

Как установить предпусковой подогреватель двигателя

| | |
|-------------|-------------------------------------|
| Документ N. | 023 |
| Дата | 00 - 18/03/19 |
| Назначение | INSTALLATION OF ENGINE BLOCK HEATER |
| Модели | ВСЕ СЕРИИ |
| Артикул | C885250 - C885255 |

1 ОПИСАНИЕ

Предпусковой подогреватель двигателя - идеальное устройство для низких температур. Это электрический нагревательный элемент в блоке цилиндров, подключенный через шнур питания к электрической розетке. Система поддерживает оптимальную температуру двигателя для легкого запуска в очень холодном климате.

Подогреватель устанавливается в одно из заводских мест пробок антифриза. Это позволяет наиболее эффективно нагревать одновременно охлаждающую жидкость и масло. Он работает от обычного домашнего переменного тока 230 или 110 В.

Холодное масло и охлаждающая жидкость густые и вязкие, и двигателю трудно циркулировать такие жидкости. Подогреватель поддерживает более высокую температуру этих компонентов, что позволяет машине запускаться и работать лучше в холодном климате. Это также помогает двигателю быстрее достичь рабочей температуры, что повышает мощность и экономичность.

2 ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ



⚠ ОПАСНОСТЬ

БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ МАШИНЫ: ОЗНАКОМЬТЕСЬ «УСЛОВИЯМИ БЕЗОПАСНОСТИ» (СМ. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ).



⚠ ОПАСНОСТЬ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ АВТОРИЗОВАННОМУ ПЕРСОНАЛУ ОСТАВЛЯТЬ МАШИНУ БЕЗ ВНИМАНИЯ ВО ВРЕМЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ, НЕ УБЕДИВШИСЬ, ЧТО ПРЕДПРИНЯТЫ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ИЗБЕЖАНИЯ НЕОЖИДАННОГО ЗАПУСКА МАШИНЫ ИЛИ ЕЕ ЧАСТЕЙ



⚠ ОПАСНОСТЬ

ВО ВРЕМЯ ВСЕХ ОБСЛУЖИВАЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ ПРИ ПОДНЯТОЙ СТРЕЛЕ, НЕОБХОДИМО ОБЯЗАТЕЛЬНО ВСТАВИТЬ ЗАПИРАЮЩИЙ КРОНШТЕЙН ПОДЪЕМНОЙ СТРЕЛЫ



⚠ ВНИМАНИЕ

АВТОРИЗОВАННЫЕ ОПЕРАТОРЫ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬ ТОЛЬКО ТЕ ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ, КОТОРЫЕ ТРЕБУЮТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ НАВЫКАМИ, И С РАЗРЕШЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОГО ЛИЦА
СМАЗОЧНЫЕ ЖИДКОСТИ И ДРУГИЕ ВОЗМОЖНЫЕ ЖИДКОСТИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОБСЛУЖИВАНИИ, НЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УТИЛИЗИРОВАНЫ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ЭТИ ПРОДУКТЫ ЯВЛЯЮТСЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИМИ И ОПАСНЫМИ, И ДОЛЖНЫ БЫТЬ УТИЛИЗИРОВАНЫ АВТОРИЗОВАННЫМИ КОМПАНИЯМИ, В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНАМИ СТРАНЫ, В КОТОРОЙ ЭКСПЛУАТИРУЕТСЯ МАШИНА

3 ПРЕЖДЕ, ЧЕМ НАЧАТЬ

- 1) ОТСОЕДИНИТЕ АККУМУЛЯТОР
- 2) СНИМИТЕ КРЫШКУ ДВИГАТЕЛЯ

4 ИНСТРУМЕНТЫ

| | |
|--|--|
| <p>1 X ПЛОСКАЯ ОТВЕРТКА 1 X КРУГЛЫЙ РАШПИЛЬ 4 mm 1 X МОЛОТОК 1 X КЛЮЧ 8 mm 1 X КЛЕЩИ 1 X ШРУПОВЕРТ 1 X КОРОНКА Ø 29 mm</p> |  |
|--|--|

