

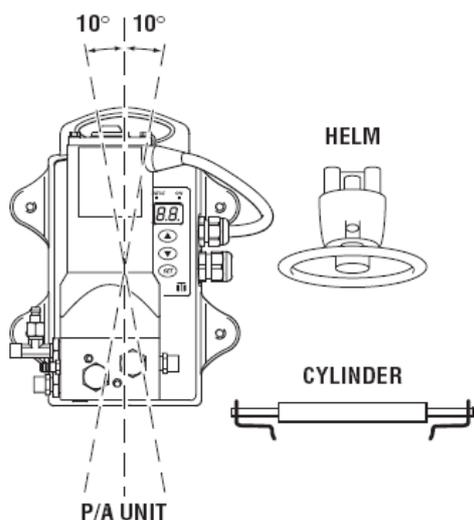
Гидроусилитель Sea Star

Установите гидронасос (рулевую машинку) и гидроцилиндр в соответствии с указаниями инструкции по установке гидравлической рулевой системы.

Устанавливайте гидроусилитель строго вертикально, либо с небольшим наклоном (см. рис). Никогда не устанавливайте гидроусилитель горизонтально!

Гидроусилитель должен быть установлен по возможности как можно ближе к гидроцилиндру.

Во время работы гидроусилитель издает шум, аналогичный шуму, производимому авторулевым.

