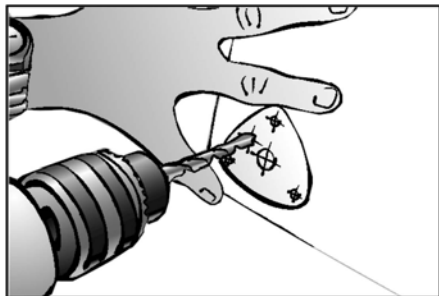
Действие 2. Снаружи транца защелкните белый пластмассовый зажим на валу, выступающем из дна цилиндра. Захватите корпус цилиндра обеими руками и вывинтите против часовой стрелки из верхнего шарнира цилиндра (при этом вытечет немного жидкости).

Действие 3. Вставьте металлический шток в цилиндр, ЗАОСТРЕННЫМ КОНЦОМ ВНИЗ. Убедитесь, что уплотнительное кольцо находится на месте в новом верхнем шарнире с катушкой датчика. Завинтите новый верхний шарнир на цилиндр, оставив металлический шток вставленным в центр катушки датчика. Красный кабель предназначен для левой стороны, а зеленый кабель – для правой стороны. Затяните верхний шарнир рукой. **ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** Будьте осторожны при работе с катушками датчиков, чтобы не повредить провода.

Действие 4. Удалите верхний шарнир из транца и удалите трубный ниппель. Если Вы имеете короткий штуцер, то используйте гаечный ключ на 7/16" для удаления его верхнего шарнира.

Действие 5. Удалите пластмассовый зажим с поршня и повторите действия 2-4 для цилиндра правого борта.

Действие 6. Используя шаблон, просверлите отверстие диаметром 5/16" в транце для кабеля привода Trimindicator.

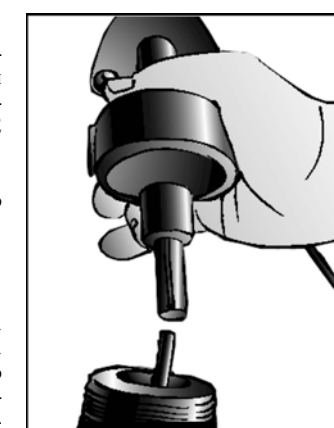
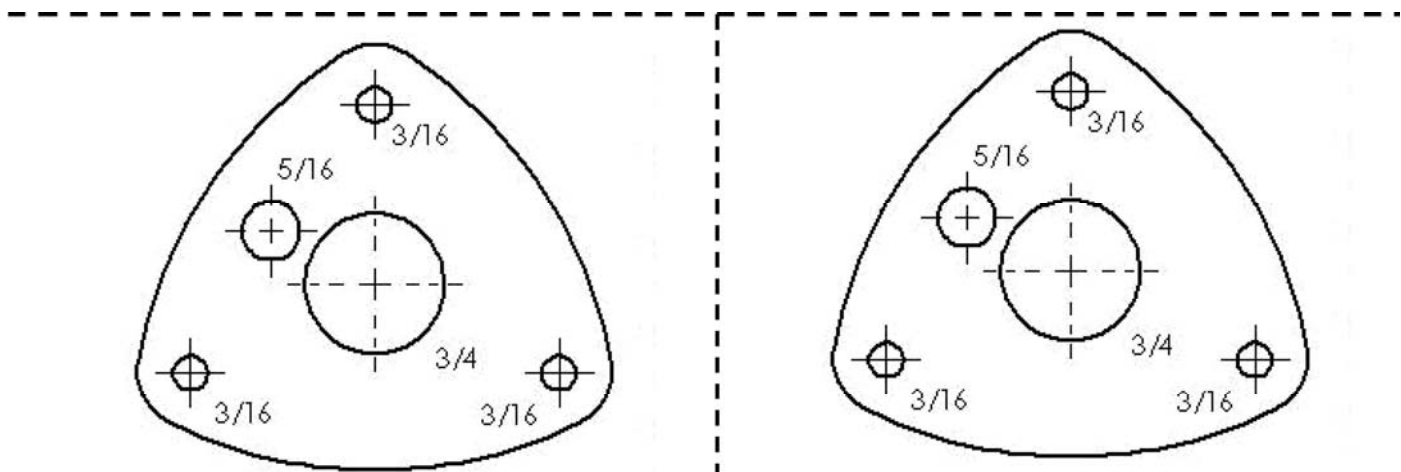


Завинтите трубный ниппель в верхний шарнир нового привода. Затяните ниппель рукой. Затем с помощью тисков затяните его на два полных оборота... НЕ БОЛЬШЕ. Если Вы имеете короткий штуцер, то используйте гаечный ключ на 1/2" и заворачивайте штуцер, пока он не примет нужное положение. Держатель штуцера будет слегка касаться пластмассы верхнего шарнира.