5 НАБОР

| Предпусковой подогреватель | Модель А | Модель В |
|----------------------------|--|--|
| |  |  |
| Разъем+подставка+кабель |  | |
| Вилка и кабель |  | |

6 МЕСТО УСТАНОВКИ В ДВИГАТЕЛЬ

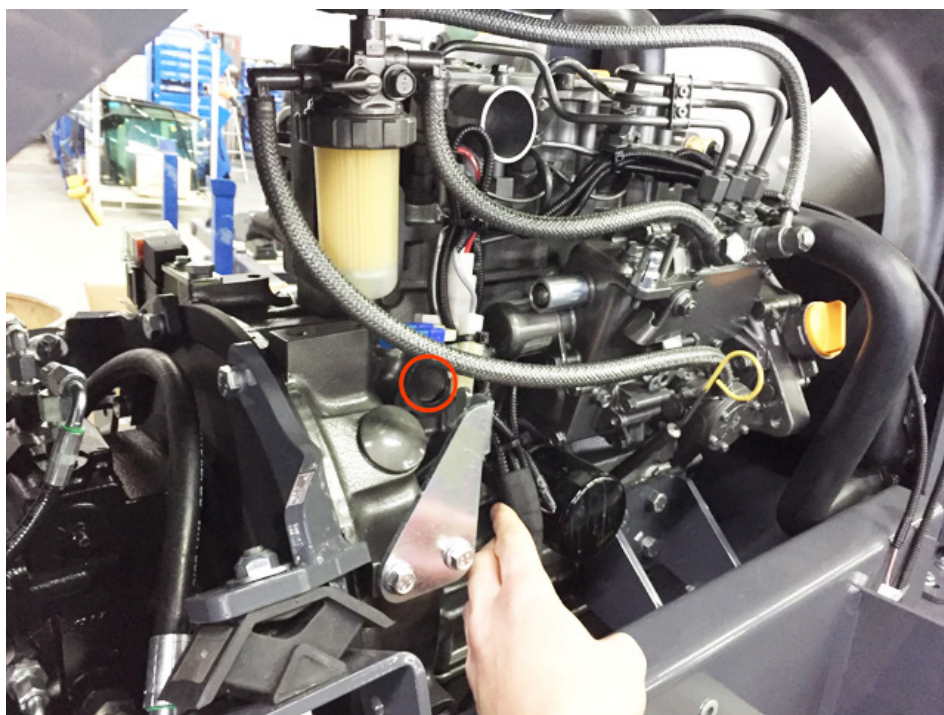
KUBOTA D722- D905

- МОДЕЛЬ: 4.2, 5.2.