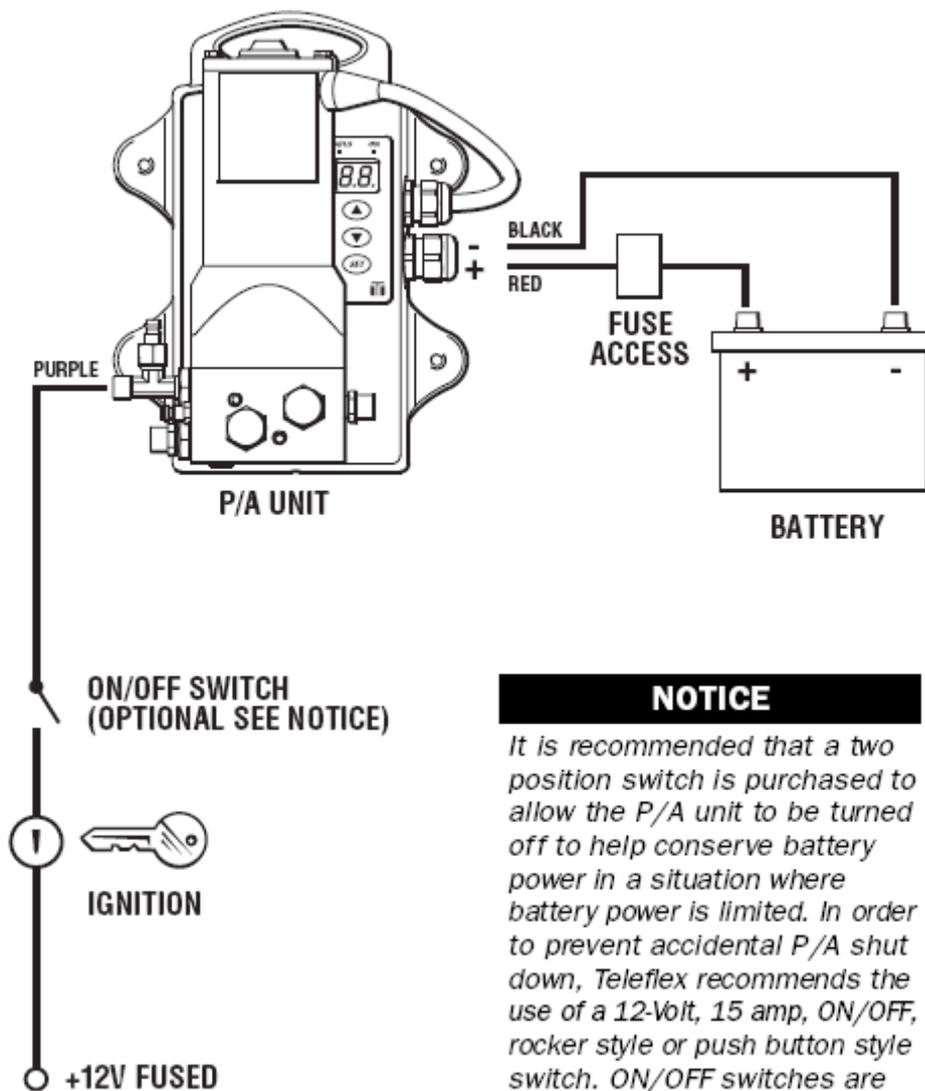


Установите гидравлические шланги в соответствии с диаграммами, показанными на страницах 6-8.

Прокачайте гидросистему в соответствии с указаниями на странице 11. Не пользуйтесь гидроусилителем до тех пор, пока из системы не будет удален весь воздух. В противном случае гидроусилитель может быть безвозвратно поврежден.

Подключите гидроусилитель к электропитанию так, как показано на рисунке. Рекомендуется применить дополнительный выключатель в цепи, соединяющей гидроусилитель с замком зажигания. Это позволит выключить гидроусилитель в случае возникновения проблем с электропитанием и необходимо сберечь емкость аккумулятора. Подключите красный провод к клемме «+» аккумулятора или к позитивной силовой шине. Подключите черный провод к клемме «-» аккумулятора или к негативной силовой шине. Подключите пурпурный провод к замку зажигания (+). Избегайте удлинения проводов, поставляемых вместе с гидроусилителем. При необходимости удлинения, посоветуйтесь с продавцом.

Включите зажигание и проверьте систему (шаг 6 на странице 15).



Подключение с использованием гидроцилиндров для подвесных моторов и стационарных двигателей

Используемые гидроцилиндры для подвесных моторов:

- HC5345
- HC5347
- HC5345
- HC5348
- HC5358

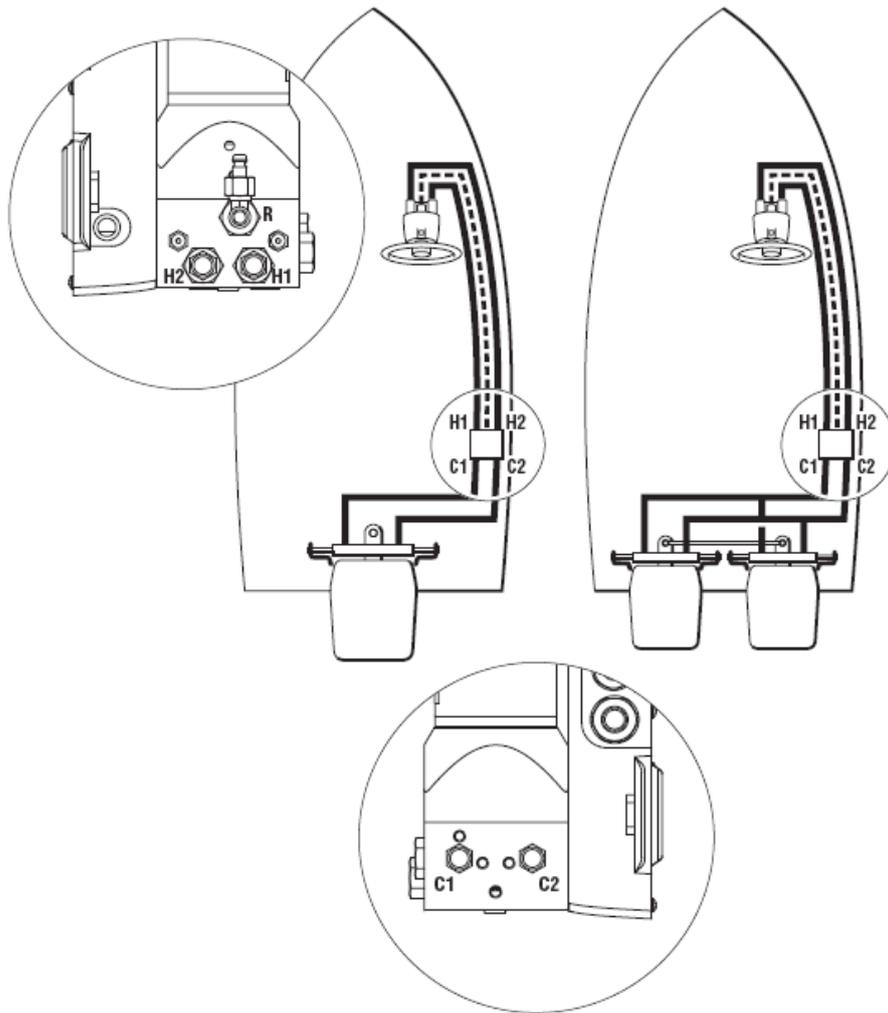
Используемые гидроцилиндры для стационарных моторов:

