

Инструкции по эксплуатации

Эксплуатация и обслуживание
4812161838_V.pdf

Трёхвальцовый каток статического действия
CS1400/1400N

Двигатель
Cummins QSB 3.3

Серийный номер
10000503x0A013301 - FA016631



Перевод исходного варианта инструкции

Оглавление

| | |
|--|----|
| Введение..... | 1 |
| Машина | 1 |
| Предназначение | 1 |
| Предупреждающие знаки | 1 |
| Указания по технике безопасности | 1 |
| Общие сведения..... | 2 |
| Маркировка CE и заявление о соответствии | 3 |
| Техника безопасности – общие указания..... | 5 |
| Техника безопасности – во время эксплуатации..... | 7 |
| Откосы..... | 7 |
| Проезд по краю..... | 8 |
| Особые указания..... | 9 |
| Стандартные смазочные материалы и другие рекомендуемые масла и жидкости | 9 |
| Повышенная температура окружающей среды, более +40°C (104°F).. | 9 |
| Низкая температура окружения - риск замерзания..... | 9 |
| Температура | 9 |
| Очистка с помощью высокого давления | 10 |
| Пожаротушение..... | 10 |
| Приспособления для защиты от опрокидывания, аналогичным образом защищенная кабина | 10 |
| Эксплуатация аккумулятора..... | 10 |
| Запуск от внешнего источника | 11 |
| Технические характеристики..... | 13 |
| Вибрация – рабочее место оператора | 13 |
| Уровень шума | 13 |
| Размеры, вид сбоку..... | 14 |
| Размеры, вид сверху..... | 15 |
| Вес и объемы..... | 16 |
| производительность..... | 16 |

| | |
|---|----|
| Общие | 17 |
| Автоматический кондиционер (АСС) (дополнительно) | 17 |
| Момент затяжки | 18 |
| Приспособления для защиты от опрокидывания – болты | 19 |
| Гидравлическая система | 19 |
| Описание машины | 21 |
| Дизельный двигатель..... | 21 |
| Электросистема..... | 21 |
| Ходовая система/трансмиссия..... | 21 |
| Тормозная система | 21 |
| Система рулевого управления..... | 21 |
| Защита от падающих объектов и защита от опрокидывания..... | 21 |
| идентификация | 22 |
| Идентификационный номер продукта на раме..... | 22 |
| Табличка машины | 22 |
| Таблички двигателя | 23 |
| Пояснения к 17-значному идентификационному серийному номеру.. | 23 |
| предупредительные надписи..... | 23 |
| Расположение – предупредительные надписи..... | 24 |
| Таблички по технике безопасности | 25 |
| Информационные таблички | 27 |
| Описание машины – приборы/органы управления | 29 |
| Расположение – приборная панель и органы управления | 29 |
| Описания функций | 30 |
| Расположение - приборы и органы управления, кабина..... | 33 |
| Описание функций приборов и органов управления в кабине..... | 34 |
| электросистема..... | 34 |
| Предохранители | 34 |
| Реле..... | 35 |
| Предохранители | 36 |

| | |
|---|----|
| Реле в кабине | 37 |
| Предохранители в кабине | 37 |
| Эксплуатация..... | 39 |
| Перед запуском..... | 39 |
| Разъединитель аккумулятора/ Электрический разъединитель аккумулятора (опция) - принцип действия | 39 |
| Сиденье оператора – регулировка | 39 |
| Стояночный тормоз – проверка..... | 40 |
| Рабочее место оператора | 40 |
| Обзор..... | 41 |
| Приборы и индикаторы – проверка..... | 41 |
| Автоблокировка | 42 |
| Запуск | 42 |
| Запуск двигателя..... | 42 |
| Управление | 44 |
| Управление катком..... | 44 |
| Система орошения / баки с водой | 46 |
| Автоблокировка/Аварийная остановка/Стояночный тормоз – Проверка | 47 |
| Эксплуатация – остановка..... | 49 |
| Торможение..... | 49 |
| Обычное торможение | 49 |
| Аварийный тормоз..... | 50 |
| Выключение | 50 |
| Стоянка..... | 51 |
| Установка колодок под вальцы | 51 |
| Разъединитель аккумулятора/ Электрический разъединитель аккумулятора (опция) | 51 |
| Длительная стоянка | 53 |
| Двигатель..... | 53 |
| Аккумулятор..... | 53 |

| | |
|--|----|
| Воздушный фильтр, выхлопная труба | 53 |
| Система орошения | 53 |
| Топливный бак | 53 |
| Бак гидравлической системы | 54 |
| Цилиндр рулевого механизма, шарниры и т.п. | 54 |
| Капоты, брезент | 54 |
| Разное | 55 |
| Подъем | 55 |
| Блокировка шарнирного сочленения | 55 |
| Подъем катка | 55 |
| Снятие блокировки шарнирного сочленения | 56 |
| Транспортировка | 56 |
| Подготовленный к транспортировке каток | 56 |
| Буксировка/возвращение | 57 |
| Буксировка на короткое расстояние с работающим двигателем | 57 |
| Буксировка | 57 |
| Инструкции по эксплуатации – обзор | 59 |
| Профилактическое обслуживание | 61 |
| Приемка и осмотр после транспортировки | 61 |
| Гарантия | 61 |
| Техническое обслуживание – смазочные материалы и обозначения | 63 |
| Символы для технического обслуживания | 64 |
| Техническое обслуживание – график технического обслуживания | 65 |
| Позиции проведения технического обслуживания | 65 |
| Общие сведения | 66 |
| Каждые 10 часов эксплуатации (ежедневно) | 66 |
| После ПЕРВЫХ 50 часов эксплуатации | 67 |
| Каждые 50 часов эксплуатации (еженедельно) | 67 |
| Каждые 250 / 750 / 1250 / 1750 часов эксплуатации | 67 |
| Каждые 500 / 1500 часов эксплуатации | 68 |

| | |
|--|----|
| Каждые 1000 часов эксплуатации..... | 69 |
| Каждые 2000 часов эксплуатации..... | 70 |
| Обслуживание – Контрольный перечень | 71 |
| Техническое обслуживание, 10 ч..... | 73 |
| Опора капота моторного отсека..... | 73 |
| Уровень охлаждающей жидкости – проверка | 74 |
| Бак гидравлической системы, проверка уровня – заправка | 74 |
| Дизельный двигатель — проверка уровня моторного масла | 75 |
| Топливный бак - заправка..... | 75 |
| Водяные баки - заправка | 76 |
| Система орошения – проверка/чистка..... | 76 |
| Система орошения/валец | |
| Очистка | 77 |
| Тормоза – проверка..... | 78 |
| Скребки – проверка/чистка | 78 |
| Техническое обслуживание – 50 ч..... | 79 |
| Опора капота моторного отсека..... | 79 |
| Воздушный фильтр | |
| Проверка - замена основного воздушного фильтра..... | 79 |
| Вспомогательный фильтр - смена | 80 |
| Воздушный фильтр | |
| - Очистка | 81 |
| Шарнирно-сочлененная рама и втулки цилиндра рулевого | |
| механизма - смазка | 81 |
| Затяжка гаек на вальцах - проверка | 82 |
| Кондиционер (опция) | |
| - осмотр | 83 |
| Кондиционер (опция) | |
| - чистка | 83 |
| Техническое обслуживание – 250 / 750 / 1250 / 1750 ч..... | 85 |
| Опора капота моторного отсека..... | 85 |
| Уровень электролита в аккумуляторе - проверка..... | 86 |

| | |
|--|-----|
| Отсек аккумулятора..... | 87 |
| Радиатор – проверка/чистка..... | 88 |
| Дизельный двигатель - замена масла..... | 89 |
| Техническое обслуживание – 500 / 1500 ч..... | 91 |
| Опора капота моторного отсека..... | 91 |
| Уровень электролита в аккумуляторе - проверка..... | 92 |
| Отсек аккумулятора..... | 93 |
| Радиатор – проверка/чистка..... | 94 |
| Дизельный двигатель - замена масла..... | 95 |
| Топливный фильтр двигателя – замена и очистка..... | 96 |
| Шарниры, органы управления - смазка..... | 96 |
| Крышка бака гидравлической системы - проверка..... | 97 |
| Техническое обслуживание – 1000 ч..... | 99 |
| Опора капота моторного отсека..... | 99 |
| Уровень электролита в аккумуляторе - проверка..... | 100 |
| Отсек аккумулятора..... | 101 |
| Радиатор – проверка/чистка..... | 102 |
| Дизельный двигатель - замена масла..... | 103 |
| Топливный фильтр двигателя – замена и очистка..... | 104 |
| Шарниры, органы управления - смазка..... | 104 |
| Крышка бака гидравлической системы - проверка..... | 105 |
| Фильтр гидравлической жидкости - замена..... | 106 |
| Фильтр свежего воздуха - замена..... | 107 |
| Топливный бак - слив воды..... | 107 |
| Бак гидравлической системы – слив..... | 108 |
| Техническое обслуживание – 2000 ч..... | 109 |
| Опора капота моторного отсека..... | 109 |
| Уровень электролита в аккумуляторе - проверка..... | 110 |
| Отсек аккумулятора..... | 111 |
| Радиатор – проверка/чистка..... | 112 |

| | |
|---|-----|
| Дизельный двигатель - замена масла | 113 |
| Топливный фильтр двигателя – замена и очистка | 114 |
| Шарниры, органы управления - смазка | 114 |
| Крышка бака гидравлической системы - проверка..... | 115 |
| Фильтр гидравлической жидкости - замена | 116 |
| Фильтр свежего воздуха - замена | 117 |
| Топливный бак - слив воды | 117 |
| Бак гидравлической системы – слив..... | 118 |
| Бак гидравлической системы - замена гидравлической жидкости.... | 119 |
| Топливный бак – очистка | 119 |
| Бак для воды – очистка..... | 120 |
| Рулевое сочленение – проверка | 121 |
| Компрессор - Проверка (необязательно) | 121 |
| Кондиционер (опция) Осушающий фильтр - осмотр..... | 122 |

Введение

Машина

Модель Дунарас CS1400 представляет собой 3-вальцовый каток статического действия класса 11 метрических тонн с шириной трамбовки 2100 мм (83 дюйма) и с одинаковой статической линейной нагрузкой на все вальцы. Машина с шарнирно-сочлененной рамой оснащена приводом и тормозной системой на все вальцы.

Предназначение

Модель CS1400 применяется, главным образом, для укатки слоёв асфальта толщиной до 50 мм (2 дюйма). Она также подходит для работы в местах, где не допускается воздействие вибрации на грунт (напр., возле зданий старой постройки или на мостах).

Предупреждающие знаки



ОСТОРОЖНО! Данный знак указывает на опасность или на определенные действия, которые могут быть опасны для жизни или стать причиной серьезной травмы, возникшей вследствие пренебрежения данным предупреждением.



ВНИМАНИЕ! Данный знак указывает на опасность или опасные действия, которые могут привести к повреждению машины или другого имущества вследствие пренебрежения данным предупреждением.