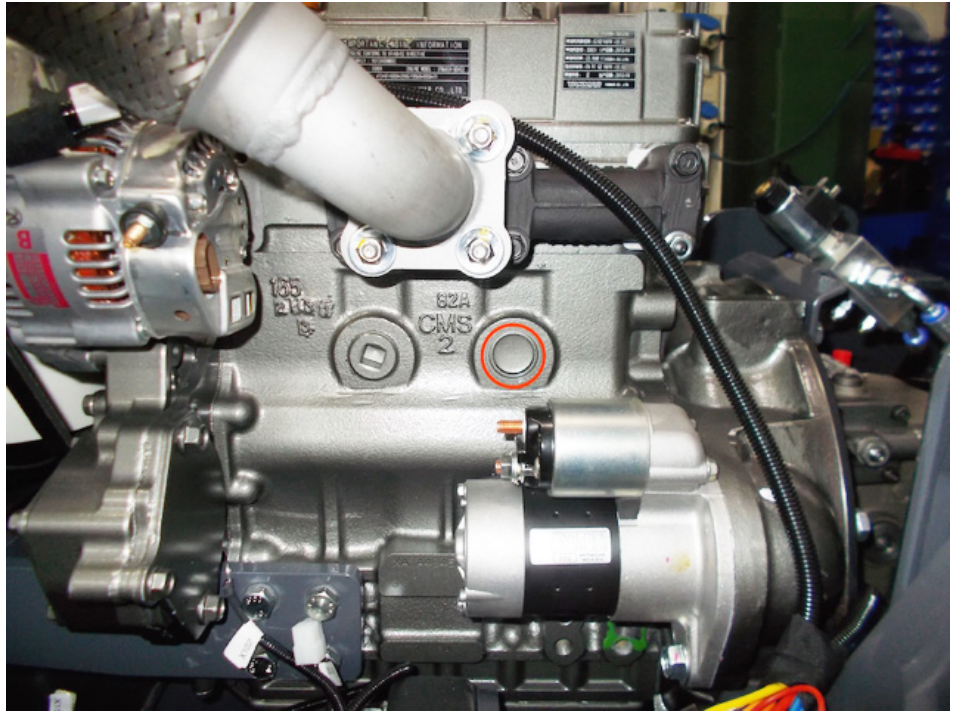
YANMAR 3TNV76

- МОДЕЛЬ: 5.3, 6.3, 7.2, 6.3SD.



YANMAR 3TNV82 - 84

- МОДЕЛЬ: 7.3, 8.4, 7.3SD, 8.4SD, 12.4.

**YANMAR 4TNV88**

- МОДЕЛЬ: 9.5, 9.5SD



КОHLER 1903 - 2504 KDI

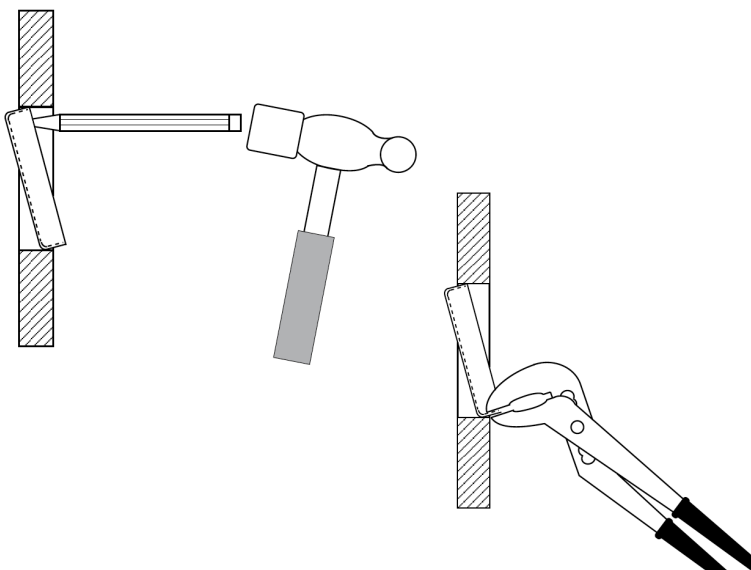
• МОДЕЛЬ: 8.5, 9.6, 10.9



7 УСТАНОВКА ПОДОГРЕВАТЕЛЯ МОДЕЛИ "А"

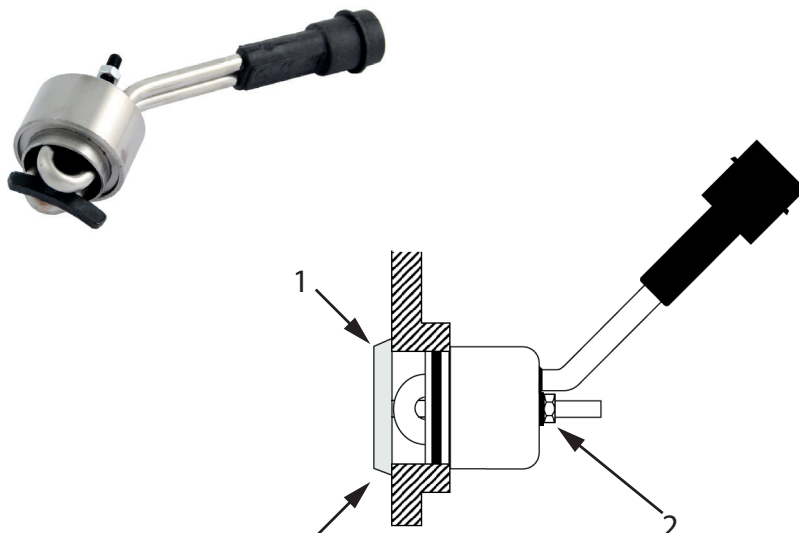
1) Удалите пробку антифриза, закрывающую отверстие, как показано на рисунке. Это можно сделать, постукивая по краю крышки, затем крышка поворачивается и может быть извлечена с помощью плоскогубцев.