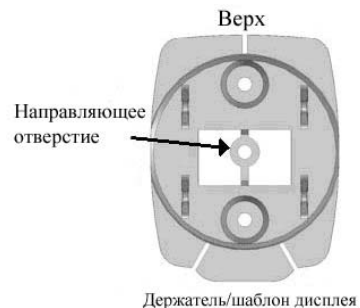
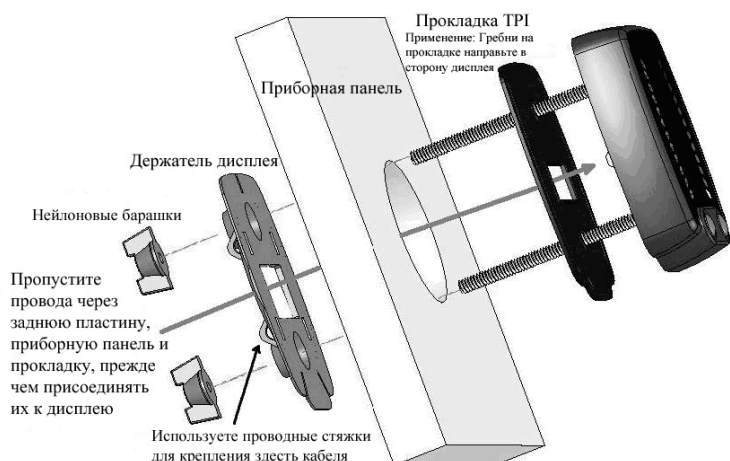
Действие 7. Закройте конец трубного ниппеля маскировочной липкой лентой. Наложите материал для уплотнений на поверхность верхнего шарнира нового привода, отверстия для винтов и кабель. Пропустите кабель привода через отверстие диаметром 5/16" и прикрепите верхний шарнир привода к транцу с помощью монтажных винтов. Захватите корпус цилиндра обеими руками и надежно затяните его (по часовой стрелке). Повторите это для другой стороны. Проложите кабель к штурвалу.

Действие 8. Внутри транца удалите маскировочную липкую ленту с трубных ниппелей. Аккуратно намотайте тефлоновую ленту вокруг наружной резьбы трубных ниппелей. Удерживая трубные ниппели тисками (чтобы они не поворачивались), повторно затяните 90-градусное колено. Присоедините гидравлическую трубу, пальцами затянув гайку. Установите гайку на место с помощью гаечного ключа 1/2". **НЕ перетяните.** **Примечание:** Если Вы имеете короткие штуцеры, то пропустите это действие.



Монтаж дисплея:

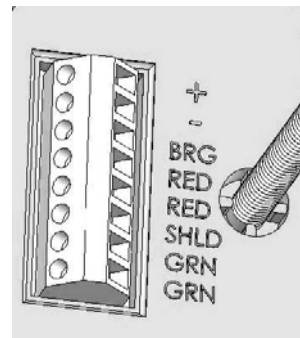
Действие 1. Выберите место на штурвале для дисплея индикатора положения лопасти (ТПИ), устанавливаемого на мостике (или расположите его в существующем 2-дюймовом отверстии для прибора, если оно имеется). Убедитесь в отсутствии препятствий за приборной панелью в этой позиции. Используя Держатель/шаблон дисплея, просверлите направляющее отверстие диаметром 1/4". Удалите шаблон и расширьте направляющее отверстие, двигаясь по нему назад и вперед.



Действие 2. Используя направляющее отверстие, вырежьте 2-дюймовое отверстие в приборной панели с помощью 2-дюймовой кольцевой пилы.