Указания по технике безопасности



Рекомендуется, как минимум, провести с операторами курс обучения обращению с машиной и её повседневному техническому обслуживанию согласно руководству. Пассажиры к машине не допускаются, а оператору надлежит управлять машиной, только сидя на сиденье.



Все операторы катка обязательно должны прочитать руководство по технике безопасности, которое входит в комплект поставки машины. Всегда соблюдайте указания по технике безопасности. Оставьте руководство в кабине машины.



Оператору рекомендуется внимательно прочитать указания по технике безопасности, изложенные в данном руководстве. Всегда соблюдайте указания по технике безопасности. Следите, чтобы данное руководство всегда было под рукой.



Перед запуском машины и проведением любых работ по техническому обслуживанию полностью прочтите данное руководство.



Обеспечьте хорошую вентиляцию (вытяжку воздуха вентилятором), если двигатель работает в помещении.



Если руководство по эксплуатации потеряно, повреждено или приведено в нечитабельное состояние, немедленно замените его.

Общие сведения

В данном руководстве содержатся сведения по эксплуатации и техническому обслуживанию машины.

Для обеспечения максимальной производительности машины необходимо выполнять правильное техническое обслуживание.

Машину следует содержать в чистоте, чтобы любые утечки, незакрепленные болты или расшатанные соединения можно было обнаружить как можно раньше.

Ежедневно осматривайте машину перед запуском. Для обнаружения каких-либо утечек или неисправностей необходимо осматривать всю машину.

Проверяйте землю под машиной. Утечки легче заметить на земле, чем на самой машине.



ПОМНИТЕ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ! Не выливайте масло, топливо и другие экологически вредные вещества. Всегда отправляйте использованные фильтры, отработанное масло и остатки топлива в специальные организации для экологически безопасной утилизации.

В данном руководстве содержатся сведения для периодического технического обслуживания, которое обычно выполняется оператором.



Дополнительные сведения о двигателе находятся в руководстве производителя двигателя.

Маркировка CE и заявление о соответствии

(Распространяется на машины, предназначенные к поставке в страны-члены ЕС/ЕЭС)

Данная машина снабжена маркировкой CE, которая служит подтверждением её соответствия на момент поставки основным требованиям по охране здоровья и гигиене труда, действующим в отношении данной машины согласно Директиве по механическому оборудованию 2006/42/ЕС, а также других директив, под действие которых подпадает данная машина.

В комплектацию данной машины входит "Заявление о соответствии", в котором перечислены действующие директивы с приложениями и дополнениями, а также согласованные стандарты и другие применяемые нормативы.

Техника безопасности – общие указания

(Прочтите также руководство по технике безопасности)



1. До запуска катка оператор должен ознакомиться с материалом, изложенным в главе ЭКСПЛУАТАЦИЯ.
2. Обязательно выполняйте все указания главы ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.
3. Управлять катком должны только квалифицированные или опытные операторы. Нахождение на катке пассажиров не допускается. Во время работы катка всегда находитесь на сиденье.
4. Не используйте каток, если требуется его ремонт или регулировка.
5. Садитесь на каток и сходите с него только когда он в неподвижном состоянии. Пользуйтесь соответствующими поручнями и рукоятками. При посадке в машину и высадке из нее всегда используйте три точки опоры (обе ноги и одна рука или одна нога и обе руки). Никогда не прыгайте с машины.
6. При эксплуатации катка на ненадежной поверхности всегда используйте приспособления для защиты от опрокидывания.
7. Проезжайте крутые повороты медленно.
8. Избегайте езды поперек откосов. Двигайтесь по откосу прямо вверх или вниз.
9. Двигаясь у обочины, канавы или ямы, следите за тем, чтобы не менее 2/3 ширины вальца находилось на ранее уплотненном материале (твердой поверхности).
10. Убедитесь в отсутствии препятствий по ходу движения, на земле, спереди, сзади катка или над ним.
11. Будьте особенно осторожны, проезжая по ненадежной поверхности.
12. Следует использовать имеющиеся защитные приспособления. На машинах, оснащенных приспособлением для защиты от опрокидывания, необходимо использовать ремень безопасности.
13. Содержите каток в чистоте. Сразу же удаляйте грязь или консистентную смазку, накапливающуюся на платформе оператора. Все знаки и предупредительные надписи должны быть чистыми и удобочитаемыми.
14. Меры безопасности перед заправкой топливом:
 - заглушить двигатель;
 - не курить;
 - рядом с машиной не должно быть открытого пламени;
 - заземлить конец заливного устройства на бак, чтобы избежать искр.

15. Перед ремонтом или обслуживанием:
 - установите колодки под вальцы/колеса и под выравнивающее лезвие;
 - если необходимо, заблокируйте шарнирное сочленение.
16. Если уровень шума превышает 85 дБ(А), рекомендуется использование средств защиты органов слуха. Уровень шума может колебаться в зависимости от оснащения машины оборудованием и от поверхности, на которой она работает.
17. Не производите модификаций или изменений катка, которые могут повлиять на его эксплуатационную безопасность. Изменения могут производиться только после получения письменного разрешения от компании Duparac.
18. Не используйте каток, прежде чем жидкость гидравлической системы достигнет номинальной рабочей температуры. При наличии холодной жидкости тормозной путь может быть больше обычного. См. указания в главе ОСТАНОВКА.
19. Для личной безопасности всегда надевайте:
 - шлем
 - рабочие ботинки со стальными накладками
 - защиту органов слуха
 - светоотражающую одежду/хорошо заметный жилет
 - рабочие перчатки

Техника безопасности – во время эксплуатации



Не позволяйте людям находиться в опасной области, т.е. в каком-либо, расположенном на расстоянии менее 7 м (23 фута) от работающей машины.

Оператор может позволить человеку находиться в опасной области, но в этом случае он должен быть особенно внимателен и может приводить машину в движение, только если этот человек находится в поле зрения или ясно информирует о своем положении.

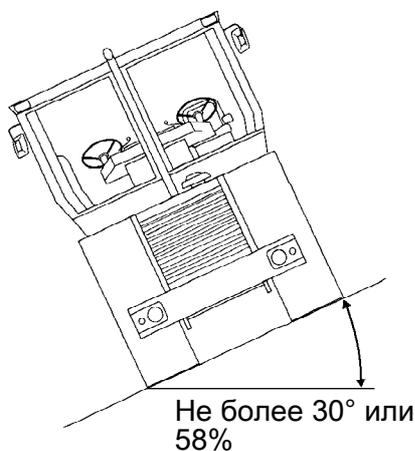


Рис. Работа на откосах

Откосы

Данный угол был измерен на ровной жесткой поверхности, когда машина была остановлена.

Угол поворота равен нулю, а баки заполнены.

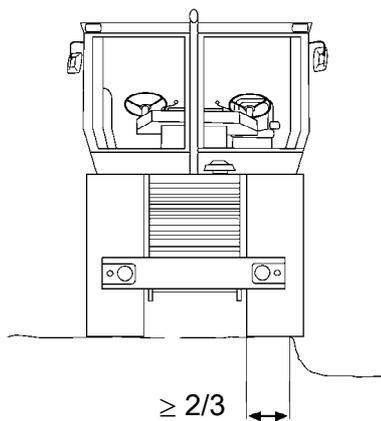
Помните, что рыхлый грунт, маневрирование и скорость машины, а также подъем центра тяжести, могут стать причиной опрокидывания машины при меньших значениях угла откоса, нежели указанные в данном руководстве.



Во время работы на откосах или ненадежной поверхности рекомендуется всегда использовать приспособления для защиты от опрокидывания (ROPS).



По возможности избегайте езды поперек откосов. Вместо этого двигайтесь по наклонной поверхности вверх и вниз.



Проезд по краю

При проезде по краю на твердой почве должно находиться не менее $2/3$ ширины вальца.



Помните, что при повороте центр тяжести машины смещается в противоположную сторону. Например, при повороте налево центр тяжести смещается вправо.

Рис. Расположение вальца во время проезда по краю

Особые указания

Стандартные смазочные материалы и другие рекомендуемые масла и жидкости

Перед отправкой с завода системы и компоненты заполняются маслами и жидкостями, указанными в характеристиках смазочных материалов. Они подходят для температуры окружающей среды от -15°C до $+40^{\circ}\text{C}$ ($5 - 105^{\circ}\text{F}$).



Максимальная температура для биологической гидравлической жидкости $+35^{\circ}\text{C}$ (95°F).

Повышенная температура окружающей среды, более $+40^{\circ}\text{C}$ (104°F)

Для эксплуатации машины при повышенной температуре окружающей среды, но не более $+50^{\circ}\text{C}$ (122°F), придерживайтесь следующих рекомендаций.

Дизельный двигатель может работать при данной температуре с помощью обычного масла. Тем не менее, для других компонентов необходимо использовать следующие жидкости:

Гидравлическая система – минеральное масло Shell Tellus S2V100 или аналогичное.

Низкая температура окружения - риск замерзания

Чтобы предотвратить замерзание требуется слить воду из системы смачивания (разбрызгиватели, шланги, бак(и)) или добавить в нее антифриз.

Температура

Указанные температурные ограничения относятся к каткам в стандартном исполнении.

Для катков, оснащенных дополнительным оборудованием, таким как подавление шума, может потребоваться более тщательное наблюдение при повышенных значениях температурного диапазона.

Очистка с помощью высокого давления

Не направляйте воду на электрические компоненты или приборные панели.

Наденьте на крышку заливного отверстия топливного бака полиэтиленовый пакет и закрепите его с помощью резинки. Это предотвратит попадание воды под высоким давлением в вентиляционное отверстие крышки заливного отверстия. В противном случае может произойти повреждение, например засорение фильтров.



Не направляйте струю воды на крышку топливного бака. Это особенно важно при использовании высоконапорного очистителя.

Пожаротушение

В случае возгорания машины использовать порошковый огнетушитель класса ABC.

Можно также использовать углекислотный огнетушитель класса BE.

Приспособления для защиты от опрокидывания, аналогичным образом защищенная кабина



Если машина оснащена приспособлениями для защиты от опрокидывания (или аналогичным образом защищенной кабиной), не выполняйте работ по сварке или сверлению на приспособлениях или кабине.



Не предпринимайте попыток ремонта поврежденного приспособления для защиты от опрокидывания или кабины. Вместо них необходимо установить новое приспособление для защиты от опрокидывания или кабину.

Эксплуатация аккумулятора



При снятии аккумулятора всегда в первую очередь отсоединяйте отрицательный кабель.



При установке аккумулятора всегда в первую очередь подсоединяйте положительный кабель.



Утилизируйте старые аккумуляторы безопасным для окружающей среды способом. Аккумуляторы содержат токсичный свинец.



Не используйте для зарядки аккумулятора быстродействующее зарядное устройство, иначе срок службы аккумулятора сократится.

Запуск от внешнего источника



Не подсоединяйте отрицательный кабель к отрицательной клемме разряженного аккумулятора. Искра может воспламенить водородный газ, образовавшийся около аккумулятора.



Проверьте идентичность напряжений разряженного аккумулятора и аккумулятора, используемого для запуска.