ПРИМЕЧАНИЕ: во время этой операции произойдет проливание охлаждающей жидкости, примите необходимые меры предосторожности.

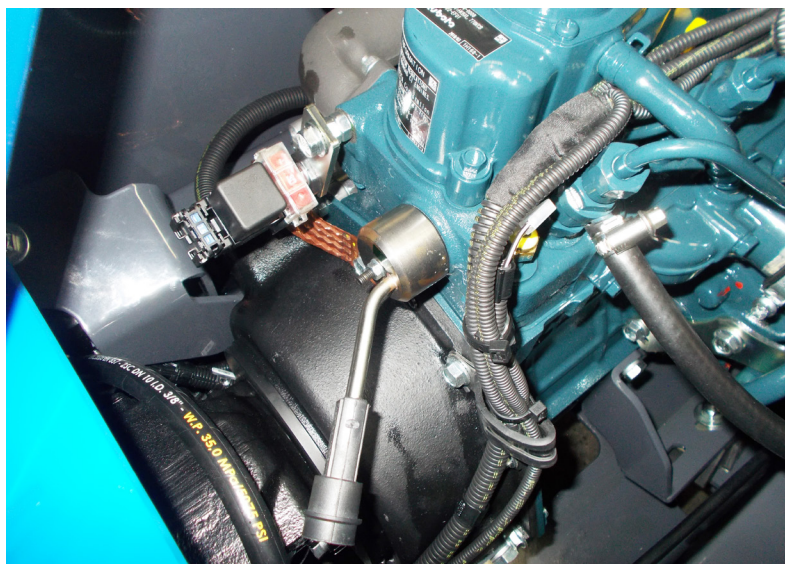


2) Нанесите несколько капель моторного масла на уплотнительное кольцо и вставьте нагреватель в отверстие. Будьте осторожны, не повредите уплотнительное кольцо. При необходимости удалите заусенец с внешнего края отверстия, во избежание разрыва уплотнительного кольца.

3) Как только вы поместите нагреватель блока вплотную к блоку двигателя, вы должны повернуть его, пока два конца поперечной рулевой тяги (1) не защелкнутся в пазах внутри двигателя. Существует только одна правильная и возможная позиция для установки, поворачивайте, пока не найдете правильное расположение.



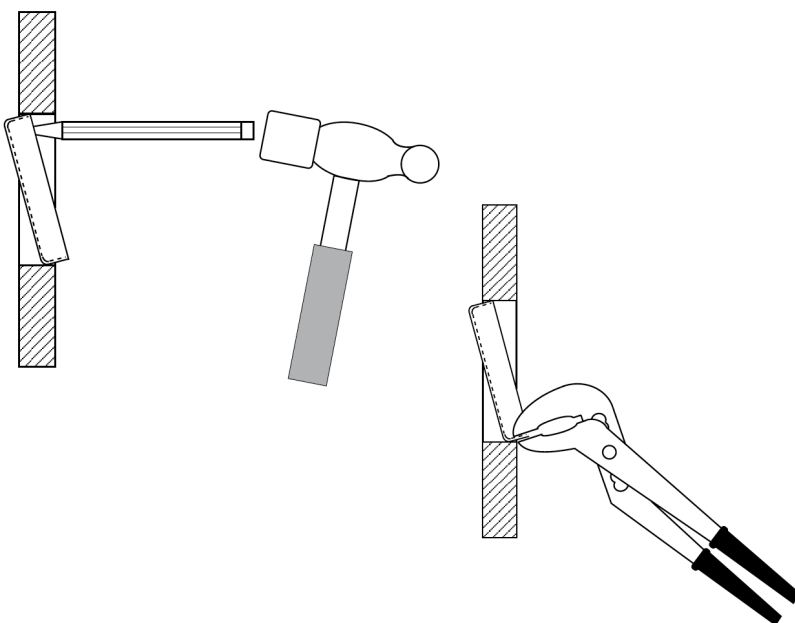
4) Затем затяните контргайку (2) гаечным ключом на 8 мм. (Примечание! Момент затяжки 3,5 Нм).