- HC5332

С помощью шлангов соедините следующие порты.

Гидронасос и гидроусилитель = S и H1, P и H2, R и R.

Гидроусилитель к цилиндру = C2 к штуцеру правого борта, C1 к штуцеру левого борта.



Подключение с использованием гидроцилиндров бокового монтажа и гидроцилиндров Splashwell

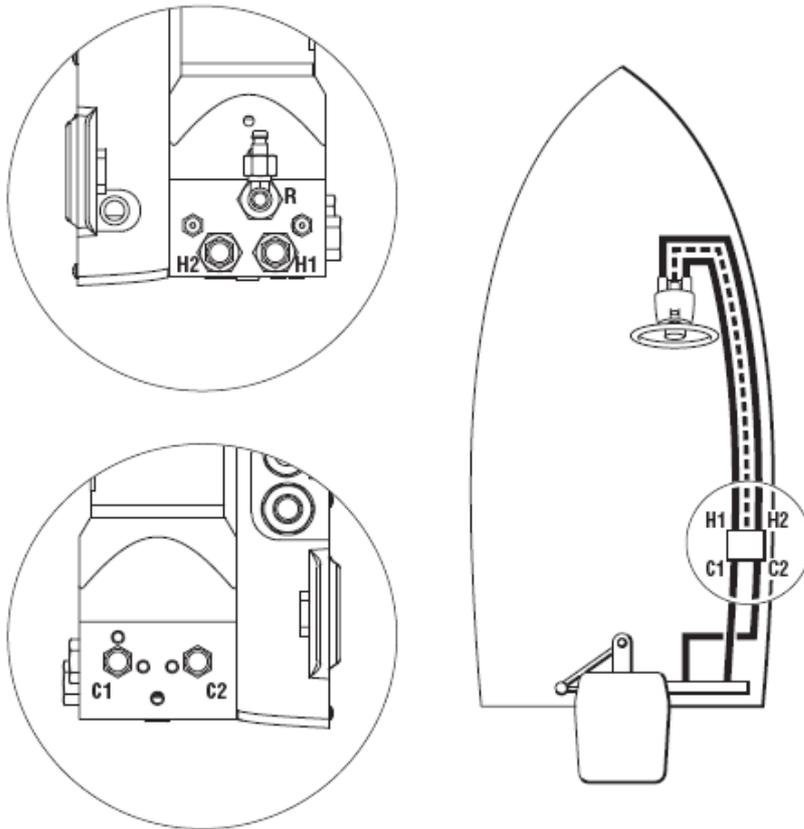
Используемые гидроцилиндры бокового монтажа:
 HC5370

Гидроцилиндры Splashwell:
 HC5380

С помощью шлангов соедините следующие порты.

Гидронасос и гидроусилитель = S к H1, P к H2, R к R.