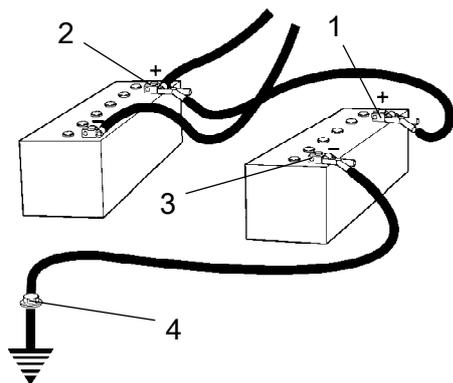


Рис. Запуск от внешнего источника

Отключите зажигание и другое оборудование, потребляющее энергию. Заглушите двигатель машины, являющейся внешним источником.

Сначала подсоедините положительную клемму (1) внешнего источника к положительной клемме (2) разряженного аккумулятора. Затем подсоедините отрицательную клемму (3) внешнего источника к болту (4) или, например, захвату на машине с разряженным аккумулятором.

Запустите двигатель машины, являющейся внешним источником. Пусть он немного поработает. Затем попробуйте запустить другую машину. Отсоедините кабели в обратном порядке.

Технические характеристики

Вибрация – рабочее место оператора
(ISO 2631)

Замеры уровней вибрации проводились в соответствии с рабочим циклом, описание которого приведено в директиве Евросоюза 2000/14/ЕС, на машинах, оборудованных для реализации в странах-членах ЕС, с сиденьем оператора в транспортном положении.

Измеренные значения вибрации всего корпуса не достигали показателя $0,5 \text{ м/с}^2$, указанного в директиве 2002/44/ЕС. (Предельное значение составляет $1,15 \text{ м/с}^2$)

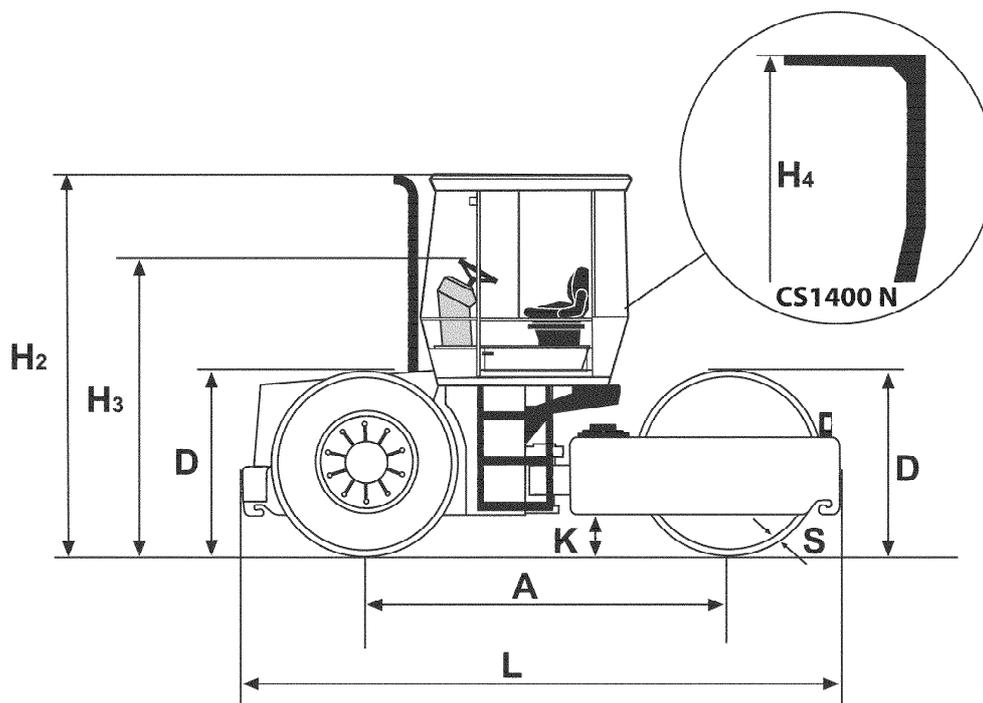
Измеренные значения вибрации кисти/плеча также были ниже предельного значения в $2,5 \text{ м/с}^2$, указанного в той же директиве. (Предельное значение составляет 5 м/с^2)

Уровень шума

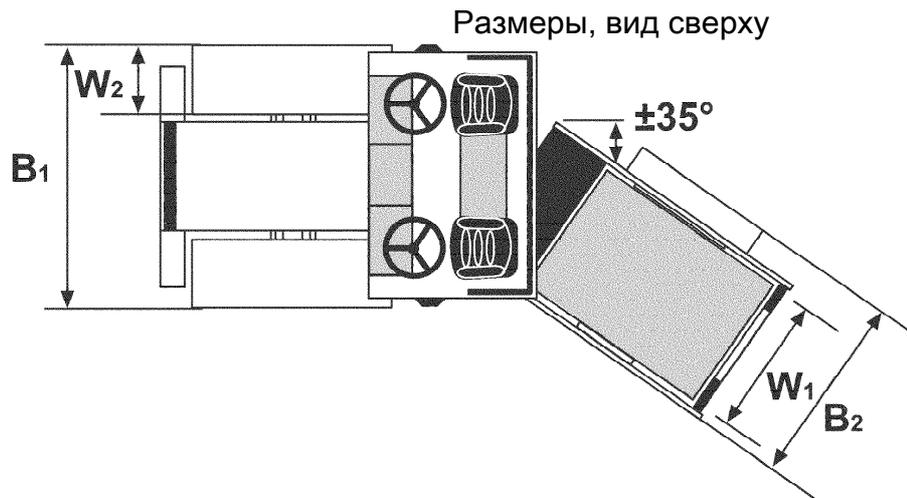
Замеры уровней шума проводились в соответствии с рабочим циклом, описание которого приведено в директиве Евросоюза 2000/14/ЕС, на машинах, оборудованных для реализации в странах-членах ЕС, с сиденьем оператора в транспортном положении.

| | |
|---|-------------------|
| Гарантированный уровень мощности звука, L_{wA} | 103 дБ (А) |
| Уровень звукового давления на ухо оператора (платформа), L_{pA} | 83 ± 3 дБ (А) |
| Уровень звукового давления на ухо оператора (кабина), L_{pA} | 78 ± 3 дБ (А) |

Размеры, вид сбоку



| | Размеры | | мм | дюймы |
|----------------|---|--|------|-------|
| A | Колесная база | | 2900 | 114.2 |
| D | Диаметр вальца | | 1500 | 59 |
| H ₂ | Высота с кабиной | | 2990 | 117.7 |
| H ₃ | Высота без кабиной/защитой от опрокидывания | | 2500 | 98.4 |
| H ₄ | Высота с защитой от опрокидывания | | 3400 | 133.8 |
| K | | | 320 | 12.6 |
| L | Длина | | 4780 | 188.2 |
| S | Ном. толщина | | 22 | 0.87 |



| | Размеры | мм | дюймы |
|-------|---------|------|-------|
| B_1 | | 2100 | 82.7 |
| B_2 | | 1515 | 59.7 |
| W_1 | | 1060 | 41.7 |
| W_2 | | 570 | 22.4 |

Вес и объемы

Вес

| | | |
|--|----------|-------------|
| Эксплуатационная масса с приспособлениями для защиты от опрокидывания, кабиной и балластом (EN500) | 13000 кг | 28.665 фнт. |
| Масса передней вальцовой секции (с балластом) | 6800 кг | 14.994 фнт. |
| Масса задней вальцовой секции (с балластом) | 6200 кг | 13.671 фнт. |

Объемы жидкостей

| | | |
|---------------|-------|-----------|
| Топливный бак | 110 л | 29 галл. |
| Бак для воды | 530 л | 140 галл. |

производительность

Данные по уплотнению

| | | |
|---|----------|---------------------|
| Статическая линейная нагрузка спереди | 50 кг/см | 280 фнт./лин.дюйм |
| Статическая линейная нагрузка сзади | 48 кг/см | 268.8 фнт./лин.дюйм |
| Статическая линейная нагрузка спереди (с балластом) | 59 кг/см | 330.4 фнт./лин.дюйм |
| Статическая линейная нагрузка сзади (с балластом) | 58 кг/см | 324.8 фнт./лин.дюйм |

Ходовые характеристики

| | | | | |
|---|------|------|-----|--------|
| Диапазон скоростей | 0-10 | км/ч | 0-6 | миль/ч |
| Способность преодолевать подъем (теоретическая) | 45 | % | | |

Общие

Двигатель

| | | |
|--|-----------------|---|
| Производитель/модель | Cummins QSB 3.3 | Охлаждаемый водой дизельный двигатель с турбокомпрессором и доохладителем |
| Мощность (SAE J1995) | 74 кВт | 99 л.с. |
| Частота оборотов двигателя, холостой ход | 900 об/мин | |
| Частота оборотов двигателя, нагрузка/разгрузка | 1500 об/мин | |
| Частота оборотов двигателя, работа/транспортировка | 2200 об/мин | |

Электросистема

| | |
|----------------------------|---|
| Аккумулятор | 12 В, 170 Ач |
| Генератор переменного тока | 12 В, 95 А |
| Предохранители | См. главу "Электросистема – предохранители" |

Автоматический кондиционер (ACC) (дополнительно)

В этом руководстве описан автоматический кондиционер типа AC/ACC, который поддерживает в кабине заданную температуру, при условии что окна и двери закрыты.

Необходимая охлаждающая жидкость: HFC-R134:A

Вес охлаждающей жидкости при полном баке: 1600 грамм (3,53 фунта)

Момент затяжки

Момент затяжки в Н-м для смазанный и сухих болтов, затягиваемых тарированным ключом.

Метрическая необработанная винтовая резьба, блестящая гальванизированная (fzb):

КЛАСС ПРОЧНОСТИ:

| М - резьба | 8,8, смазанные | 8,8, сухие | 10,9, смазанные | 10,9, сухие | 12,9, смазанные | 12,9, сухие |
|------------|----------------|------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
| M6 | 8,4 | 9,4 | 12 | 13,4 | 14,6 | 16,3 |
| M8 | 21 | 23 | 28 | 32 | 34 | 38 |
| M10 | 40 | 45 | 56 | 62 | 68 | 76 |
| M12 | 70 | 78 | 98 | 110 | 117 | 131 |
| M14 | 110 | 123 | 156 | 174 | 187 | 208 |
| M16 | 169 | 190 | 240 | 270 | 290 | 320 |
| M20 | 330 | 370 | 470 | 520 | 560 | 620 |
| M22 | 446 | 497 | 626 | 699 | 752 | 839 |
| M24 | 570 | 640 | 800 | 900 | 960 | 1080 |
| M30 | 1130 | 1260 | 1580 | 1770 | 1900 | 2100 |

Крупная метрическая цинковая резьба (Dacromet/GEOMET):

КЛАСС ПРОЧНОСТИ:

| М - резьба | 10,9, смазанные | 10,9, сухие | 12,9, смазанные | 12,9, сухие |
|------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
| M6 | 12,0 | 15,0 | 14,6 | 18,3 |
| M8 | 28 | 36 | 34 | 43 |
| M10 | 56 | 70 | 68 | 86 |
| M12 | 98 | 124 | 117 | 147 |
| M14 | 156 | 196 | 187 | 234 |
| M16 | 240 | 304 | 290 | 360 |
| M20 | 470 | 585 | 560 | 698 |
| M22 | 626 | 786 | 752 | 944 |
| M24 | 800 | 1010 | 960 | 1215 |
| M30 | 1580 | 1990 | 1900 | 2360 |



Болты приспособлений для защиты от опрокидывания, которые требуется затянуть, должны быть сухими.