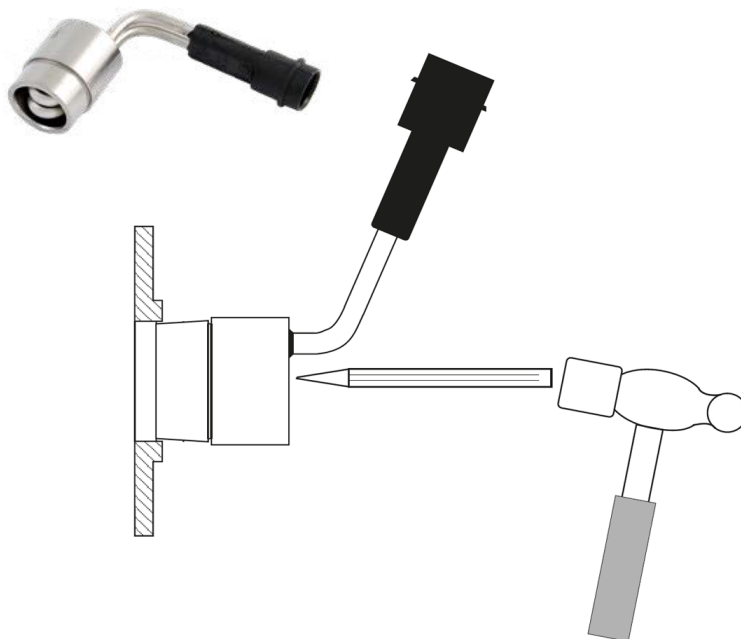
8 УСТАНОВКА ПОДОГРЕВАТЕЛЯ МОДЕЛИ "В"

1) Удалите пробку антифриза, закрывающую отверстие, как показано на рисунке. Это можно сделать, постукивая по краю крышки, затем крышка поворачивается и может быть извлечена с помощью плоскогубцев.

ПРИМЕЧАНИЕ: во время этой операции произойдет проливание охлаждающей жидкости, примите необходимые меры предосторожности.

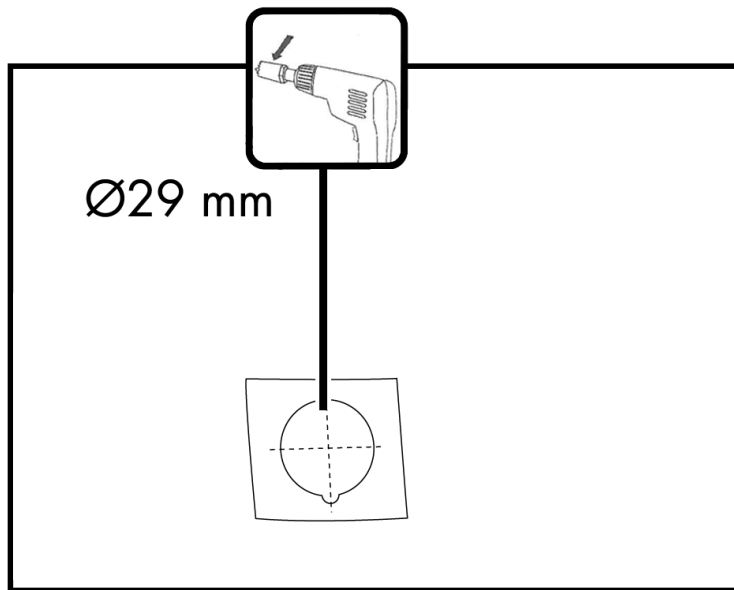


2) Нанесите немного герметика в отверстие и на фланец нагревателя. Вставьте нагреватель в отверстие с помощью молотка. Не прилагайте чрезмерных усилий, так как нагреватель надежно закрепится в любом случае.



9 УСТАНОВКА РОЗЕТКИ

1) Просверлите отверстие 29 мм в боковой части пластиковой крышки (в местах, обозначенных ниже).