Гидроусилитель к цилиндру = C1 к штуцеру правого борта, C2 к штуцеру левого борта.



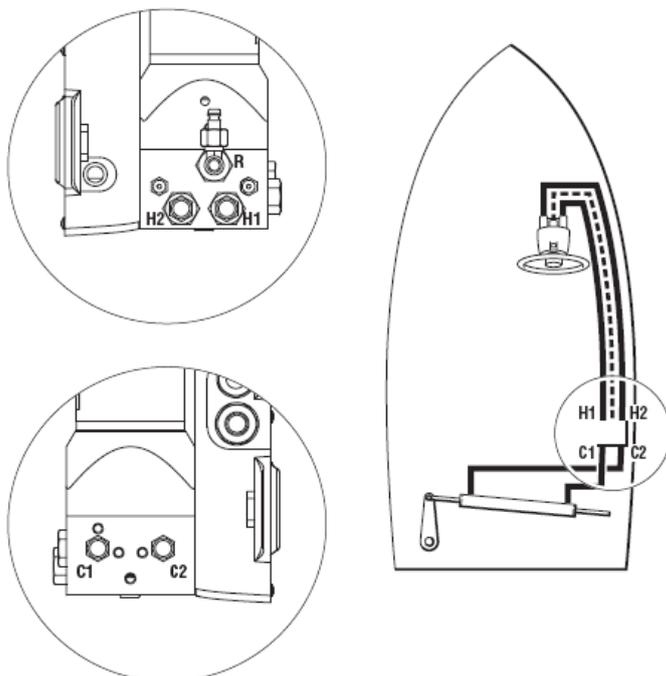
Подключение с использованием гидроцилиндров угловых колонок и прямоугольных движителей (с пером руля)

Используются все гидроцилиндры кроме HC5332

С помощью шлангов соедините следующие порты.

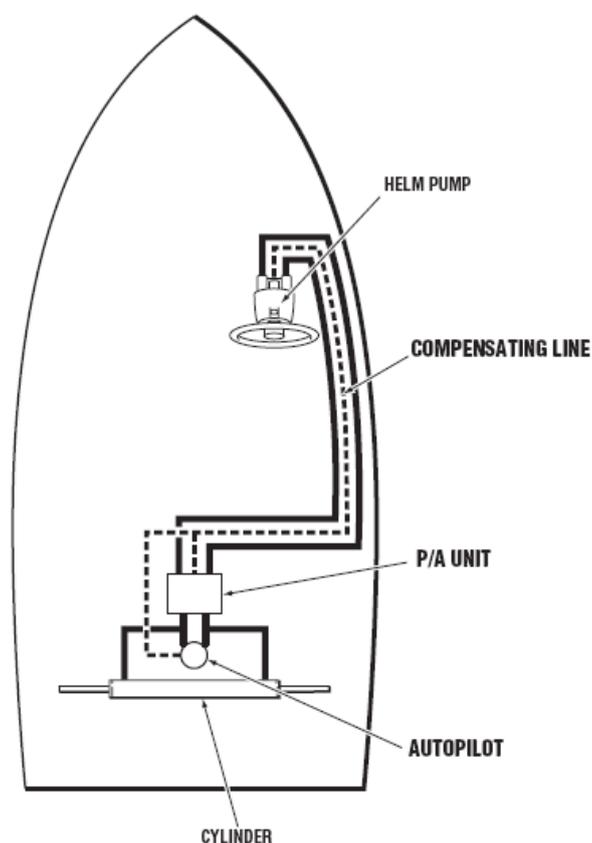
Гидронасос и гидроусилитель = S и H1, P и H2, R и R.

Гидроусилитель к цилиндру = C1 к штуцеру правого борта, C2 к штуцеру левого борта.



Подключение гидравлического авторулевого

Силовой привод (гидронасос) авторулевого должен быть подключен после гидроусилителя. Штуцер возврата гидравлической жидкости с помощью Т-образного переходника должен быть соединен с возвратной магистралью гидроусилителя (см. Рис.). Процедура прокачивания авторулевого описана на странице 14.