Приспособления для защиты от опрокидывания – болты

| | |
|------------------|--|
| Размеры болтов: | M22 (PN 4700195096 - 4700195097) |
| Класс прочности: | 10.9 |
| Момент затяжки: | 626 Нм |

Гидравлическая система

| | |
|--------------------|------|
| Давление открытия | МПа |
| Система привода | 42.0 |
| Система подачи | 2,2 |
| Система управления | 14,0 |
| Отпускание тормоза | 1.5 |

Описание машины

Дизельный двигатель

Машина оборудована четырёхцилиндровым, четырёхтактным дизельным двигателем прямого впрыска с турбонаддувом, охладителем наддувочного воздуха и системой водяного охлаждения.

Электросистема

Машина оборудована следующими электронными системами и блоками управления.

- Главный блок управления (ECU)

Ходовая система/трансмиссия

В качестве ходовой используется гидростатическая система с гидравлическим насосом, обеспечивающим питанием три параллельно подсоединённых двигателя. Каждый двигатель приводит в движение валец.

Скорость машины пропорциональна углу отклонения рукояти хода из нейтрального положения.

Тормозная система

Тормозная система включает в себя рабочий, вспомогательный и стояночный тормоз. Рабочий тормоз является гидростатическим. Он приводится в действие перемещением рукояти в нейтральное положение.

Вспомогательный и стояночный тормоз

В качестве вспомогательного и стояночного тормоза используются тарельчатые пружины в двигателях. Эти тормоза освобождаются гидравлическим давлением и контролируются переключателем на панели управления.

Система рулевого управления

Используется гидростатическая система рулевого управления.

Управляющий клапан на рулевой колонке направляет поток на цилиндр шарнирного сочленения.

Угол поворота пропорционален углу вращения рулевого колеса.

Защита от падающих объектов и защита от опрокидывания

Защита от падающих объектов представляет собой

защитную конструкцию для крыши.

Если какой-либо компонент кабины или защитной конструкции деформирован или повреждён, кабина или система защиты должны быть немедленно заменены.

Запрещено модифицировать кабину или защитную конструкцию, не получив одобрения производственного подразделения Дупарас. Специалисты компании Дупарас решают, будет ли защитная конструкция соответствовать стандартам после модификации.

идентификация

Идентификационный номер продукта на раме

PIN (Product Identification Number – Идентификационный номер продукта) (1) выбит на правом ребре передней рамы.

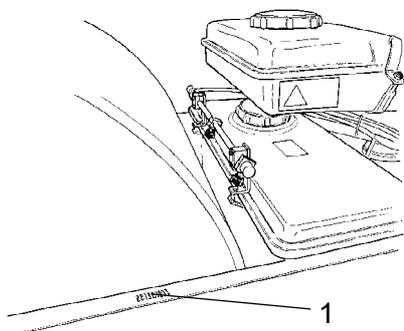


Рис. 1. Идентификационный номер PIN на передней раме

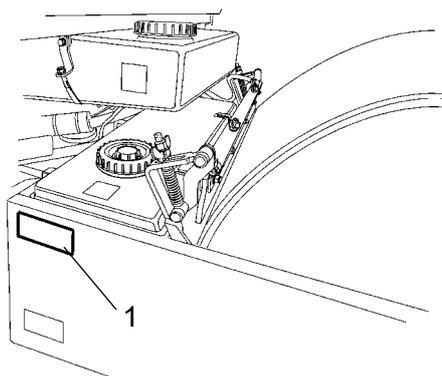


Рис. Задняя рама, вид спереди
1. Табличка машины

Табличка машины

Табличка с указанием типа машины (1) крепится на задней раме слева.

На табличке указано название и адрес производителя, серийный номер PIN (Product Identification Number – Идентификационный номер продукта), рабочий вес, мощность двигателя и год выпуска (на машинах, поставляемых за пределы Евросоюза, отсутствует маркировка CE, а в некоторых случаях - год выпуска).

| | | | | |
|---|----------------|---|----------------------------|---|
|  | | Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlstorna Sweden | |  |
| Product Identification Number | | | | |
| Designation | Type | Rated Power | Max axle load front / rear | |
| | | kW | kg | |
| Gross machinery mass | Operating mass | Max ballast | Year of Mfg | |
| kg | kg | kg | | |
| Made in Sweden | | | | |
| <small>1611 0001 32</small> | | | | |

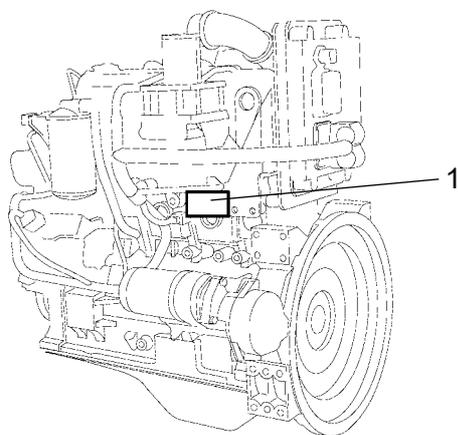
При заказе запасных частей указывайте серийный номер PIN.

Таблички двигателя

Табличка с указанием типа двигателя (1) крепится к двигателю справа.

На табличке указан тип двигателя, его серийный номер и технические характеристики.

При заказе запасных частей указывайте серийный номер двигателя. См. также руководство для двигателя.



| | | |
|---|---|---|
| Cummins Engine Company, Inc. Columbus, Indiana USA 47202-3005 w.w.w. Cummins.com | Important engine information | |
| | Model QSB3.3 LSN68300044 | Gross rated hp/kW 39/74 at 2200 rpm |
| Warning: injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitudes exceed published maximum values for this model and application. | Low idle RPM 800 rpm | Fuel rating FR 30232 |
| This engine conforms to 20xx U.S. EPA and California regulations for large non-road compression ignition engines as applicable. This engine is certified to operate on diesel fuel. | Displacement: 3.261 L/199 in ³ | FEL EPA NOx: 4.1g/kWh PM: 0.32g/kWh |
| Timing-BTDC X degrees | Valve lash Intake 0.014in/0.35 mm (cold engine) Exhaust 0.020in/0.50 mm | EPA Cert. Family: TCEXL03.3ACB |
| Fuel rate at rated hp/kW 74mm ³ /st | S.O. S034405 | European Approval Number: e11*97/60JA*2004/26*0637*00 |
| Made in Japan 6271-81-2426 | Date of Manufacture yyyy-mm-dd | |

Рис. Двигатель
1. Табличка с указанием типа/маркировки
Управления по охране окружающей среды

Пояснения к 17-значному идентификационному серийному номеру

| | | | | | |
|-----|-------|---|---|---|--------|
| 100 | 00123 | V | 0 | A | 123456 |
| A | B | C | F | | |

A= Изготовитель

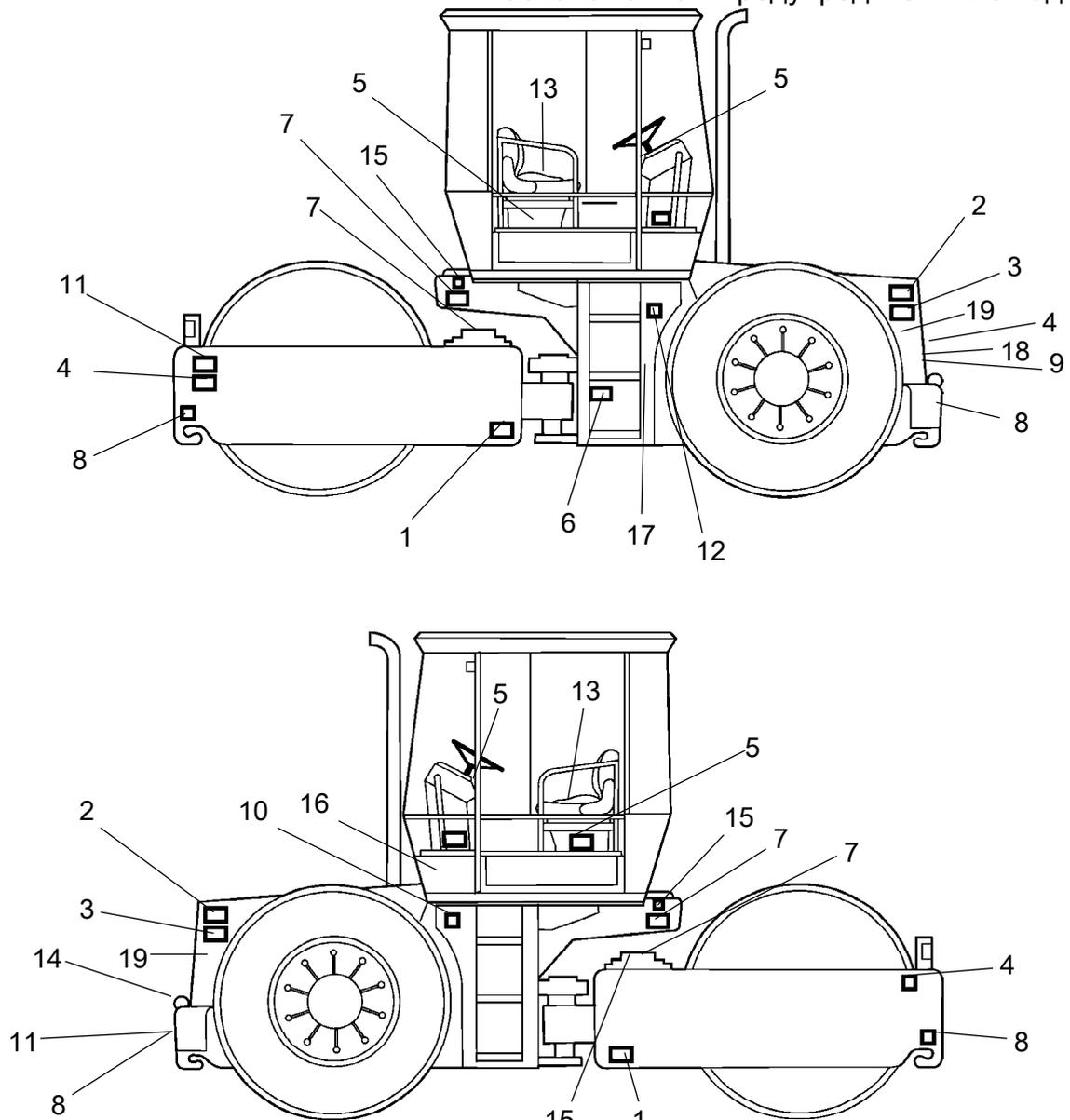
V= Серия/модель

C= Проверочный символ

F= Серийный номер

предупредительные надписи

Расположение – предупредительные надписи



| | | | | | |
|----|--|------------|-----|---|---------------------------|
| 1. | Внимание! Опасная зона! | 4700903422 | 10. | Дизельное топливо | 4700991658 |
| 2. | Внимание! Вращающиеся части двигателя! | 4700903423 | 11. | Подъемная пластина | 4700904870 |
| 3. | Внимание! Раскаленные поверхности! | 4700903424 | 12. | Гидравлическая жидкость/Биологическая гидравлическая жидкость | 4700272372/ 4700792772 |
| 4. | Точка подъема | 4700588176 | 13. | Отделение для руководства | 4700903425 |
| 5. | Внимание! См. руководство по эксплуатации. | 4700903459 | 14. | Внимание! Блокировка! | 4700908229 |
| 6. | Внимание! Отпускание тормоза! | 4700904895 | 15. | Вода | 4700991657 |
| 7. | Внимание! Скользкие поверхности! | 4700904406 | 16. | Уровень звукового эффекта | 4700791273 |
| 8. | Точка крепления | 4700382751 | 17. | Уровень гидравлической жидкости | 4700272373 |
| 9. | Главный выключатель | 4700904835 | 18. | Охлаждающая жидкость | 4700388449 |
| | | | 19. | Напряжение аккумуляторной батареи | 4700791491 |

Таблички по технике безопасности

Всегда удостоверьтесь, что текст на всех предупредительных табличках полностью читаем. Если текст на табличках стал нечитаем, удалите загрязненные наклейки или закажите новые наклейки. Используйте номер детали, указанный на табличке.