4 - 5 - 6 СЕРИИ



7 - 8 СЕРИИ



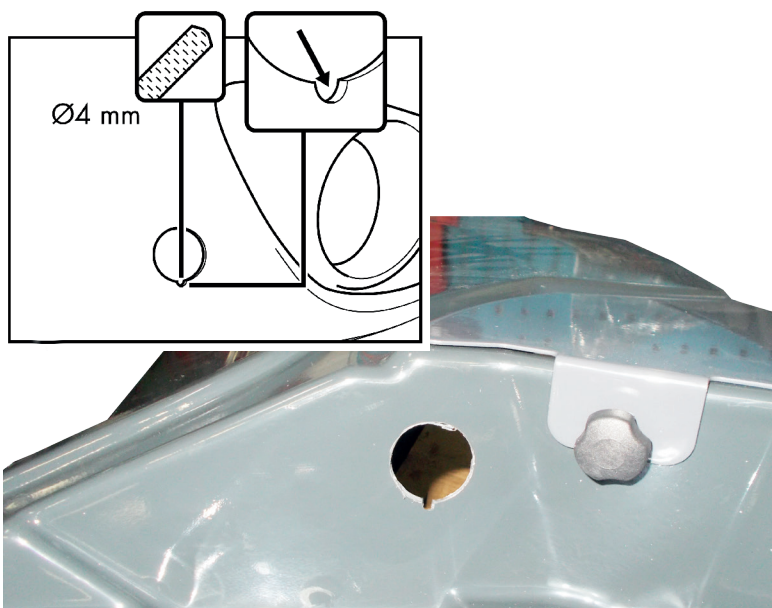
9 - 10 СЕРИИ



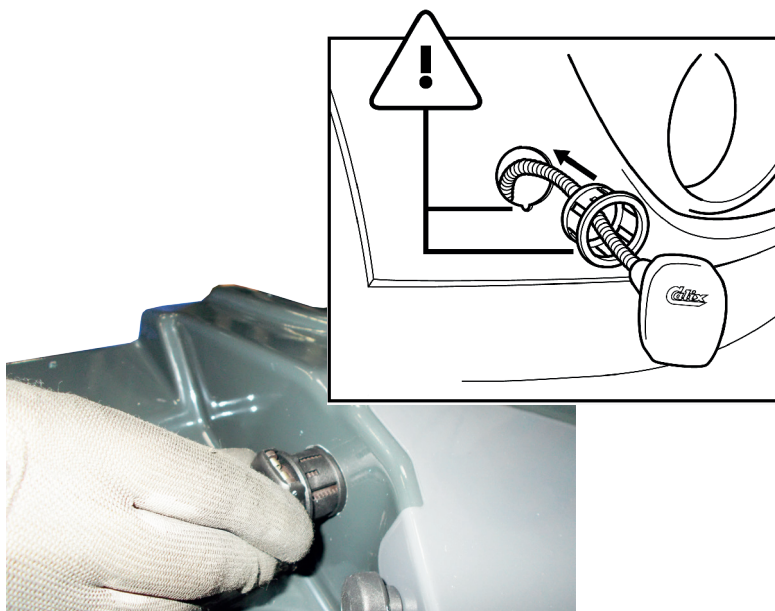
SD СЕРИЯ



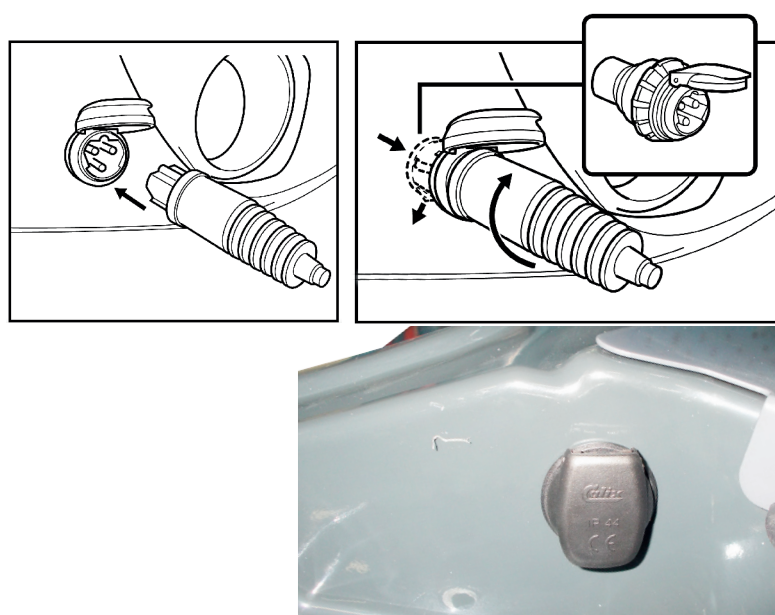
2) Сделайте запил рашпилем в нижней части отверстия (см. рисунок).