Внимание! Избегайте контакта шлангов и проводов с горячими частями двигателя и также с различными острыми кромками и деталями, способными вызвать повреждение.

Прокачка гидросистемы с усилителем

Эту операцию лучше всего проводить вдвоем. Один человек скорее всего не сможет качественно прокачать систему и управление лодкой будет «вялым».

В течение всей операции гидравлическое масло должно поступать в гидронасос непрерывно. В противном случае воздух вновь проникнет в систему.

Вам потребуется около 2 литров масла. Каждый дополнительный компонент системы (рулевой насос, авторулевой) потребует дополнительно по 1 литру масла.

Ниппели для спуска масла при прокачке открываются отворачиванием гаек на два оборота.

Защитите оборудование судна от возможных протечек масла.

Один рулевой пост, один гидроцилиндр

Шаг 1. Прежде чем прокачивать основную систему, следует прокачать возвратную магистраль!

Прокачка с помощью комплекта Power Purge

Установите адаптер на гидронасос (рулевую машинку) и подключите шланг к комплекту Power Purge.

Подключите один из двух возвратных шлангов комплекта Power Purge (по которым стекает масло из гидроцилиндра) к порту R гидроусилителя.

Откройте порт R.

Включите комплект Power Purge. Он должен работать до тех пор, пока в прозрачных шлангах не перестанут проскальзывать пузырьки воздуха.

Закройте порт R и продолжите прокачивание системы так как это описано ниже (шаги 2-8).

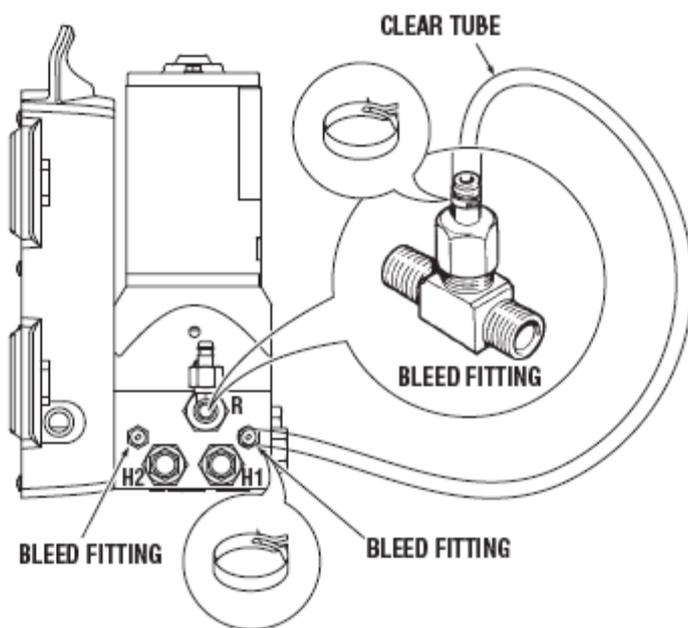
Прокачка вручную

Используйте прозрачную трубку и хомуты, чтобы соединить порт H1 с портом R так, как это показано на рисунке ниже.

Откройте порты H1 и R.

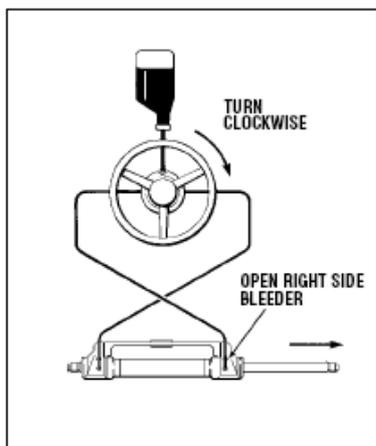
Установите заправочный адаптер и бутылку с маслом на гидронасос.