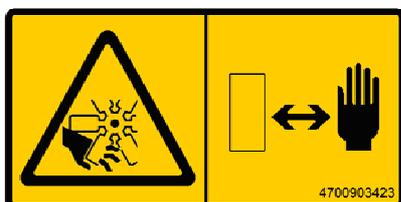


4700903422

Предупреждение - Опасная зона, шарнирное сочленение/валец

Находитесь на безопасном расстоянии от опасной зоны.

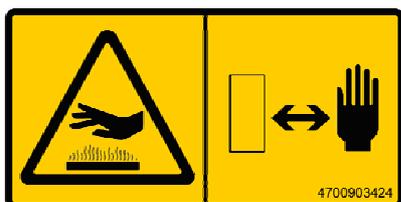
(Две опасные зоны на машинах, оснащенных шарнирно-поворотным рулевым управлением)



4700903423

Предупреждение - Вращающиеся части двигателя.

Держите руки на безопасном расстоянии .



4700903424

Предупреждение - Горячие поверхности в отсеке двигателя

Держите руки на безопасном расстоянии .



4700904895

Предупреждение - Отключение тормоза

Перед отключением тормозов изучите главу по буксировке.

Опасность наезда.



4700903459

Предупреждение - Инструкции по эксплуатации

Перед эксплуатацией машины оператор должен прочесть инструкции по технике безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию.



4700908229

Внимание! Опасность раздавливания!

При подъеме шарнирное сочленение должно быть заблокировано.

Прочтите инструкции по эксплуатации.



4700904406

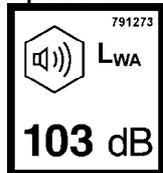
Внимание! Скользко, можно упасть!

Внимание! Скользко, можно упасть!

Ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации.

Информационные таблички

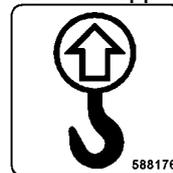
Уровень мощности шума



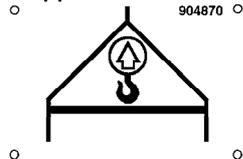
Дизельное топливо



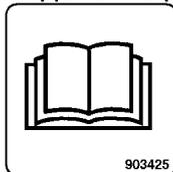
Точка подъема



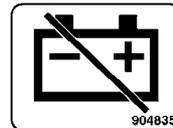
Подъемная пластина



Отделение для руководства



Главный выключатель



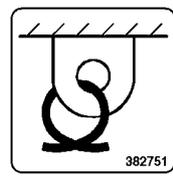
Гидравлическая жидкость



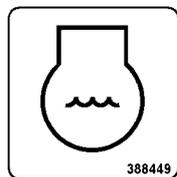
Биологическая гидравлическая жидкость PANOLIN



Точка крепления



Охлаждающая жидкость



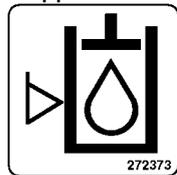
Напряжение аккумуляторной батареи



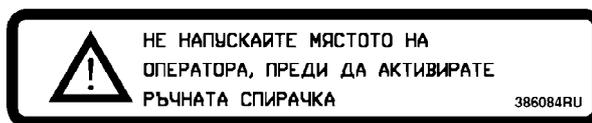
Вода



Уровень гидравлической жидкости

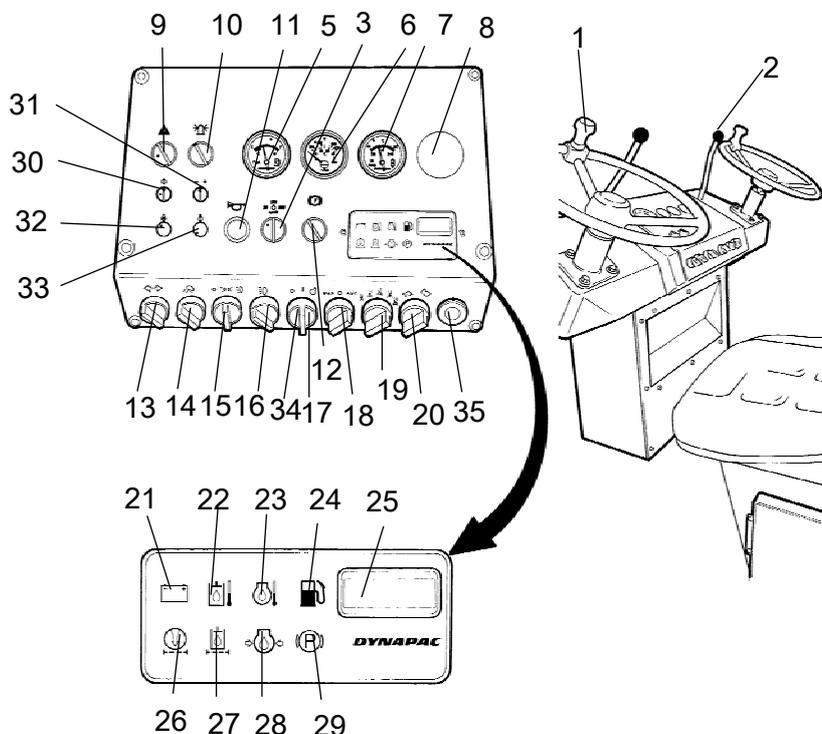


(Только CS1400N)



Описание машины – приборы/органы управления

Расположение – приборная панель и органы управления



- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| 1. | Рулевое колесо | 16. | * Выключатель дальнего света |
| 2. | Рычаг прямого/обратного хода | 17. | Рукоятка запуска/останова |
| 3. | Управление оборотами двигателя | 18. | Орошение вручную/автоматически |
| 4. | Заглушка | 19. | * Таймер оросителя |
| 5. | Топливомер | 20. | Переключатель передач (низшая/высшая) |
| 6. | * Указатель температуры охлаждающей жидкости | 21. | Сигнальная лампа зарядки аккумулятора |
| 7. | * Указатель температуры гидросистемы | 22. | Сигнальная лампа температуры гидросистемы |
| 8. | * Вольтметр | 23. | Сигнальная лампа температуры двигателя |
| 9. | * Аварийная световая сигнализация | 24. | Сигнальная лампа низкого уровня топлива |
| 10. | * Проблесковый маяк | 25. | Часомер |
| 11. | Звуковой сигнал | 26. | Сигнальная лампа воздушного фильтра |
| 12. | Стояночный тормоз | 27. | Сигнальная лампа фильтра гидросистемы |
| 13. | * Указатели поворотов | 28. | Сигнальная лампа давления моторного масла |
| 14. | Выключатель рабочего освещения | 29. | Сигнальная лампа тормозной системы |
| 15. | Переключатель стояночного/ближнего света | 30. | Диагностика «Вкл» |
| | | 31. | Просмотр кодов ошибок |
| | | 32. | Лампа сигнализации неисправности |
| | | 33. | Лампа сигнализации неисправности |
| | | 34. | Лампа предварительного нагрева |
| | | 35. | Аварийная остановка |
| | | | * = Опция |

Описания функций

| № | Назначение | Обозначение | Функция |
|----|---|--|--|
| 1 | Рулевое колесо | | Имеется два рулевых колеса: одно слева, а второе справа. |
| 2 | Рычаг прямого/обратного хода | | Для запуска двигателя необходимо, чтобы рычаг был в нейтральном положении. Запуск двигателя невозможен, если рычаг прямого/обратного хода находится в любом другом положении. Рычагом прямого/обратного хода устанавливается направление движения и скорость катка. Если переместить рычаг вперед, каток будет двигаться вперед. Скорость катка пропорциональна расстоянию рычага от нейтрального положения. Чем дальше рычаг смещён из нейтрального положения, тем выше скорость. |
| 3 | Электронный регулятор скорости |  | Регулирует обороты дизельного двигателя. Низкие (900 об/мин), средние (1500 об/мин), высокие (2200 об/мин). |
| 5 | Топливомер |  | Показывает уровень топлива в топливном баке. |
| 6 | Термометр охлаждающей жидкости (опция) |  | Показывает температуру жидкости, охлаждающей двигатель. Температура от 82 до 93°C (149-176°F) является нормальной. См. руководство по двигателю |
| 7 | Термометр гидравлической жидкости (опция) |  | Показывает температуру гидравлической жидкости. Номинальный температурный диапазон: 65–80°C (149–176°F). Заглушите двигатель, если термометр показывает температуру выше 85°C (185°F). Необходимо установить причину неисправности. |
| 8 | Вольтметр |  | Показывает напряжение электросистемы. Номинальный диапазон 12 - 15 вольт. |
| 9 | Выключатель проблесковых маячков (опция) |  | Поверните вправо, чтобы включить аварийную световую сигнализацию. |
| 10 | Выключатель проблескового маяка (опция) |  | Поверните вправо, чтобы включить проблесковый маяк. |
| 11 | Звуковой сигнал, выключатель |  | Нажмите, чтобы включить звуковой сигнал. |
| 12 | Стояночный тормоз |  | Левое положение = тормоз отпущен Правое положение = тормоз задействован |
| 13 | Выключатель указателя поворотов (опция) |  | Поверните влево, чтобы включить указатели левого поворота и т.д. В среднем положении указатели поворота отключены. |
| 14 | Выключатель заднего рабочего освещения |  | Поверните вправо, чтобы включить рабочее освещение. |
| 15 | Переключатель переднего стояночного/ближнего света. |   | Освещение выключено. Стояночное освещение включено |