Действие 3. Проложите красный и зеленый кабели, а также оранжевый и черный провода через держатель дисплея, приборную панель и уплотнение ТПИ.

Действие 4. Снимите изоляцию с двух зеленых проводов внутри зеленого кабеля и вставьте в проводной соединитель, расположенный на задней стороне дисплея ТПИ, в позиции, отмаркированные как "GRN" (не имеет значения, какой зеленый провод попал в какую позицию "GRN") и затяните маленькой отверткой с плоским жалом. Повторите



это для красных проводов красного кабеля датчика и вставьте их в позиции, отмаркированные как "RED". Отверните серебряный экран и вставьте его в соединение, имеющее маркировку «SHLD». Снимите изоляцию и вставьте поставляемый черный провод заземления в позицию, имеющую маркировку «-». Снимите изоляцию и вставьте поставляемый оранжевый провод с плавким предохранителем в позицию, имеющую маркировку «+». Обеспечьте, чтобы держатель предохранителя был как можно ближе к источнику питания

Действие 5. Присоедините черный провод от дисплея к любому подходящему отрицательному заземлению. Присоедините оранжевый провод «+» к положительному контакту 12-вольтового источника питания, такого, как зажигание, принадлежности или приборы, которые включаются ключом зажигания или отдельным выключателем.

Примечание: Этот повод питания подключается последним. Используйте проводные стяжки для фиксации проводов на держателе дисплея.

Действие 6. Втолкните дисплей в отверстие, посадив его на прокладку. Затяните барашки для надлежащего закрепления дисплея и держателя на приборной панели.

Калибровка

Убедитесь, что обе триммерные лопасти находятся в самом верхнем положении. При включении питания дисплеи левого и правого бортов начнут поочередно мигать, указывая на то, что система не калибрована. Нажмите и удерживайте обе кнопки на ТПИ в течение около 3 секунд. Оба нижних желтых светодиода левого и правого бортов начнут мигать. Используя средства управления триммерными лопастями, опустите обе лопасти в крайнее нижнее положение (Наклон вниз). **Удерживайте средства управления дольше, чем это необходимо, чтобы обеспечить переход обеих лопастей в крайнее нижнее положение** (это не опасно для системы). Через несколько мгновений после полного опускания лопастей вниз оба верхних желтых светодиода левого и правого бортов начнут мигать. Снова, используя средства управления триммерными лопастями, поднимите обе лопасти в крайнее верхнее положение. **Убедитесь, что лопасти дошли до самого верха.** Верхние желтые светодиоды будут светить непрерывно, указывая на то, что ТПИ откалиброван и готов к эксплуатации. Если Вы захотите повторно калибровать ТПИ, то просто переведите обе лопасти в крайнее верхнее положение, удерживайте нажатыми обе кнопки и повторите указанные действия по калибровке.

Эксплуатация

Интенсивность свечения дисплея может регулироваться нажатием правой кнопки для большей яркости или левой кнопки – для меньшей. Дисплей ТПИ может быть выключен нажатием левой кнопки, пока не видно отображение.

Диагностическая информация:

Дисплеи левого и правого борта поочередно мигают: ТПИ требуется калибровка. Обратитесь к информации, приведенной выше.

Мигает левый светодиод на дисплее левого и правого борта: Указывает на то, что дисплей не получает сигнал датчика. Если мигает левый верхний желтый светодиод, то неисправен левый датчик или провода. Мигающий желтый светодиод на правом дисплее указывает на неисправность правого датчика или проводки. Проверьте отсутствие оборванного провода к датчику, плохого соединения или коррозии на дисплее ТПИ. Переключение соединений на обратной стороне дисплея штурвала подтвердит место неисправности, если мигающие светодиоды поменяются местами. Кроме того, вы можете проверить витые пары внутри экранированных красного и зеленого кабелей с помощью омметра, установленного на шкалу 10X. Они должны дать показания в диапазоне 220-260 Ом.



Bennett Marine

550 Jim Moran Blvd. Deerfield Beach, FL 33442 USA

Phone 954-427-1400 Fax 954-480-2897

Web Site [www. BennettTrimTabs.com](http://www.BennettTrimTabs.com)

E-mail Trimtabs@earthlink.com