3) Вставьте опору гнезда в отверстие. Обратите внимание на правильное совмещение опоры с выемкой.

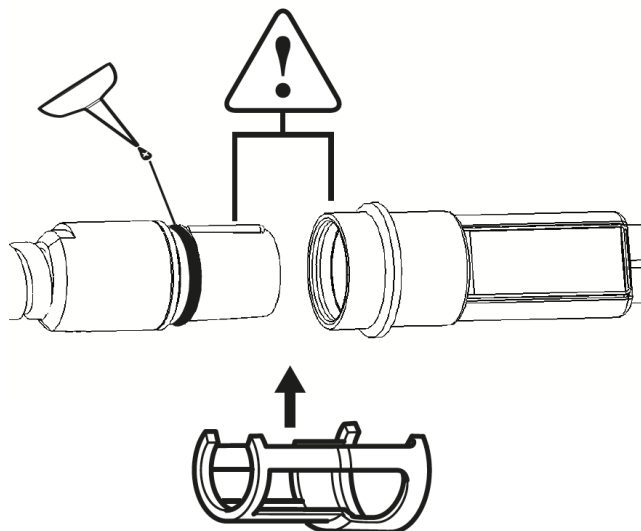


4) Вставьте вилку в розетку и поверните ее по часовой стрелке. Таким образом, опора гнезда расширяется и надежно фиксируется.



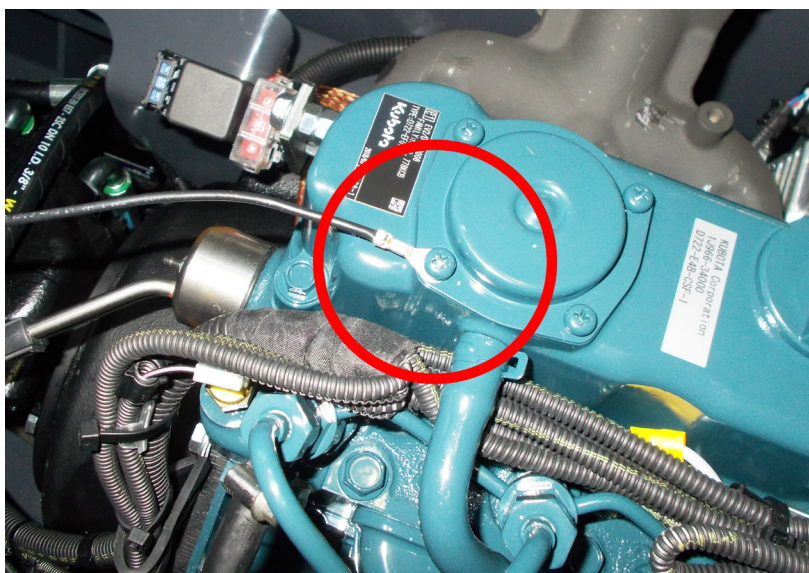
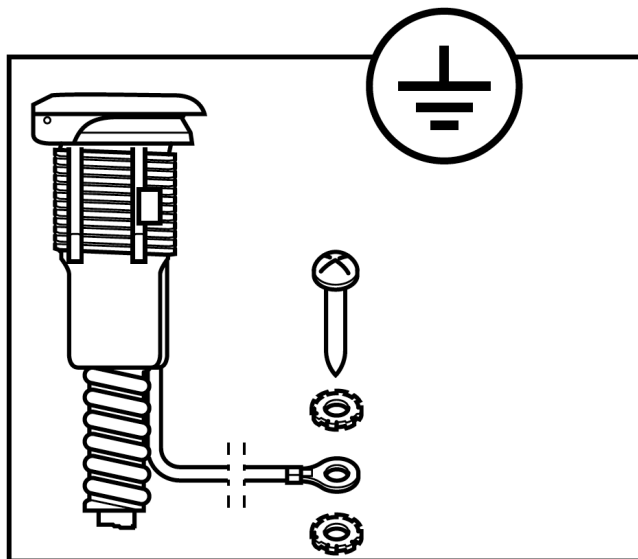
10 ПОДСОЕДИНЕНИЕ КАБЕЛЕЙ