Дождитесь полного заполнения гидронасоса, после чего сделайте 40 оборотов рулевым колесом в сторону правого борта (по часовой стрелке). Закройте порт H1 и переходите к шагам 2-5.

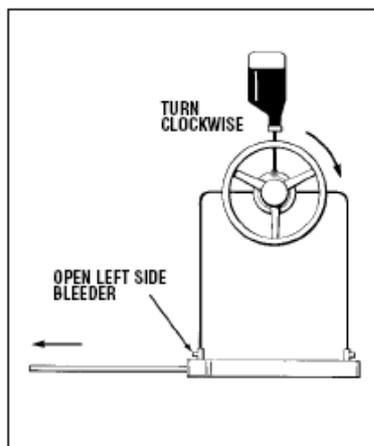


Шаг 2

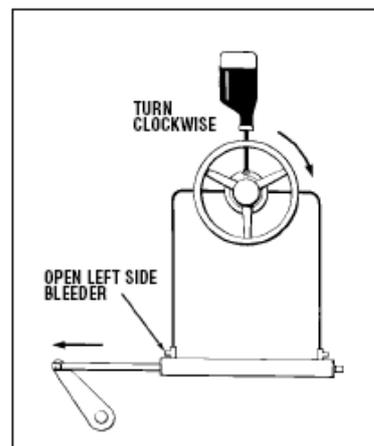
Поворачивайте рулевое колесо в сторону правого борта (по часовой стрелке) до тех пор, пока шток гидроцилиндра не выйдет полностью.



Outboard Front Mount & HC5332 Cylinder



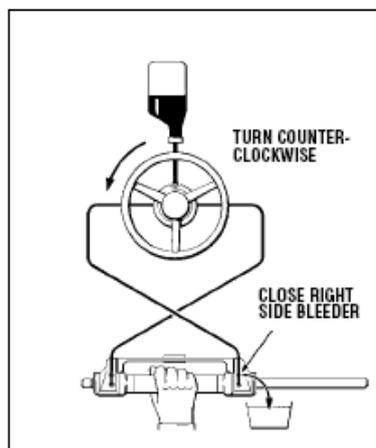
Side Mount / Splashwell Mount Cylinder



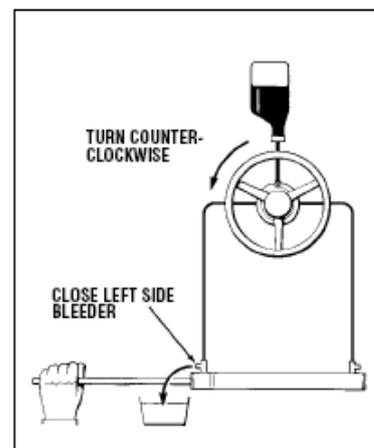
All Balanced Cylinder, Inboard & Sterndrive Cylinders

Шаг 3

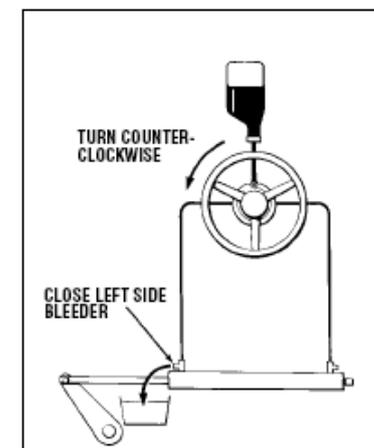
Удерживайте корпус цилиндра (цилиндры центрального монтажа) или шток (цилиндры бокового монтажа) чтобы не допустить его обратного движения (не применяйте металлических зажимов, достаточно придержать рукой!). Поворачивайте рулевое колесо против часовой стрелки до тех пор, пока из сливного порта не пойдет чистое, свободное от воздуха и пены масло (на это требуется примерно ½ бутылки масла). Продолжая вращать колесо, закройте сливной порт и освободите шток или корпус цилиндра.