| № | Назначение | Обозначение | Функция |
|----|--|---------------------------------------|---|
| | | | Переднее рабочее освещение включено |
| 16 | Переключатель дальнего/ближнего света (опция) | | В правом положении переключатель включен и горит дальний свет. В левом положении горит ближний свет. |
| 17 | Выключатель стартера | | Электрическая цепь разомкнута. |
| | | | Напряжение подается на все приборы и органы управления. |
| | | | Запуск двигателя стартера. |
| 18 | Выключатель смачивания | MAN O AUTO | В левом положении вальцы смачиваются постоянно. В среднем положении смачивание отключено. |
| | | | В правом положении смачивание автоматически включается/выключается с помощью рычага прямого/обратного хода, когда направление движение изменяется. |
| 19 | Выключатель таймера оросителя | | Данный переключатель имеет шесть различных положений таймера для контроля подачи воды на вальцы. В крайнем левом положении подается наименьшее количество воды, в правом - наибольшее. |
| 20 | Переключатель передач (низшая/высшая) | | Значок "черепаха" = рабочая скорость (низкая). |
| | | | Значок "олень" = скорость транспортировки (высокая). |
| 21 | Сигнальная лампа зарядки аккумулятора | | Лампа включается, если генератор не выполняет зарядку во время работы двигателя. Заглушите двигатель и установите причину неисправности. |
| 22 | Сигнальная лампа температуры гидравлической жидкости | | Лампа включается, если гидравлическая жидкость слишком горяча. Не передвигайтесь на катке. Охладите жидкость, включив двигатель на холостой ход, и установите причину неисправности. |
| 23 | Световая сигнализация температуры моторного масла | | Лампа включается, если двигатель перегрелся. Сразу же заглушите двигатель и установите причину неисправности. См. также руководство для двигателя. |
| 24 | Сигнальная лампа низкого уровня топлива | | Лампа включается, если уровень оставшегося топлива слишком низок. Как можно быстрее выполните заправку. |
| 25 | Часомер | | Отображается время работы двигателя (в часах). |
| 26 | Сигнальная лампа воздушного фильтра | | Если лампа включается во время работы двигателя на полных оборотах, необходимо заменить или очистить воздушный фильтр. |
| 27 | Сигнальная лампа гидравлического фильтра | | Если лампа включается во время работы двигателя на полных оборотах, необходимо сменить гидравлический фильтр. |

| № | Назначение | Обозначение | Функция |
|----|--|---|---|
| 28 | Сигнальная лампа давления масла |  | Лампа включается при низком давлении моторного масла. Сразу же заглушите двигатель и установите причину неисправности. |
| 29 | Сигнальная лампа тормоза |  | Лампа включается, если нажата рукоятка стояночного тормоза при задействованной тормозной системе. |
| 30 | Диагностика «Вкл» | | Проверка кодов ошибки в сочетании с лампами 32 и 33. |
| 31 | Просмотр кодов ошибок |  | Поворот вправо (+): переход вперед Поворот влево (-): переход назад |
| 32 | Лампа сигнализации о серьезной неисправности |  | Сигнализирует о неисправности и отображает коды ошибки в сочетании с переключателем 30. Коды ошибок во вкладке X папки параметров машины. |
| 33 | Лампа сигнализации о несерьезной неисправности |  | Заглушите двигатель. |
| 34 | Лампа предварительного нагрева | | Включается во время предварительного нагрева дизельного двигателя, если выключатель стартера находится в положении I. |
| 35 | Аварийный останов |  | При нажатии приводится в действие аварийный останов. Двигатель при этом глушится, а тормозная система приводится в действие. Подготовьтесь к неожиданной остановке. |

Расположение - приборы и органы управления, кабина

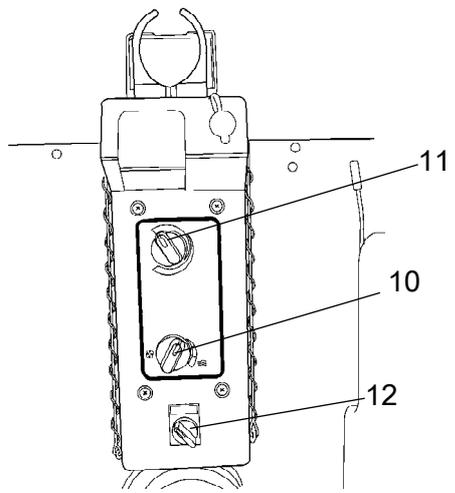


Рис. Кабина, выключатель кондиционера между сиденьями (опция)

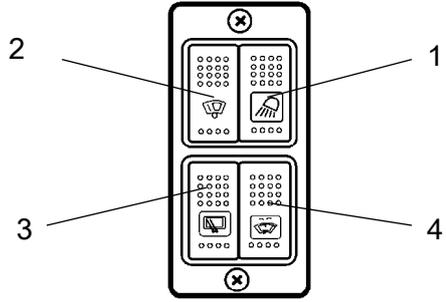


Рис. Крыша кабины

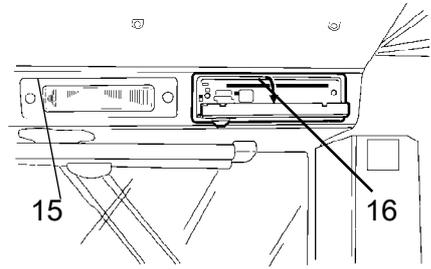


Рис. Крыша кабины, радио

Описание функций приборов и органов управления в кабине

| № | Назначение | Обозначение | Функция |
|----|--|-------------|--|
| 1 | Выключатель рабочего освещения | | Нажмите, чтобы включить рабочее освещение. |
| 2 | Выключатель переднего стеклоочистителя | | Нажмите, чтобы включить передний стеклоочиститель. |
| 3 | Выключатель заднего стеклоочистителя | | Нажмите, чтобы включить задний стеклоочиститель. |
| 4 | Выключатель переднего и заднего стеклоомывателей | | Нажмите, чтобы омыть лобовое стекло. |
| 10 | Выключатель вентилятора | | В левом положении вентилятор отключен. При повороте рукоятки вправо приток воздуха в кабину увеличивается. |
| 11 | Переключатель обогревателя | | Поверните вправо, чтобы увеличить обогрев. Поверните влево, чтобы уменьшить обогрев. |
| 12 | Переключатель сидений | | Выбор оператором сиденья. |
| 15 | Внутреннее освещение | | Три положения: вкл., контроль дверным выключателем, выкл. |
| 16 | Радиоприемник с плеером компакт-дисков | | См. отдельное руководство к радиоприемнику с плеером компакт-дисков |



Соблюдайте полярность при подсоединении батареи (- к массе). Кабель между батареей и генератором не должен быть разъединен, когда двигатель работает.

электросистема

Предохранители

Предохранители с плоскими контактами защищают систему электрической регулировки и управления от перегрузок.

Коробки с предохранителями (1) находятся под приборной панелью.

Машина оборудована электросистемой с напряжением 12 В и генератором переменного тока.

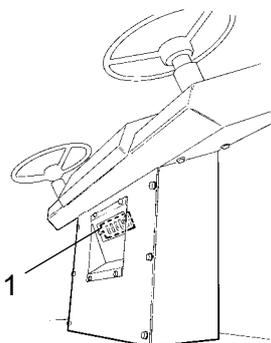


Рис. Приборная панель
1. Коробки с предохранителями

Реле

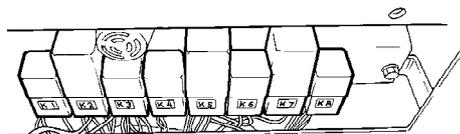


Рис. Приборная панель

- K1 Главное реле
- K2 Запуск с нейтрали
- K3 Нейтраль
- K4 Низкая/высокая скорость
- K7 Ороситель
- K8 Освещение
- K9 Указатели поворотов
- K10 Лампа тормоза

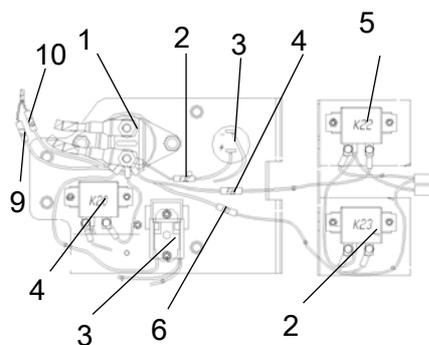


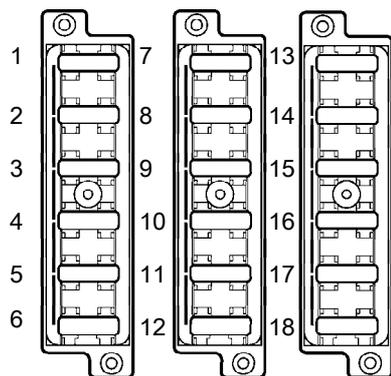
Рис. Основная панель с предохранителями

1. Разъединитель аккумулятора
2. Предохранитель (F32)
3. Разъем на 12 В
4. Предохранитель (F20)
5. Реле предварительного прогрева (100А)
6. Предохранитель (F21)
7. Предохранитель (F5)
8. Реле стартера (75А)
9. Предохранитель (F31)
10. Предохранитель (F30)

Основная панель с предохранителями находится под разъединителем аккумулятора слева под капотом.

| | | |
|---------|---------------------------------------|--------|
| F5 | Главный предохранитель | (30А) |
| F30, 31 | Кабина | (40А) |
| F20, 21 | Предварительный нагреватель | (125А) |
| F32 | Кабина / плеер компакт-дисков / радио | (10А) |

Предохранители



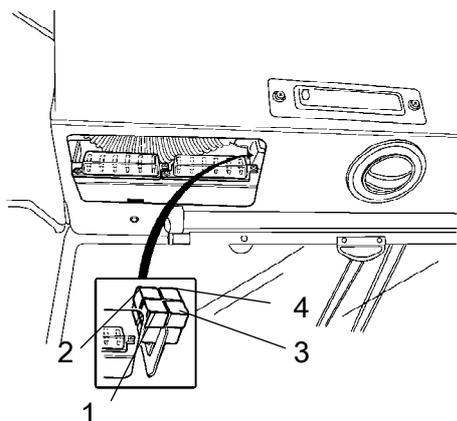
На рисунке показано расположение предохранителей.

В следующей таблице указана амперная нагрузка и назначение предохранителей. Все предохранители являются плоскими штыревыми.