1) Протяните кабель с разъемом для нагревателя двигателя в моторный отсек. Сожмите штекерное соединение между нагревателем двигателя и кабелем, чтобы уплотнительное кольцо встало правильно и не было зазора. Нанесите несколько капель масла на уплотнительное кольцо для упрощения процесса соединения. Очень важно, чтобы соединение было произведено именно так. Используйте стопор, чтобы закрепить установленное соединение.



- 2) Соедините клемму заземления с металлической частью двигателя.
- 3) Закрепите кабель с помощью пластиковых зажимов.

Запрещается соприкосновение частей кабеля с движущимися или горячими частями двигателя. Расстояние до всех частей выхлопной системы должно быть не менее 50 мм (2").



11 ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

- 1) Долейте охлаждающей жидкости
- 2) Проверьте уровень охлаждающей жидкости в системе охлаждения
- 3) Убедитесь, что весь воздух удален из системы охлаждения, так как нагревательный элемент самовозгорается, если находится в воздушной среде.
- 4) Убедитесь, что все уплотнения затянуты даже при теплом двигателе.
- 5) Проверьте обогреватель, подключив его к заземленной точке. При кипении воды на поверхности нагревательного элемента будет слышен низкий шипящий шум.

⚠ ВНИМАНИЕ



ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ АНТИФРИЗ В СИСТЕМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ

ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОДКЛЮЧЕН К ЗАЗЕМЛЕНИЮ. ВСЕГДА ДОЛЖНО БЫТЬ НЕПРЕРЫВНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ, РАБОТАЮЩЕЕ ОТ ОБОГРЕВАТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ, КОТОРЫЕ ПРОХОДЯТ В КОРПУС И ДО ТОЧКИ ЗЕМЛИ.

ПЕРИОДИЧЕСКИ ПРОВЕРЯЙТЕ КАБЕЛЬ НА ПОВРЕЖДЕНИЕ ИЛИ ИЗНОС. ПОВРЕЖДЕННЫЙ КАБЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО ЗАМЕНЕН

НИКАКИЕ ЧАСТИ УСТАНОВКИ НЕ ДОЛЖНЫ ДОЛЖНЫ ВСТУПАТЬ В КОНТАКТ С ДВИЖУЩИМИСЯ ИЛИ ГОРЯЧИМИ ЧАСТИ ДВИГАТЕЛЯ. РАССТОЯНИЕ ДО ВСЕХ ЧАСТЕЙ ВЫХЛОПНОЙ СИСТЕМЫ ДОЛЖНО БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ 50 ММ (2 ").

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ЭЛЕМЕНТ НАГРЕВАТЕЛЯ МОЖЕТ ВЫГОРЕТЬ ЕСЛИ

- ОБОГРЕВАТЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕН К ПЕРЕМЕННОМУ НАПРЯЖЕНИЮ
- ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ЗАГРЯЗНЕНА
- НЕДОСТАТОЧНОЕ КОЛИЧЕСТВО ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ
- В СИСТЕМЕ ЕСТЬ ВОЗДУХ
- В СИСТЕМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ НАХОДИТСЯ ГРЯЗЬ
- ГЕРМЕТИК ДЛЯ РАДИАТОРА ПОПАЛ В ОХЛАЖДАЮЩУЮ ЖИДКОСТЬ