Outboard Front Mount & HC5332 Cylinder



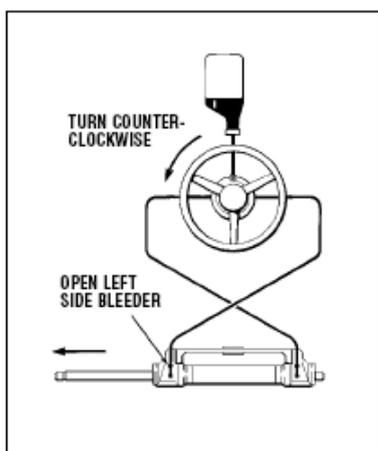
Side Mount / Splashwell Mount Cylinder



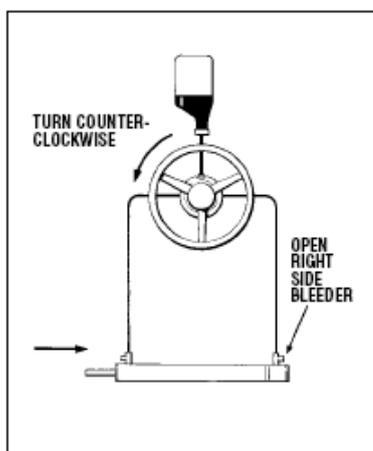
All Balanced Cylinder, Inboard & Sterndrive Cylinders

Шаг 4

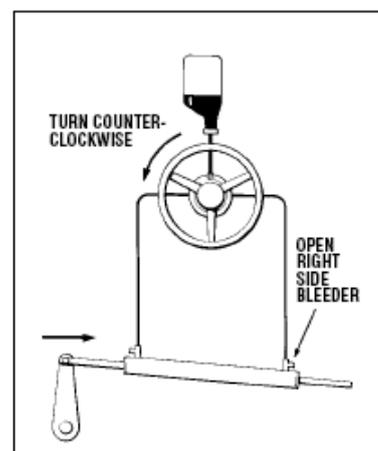
Продолжайте поворачивать рулевое колесо против часовой стрелки до тех пор, пока шток гидроцилиндра (цилиндры с боковым монтажом) или корпус гидроцилиндра (цилиндры центрального монтажа) не окажется в противоположном положении (рулевое колесо остановится). Откройте сливной порт.



Outboard Front Mount & HC5332 Cylinder



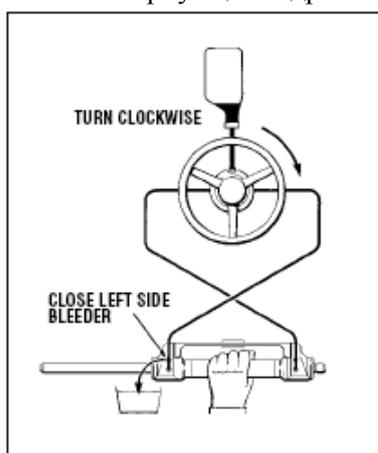
Side Mount / Splashwell Mount Cylinder



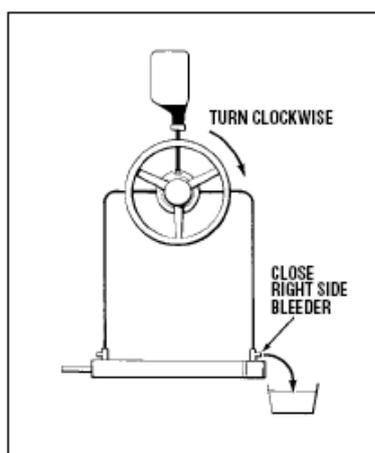
All Balanced Cylinder, Inboard & Stern Drive Cylinders