Рис. Коробки с предохранителями

Предохранители

| | | | | | |
|----|--|-------|-----|--|-------|
| 1. | Запуск | 7,5 А | 10. | Рабочее освещение (переднее левое/заднее) | 20 А |
| 2. | Панель оповещения | 5 А | 11. | Рабочее освещение (переднее правое/заднее) | 20 А |
| 3. | Приборы | 5 А | 12. | Фара дальнего/ближнего света (передняя правая) | 7,5 А |
| 4. | Ороситель | 15 А | 13. | Фара дальнего/ближнего света (передняя левая) | 7,5 А |
| 5. | Насос системы орошения 1 | 7,5 А | 14. | Габаритные огни (передние правые/задние) | 7,5 А |
| 6. | Насос системы орошения 2 | 7,5 А | 15. | Габаритные огни (передние левые/задние) | 7,5 А |
| 7. | Звуковой сигнал/сигнализатор смены направления | 7,5 А | 16. | Реле указателей поворота | 10 А |
| 8. | Резерв | | 17. | Указатель поворота (передний правый/задний) | 5 А |
| 9. | Проблесковый маяк | 7,5 А | 18. | Указатель поворота (передний левый/задний) | 5 А |



Реле в кабине

- | | | |
|----|-----|-------------------------|
| 1. | K1 | Насос омывателя |
| 2. | K5 | Конденсор |
| 3. | K9 | Вентилятор кондиционера |
| 4. | K10 | Вентилятор кондиционера |

Рис. Реле на крыше кабины

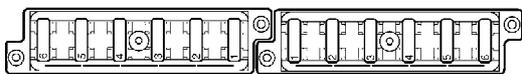


Рис. Коробки с предохранителями, вид слева и справа

На рисунке показано расположение предохранителей.

В следующей таблице указана амперная нагрузка и назначение предохранителей. Все предохранители являются плоскими штыревыми.

| Коробка с предохранителями, вид слева | | | Коробка с предохранителями, вид справа | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|------|--|-------------------------|-------|
| 1. | Заднее рабочее освещение | 10 А | 1. | Насос омывателя | 7,5 А |
| 2. | Переднее рабочее освещение | 10 А | 2. | Внутреннее освещение | 7,5 А |
| 3. | Передний левый стеклоочиститель | 15 А | 3. | Радиоприемник | 10 А |
| 4. | Задний левый стеклоочиститель | 15 А | 4. | Вентилятор кондиционера | 25 А |
| 5. | Передний правый стеклоочиститель | 15 А | 5. | Гнездо прикуривателя | 10 А |
| 6. | Задний правый стеклоочиститель | 15 А | 6. | Конденсор | 20 А |

Предохранители в кабине

Предохранители с плоскими контактами защищают систему электрической регулировки и управления от перегрузок.

Коробки с предохранителями (1) находятся на крыше кабины справа.

Машина оборудована электросистемой с напряжением 12 В и генератором переменного тока.

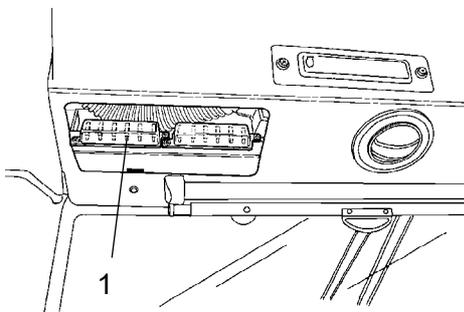


Рис. Крыша кабины
1. Коробки с предохранителями

Эксплуатация

Перед запуском

Разъединитель аккумулятора/ Электрический разъединитель аккумулятора (опция) - принцип действия

Обязательно проводите ежедневное техническое обслуживание. См. инструкции по техническому обслуживанию.

Разъединитель аккумулятора находится в балке переднего моста. Поверните выключатель (3) в положение Вкл. Теперь на каток подается питание.

Машина может быть оборудована электрическим разъединителем аккумулятора. Такой разъединитель встраивается в замок зажигания, а ключ (3) в аккумуляторном отсеке отсутствует.



Капот двигателя не должен быть запертым во время эксплуатации, чтобы в случае необходимости можно было быстро отключить аккумулятор.

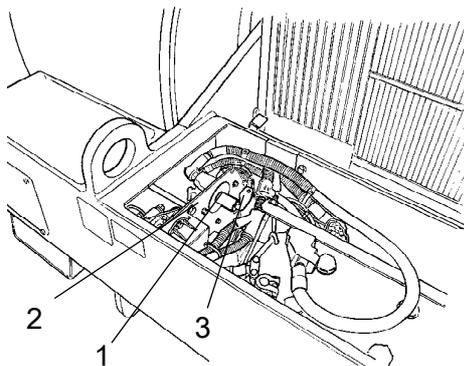


Рис. Аккумуляторный отсек в балке переднего моста

1. Разъединитель аккумулятора
2. Штепсельная розетка на 12 В
3. Ключ

Сиденье оператора – регулировка

Отрегулируйте сиденье оператора таким образом, чтобы положение было удобным, а органы управления были легкодоступны.

Регулировка сиденья выполняется следующим образом:

- наклон спинки (1)
- продольная регулировка (2)
- регулировка веса (3)



Рис. Положение оператора

1. Наклон спинки
2. Продольная регулировка
3. Регулировка веса

Регулировка веса. Чтобы увеличить вес, передвигайте рычаг вниз до тех пор, пока не будет получено необходимое значение веса. Чтобы понизить вес, переведите рычаг вниз до самого нижнего положения и отпустите его. Сиденье установлено для минимального веса.

Стояночный тормоз – проверка

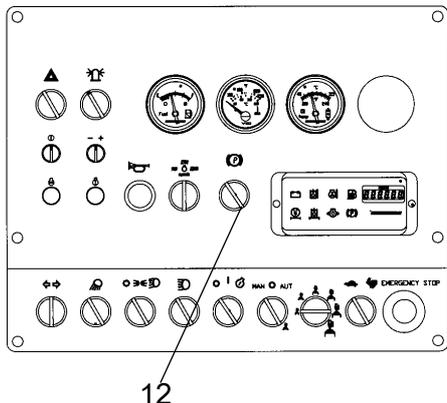


Рис. Панель управления
12. Управление стояночным тормозом



Рукоятка стояночного тормоза (12) должна быть перемещена вправо. При запуске двигателя на наклонной поверхности каток может начать движение, если стояночный тормоз не использован.

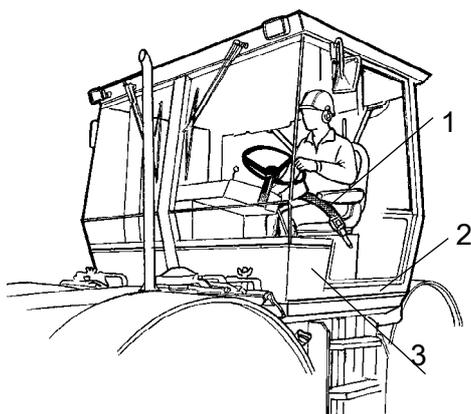


Рис. Рабочее место оператора
1. Ремень безопасности
2. Резиновый патрон
3. Противоскользящее покрытие

Рабочее место оператора

Если каток оснащен приспособлениями для защиты от опрокидывания (ROPS), обязательно пользуйтесь ремнем безопасности (1) и защитной каской.



Замените ремень безопасности (1) новым, если прежний подвергся износу или чрезмерным нагрузкам.



Следите за состоянием резиновых патронов (2) платформы. Износившиеся патроны доставляют неудобства.



Если машина оборудована кабиной, следите за тем, чтобы во время движения дверцы были закрыты.



Следите за состоянием противоскользящего покрытия (3) платформы. Если оно утратило свои противоскользящие свойства, замените его новым покрытием.

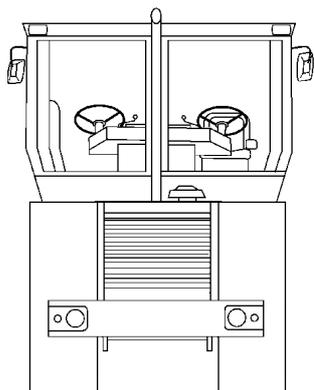


Рис. Обзор

Обзор

Перед запуском убедитесь, что обзору в прямом и обратном направлении ничто не препятствует.

Все окна кабины должны быть чистыми, а зеркала заднего обзора отрегулированы правильно.

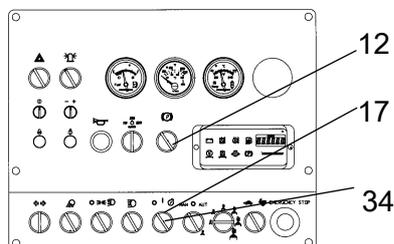


Рис. Стартер

- 12. Рукоятка стояночного тормоза
- 17. Рукоятка пуска/останова
- 34. Индикатор предварительного прогрева

Приборы и индикаторы – проверка



Убедитесь, что кнопка аварийного останова не нажата, стояночный тормоз задействован. Функция автоматического торможения активна, если рычаг прямого/обратного хода находится в нейтральном положении.

Повернув выключатель стартера (17) вправо, установите его в положение I. Все сигнальные лампы должны включиться секунд на 5, при этом прозвучит предупредительный сигнал. Убедитесь, что сигнальные лампы включились.

Проверьте, светятся ли сигнальные лампы зарядки (21), давления масла (28) и стояночного тормоза (29).

Должна также включиться лампа предварительного прогрева (34).

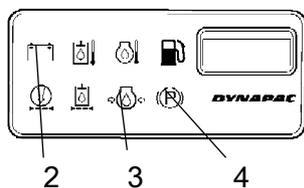


Рис. Приборная панель

- 21. Индикатор зарядки
- 28. Сигнальные лампы давления масла
- 29. Сигнальная лампа тормоза

Часомер (25) фиксирует продолжительность работы двигателя в часах.

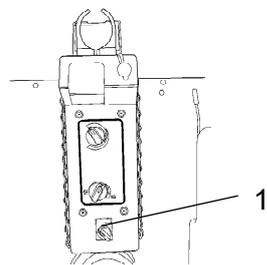


Рис. Панель в кабине
1. Выключатель автоблокировки

Автоблокировка

Каток оборудован автоблокировкой.

Двигатель выключается через 4 секунды после того, как оператор встал с сиденья.

Двигатель останавливается, если рычаг прямого/обратного хода находится в положении движения или в нейтральном положении.

Двигатель не останавливается при включении стояночного тормоза.



Все действия выполняются только сидя!



Пересаживаясь из одного сиденья оператора в другое, обязательно переключите на него автоблокировку переключателем (1)

Запуск

Запуск двигателя



Обеспечьте наличие хорошей вентиляции (вытяжку воздуха), если двигатель работает в помещении. Опасность отравления окисью углерода.

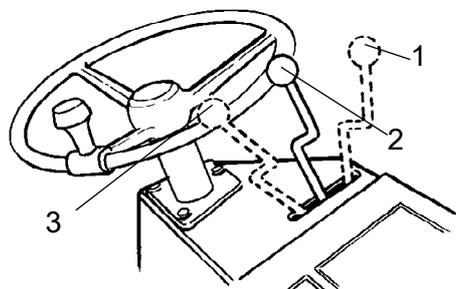


Рис. Рычаг прямого/обратного хода
1. Ход вперед
2. Нейтраль
3. Задний ход

Убедитесь, что кнопка аварийной остановки (35) не нажата и задействован стояночный тормоз (12).

Установите рычаг (2) прямого/обратного хода в нейтральное положение. Запустить двигатель невозможно, если элементы управления находятся в другом положении.