Шаг 5

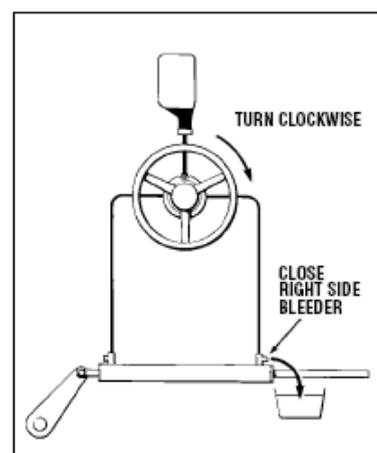
Удерживайте корпус цилиндра (цилиндры центрального монтажа) или шток (цилиндры бокового монтажа) чтобы не допустить его обратного движения (не применяйте металлических зажимов, достаточно придержать рукой!). Поворачивайте рулевое колесо по часовой стрелке до тех пор, пока из сливного порта не пойдет чистое, свободное от воздуха и пены масло (на это требуется примерно ½ бутылки масла). Продолжая вращать колесо, закройте сливной порт и освободите шток или корпус цилиндра.



Outboard Front Mount & HC5332 Cylinder



Side Mount / Splashwell Mount Cylinder



All Balanced Cylinder, Inboard & Stern Drive Cylinders

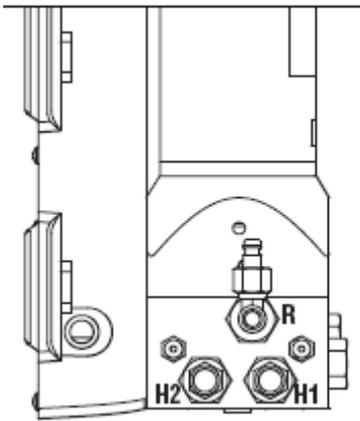
Внимание! Прежде чем пользоваться гидросистемой, проверьте уровень масла так, как это указано на странице 17.

Шаг 6

Подключите гидроусилитель так, как это указано выше. Повторите выполнение шагов 2-5 прокачки при включенном гидроусилителе.

Шаг 7

Поверните рулевое колесо против часовой стрелки до тех пор, пока шток гидроцилиндра (корпус – на цилиндрах центрального монтажа) не окажется в крайнем положении. Откройте сливной порт Н2 на гидроусилителе. Поворачивайте рулевое колесо против часовой стрелки до тех пор, пока из сливного порта не пойдет чистое, свободное от воздуха масло (вы должны увидеть лишь несколько пузырьков). Закройте сливной фитинг.



Шаг 8

Поверните рулевое колесо по часовой стрелке до тех пор, пока шток гидроцилиндра (корпус – на цилиндрах центрального монтажа) не окажется в крайнем положении. Откройте сливной порт H1 на гидроусилителе. Поворачивайте рулевое колесо по часовой стрелке до тех пор, пока из сливного порта не пойдет чистое, свободное от воздуха масло (вы должны увидеть лишь несколько пузырьков). Закройте сливной фитинг.

Важно! Если вы используете автопилот, необходимо, чтобы силовой привод автопилота (гидронасос) поработал не менее 10 секунд в обоих направлениях при выполнении шагов 3 и 5.

Проверка уровня масла и общей работы системы

К этому времени ваша система должна быть полностью собрана, шланги должным образом подключены, произведена проверка на отсутствие утечек масла и прокачка. Выполните следующие действия при выключенном гидроусилителе.

Очистите все элементы гидросистемы от следов масла, оставшихся после прокачки. Поверните рулевое колесо до упора, а затем с усилием поверните его еще дальше. Проверьте шланги и все фитинги на предмет утечек. Любые потеки масла свидетельствуют о некачественном монтаже, недостаточной затяжке резьбовых соединений или повреждении компонентов. Повторите эти действия, повернув рулевое колесо в другую сторону.

Все обнаруженные утечки должны быть устранены до начала эксплуатации судна!

Во время поворота рулевого колеса обратите внимание на уровень масла в рулевой машинке. Если уровень понижается и повышается лишь после прекращения вращения колеса, в вашей гидросистеме присутствует воздух и необходимо повторить процедуру прокачки.