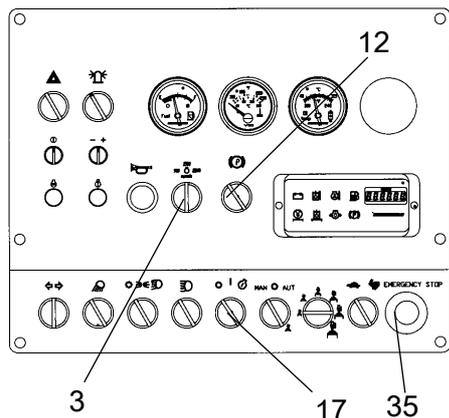


Рис. Пусковые регуляторы
 3. Регулятор оборотов двигателя
 12. Рукоятка стояночного тормоза
 17. Рукоятка пуска/останова
 35. Аварийный останов

Установите регулятор оборотов двигателя (3) на холостой ход (900 об/мин).

Запустите предварительный подогрев, установив пусковую шкалу (17) в положение I. Дождавшись, пока пусковая шкала вернется в нулевое положение, поверните её вправо в пусковое положение. Отпустите выключатель сразу после запуска двигателя.

Несколько минут прогревайте двигатель в режиме холостого хода, или дольше, если температура окружающего воздуха ниже +10°C (50°F).



Не держите пусковой двигатель включенным слишком долго: лучше подождать с минуту повторной попыткой запустить двигатель.

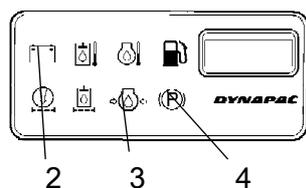


Рис. Приборная панель
 21. Индикатор зарядки
 28. Сигнальные лампы давления масла
 29. Сигнальная лампа тормоза

Во время прогрева проверьте, выключены ли сигнальные лампы давления масла (28) и зарядки (21). Сигнальная лампа (29) должна светиться.



При запуске остывшей машины и управлении ею помните, что гидравлическая жидкость тоже остыла, и тормозной путь может быть больше обычного, пока температура машины не поднимется до рабочей.

Управление

Управление катком



В режиме хода двигатель всегда должен работать на оборотах выше 1500 об/мин.

Повышая ходовую скорость, увеличьте обороты двигателя до 2200 об/мин.



Пересаживаясь из одного сиденья оператора в другое, обязательно переключите на него автоблокировку.

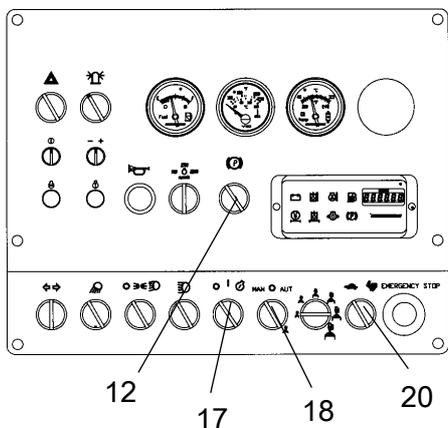


Рис. Пусковые регуляторы

- 12. Рукоятка стояночного тормоза
- 17. Рукоятка пуска/останова
- 18. Переключатель оросителя
- 20. Переключатель передач

Проверьте нормальное функционирование рулевого управления, однократно повернув рулевое колесо вправо и влево, когда каток остановлен.



Убедитесь в отсутствии препятствий спереди и сзади катка.



Переведя рукоятку стояночного тормоза (12) влево, проверьте, погасла ли сигнальная лампа стояночного тормоза. Имейте в виду, что каток может прийти в движение, если находится на откосе.

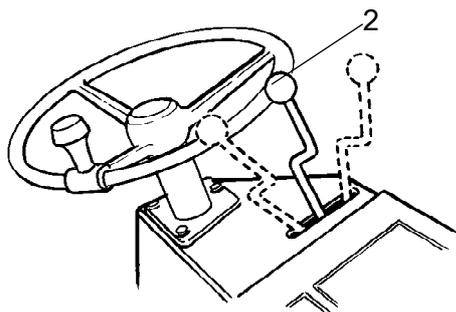


Рис. Приборная панель
2. Рычаг прямого/обратного хода

Переведя переключатель передач (20) в положение, обозначенное значком "черепаха", аккуратно установите рычаг прямого/обратного хода (2) в положение, соответствующее направлению движения.

Скорость увеличивается по мере перемещения рычага из нейтрального положения.



Скорость всегда необходимо регулировать с помощью рычага прямого/обратного хода и никогда путем изменения числа оборотов двигателя.



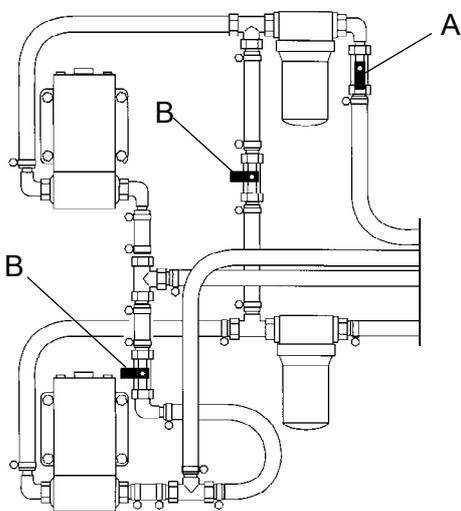
Когда каток медленно движется вперед, проверьте работоспособность стояночного тормоза соответствующей рукояткой.

Во время движения следите за показаниями приборов. Если значения не соответствуют номинальным, или звучит зуммер, сразу же остановите каток и заглушите двигатель. Установите и устраните неполадки, см. также раздел технического обслуживания и руководство по двигателю.

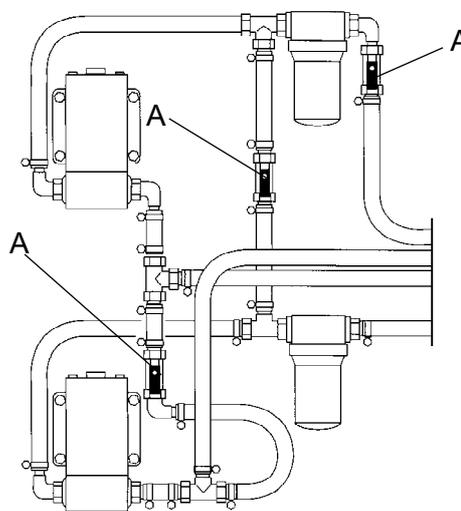
Меняя направление движения, обязательно остановите каток полностью, прежде чем перевести рукоятку прямого/обратного хода в противоположное положение. Значок "олень" служит для перемещения катка при транспортировке, значок "черепаха" - для работы по трамбовке.

Система орошения / баки с водой

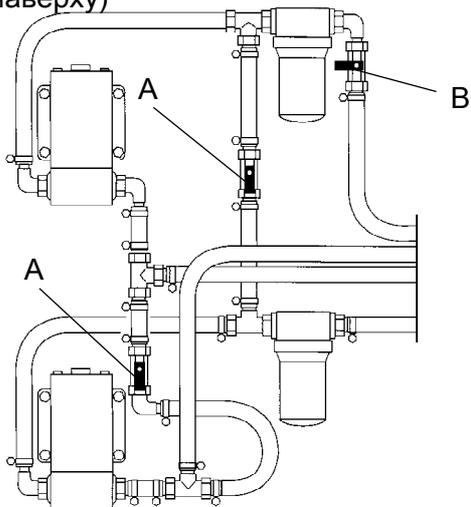
Основная компоновка



Два бака - один насос (внизу)



Один бак (внизу) - один насос (наверху)



Один бак (внизу) - два насоса

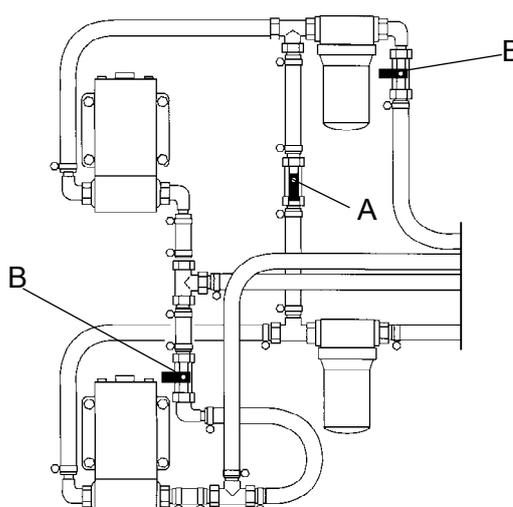


Рис. Система разбрызгивания

- A. Открыто
- B. Закрыто

Дождитесь, пока вода из верхнего бака заполнит нижний бак, после чего перекройте кран перед фильтром.

Дождитесь, пока вода из верхнего бака заполнит нижний бак, после чего закройте кран перед фильтром.

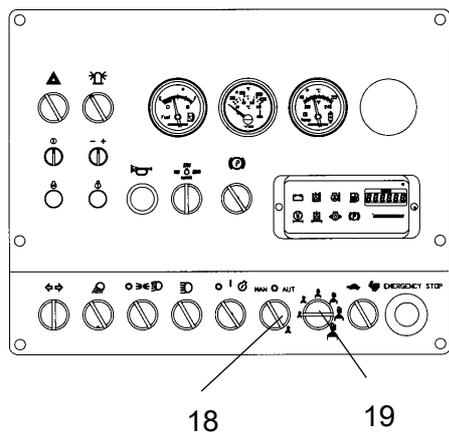


Рис. Регулятор орошения
18. Выключатель орошения
19. Таймер орошения

Система орошения / баки с водой

Включив систему орошения выключателем (18), тщательно оросите вальцы, прежде чем привести каток в движение или приступить к трамбовке. Количество воды регулируется таймером орошения (19). Каток оснащен двумя баками для воды, емкость которых указана в разделе "Технические характеристики".

Порядок заправки, описание работы насосов, фильтров и т.п. см. в разделе "Техническое обслуживание", а варианты компоновки насосов орошения см. на следующей странице.

Правильно отрегулируйте скребки на вальцах.

Автоблокировка/Аварийная остановка/Стояночный тормоз – Проверка



Ежедневно перед работой следует проверять функционирование автоблокировки, аварийной остановки и стояночного тормоза. Для проверки автоблокировки и аварийной остановки необходимо перезапустить двигатель.



Функционирование автоблокировки проверяется, когда оператор приподнялся с сиденья, а каток медленно передвигается вперед или назад. (Проверить в обоих направлениях). Крепко удерживать руль, подготовиться к резкой остановке. Подается звуковой сигнал, через 4 секунды двигатель остановится, и будет приведен в действие тормоз.



Функционирование аварийной остановки проверяется нажатием соответствующей кнопки, когда каток медленно передвигается вперед или назад. (Проверить в обоих направлениях). Крепко удерживать руль, подготовиться к резкой остановке. Двигатель при этом останавливается, приводится в действие тормоз.



Функционирование стояночного тормоза проверяется путём приведения его в действие, когда каток очень медленно передвигается вперед или назад. (Проверить в обоих направлениях). Когда приводится в действие тормоз, необходимо крепко удерживать руль и подготовиться к резкой остановке. Двигатель при этом не останавливается.

Эксплуатация – остановка

Установите регулятор скорости (3) на холостой ход (900 об/мин). Пусть двигатель поработает несколько минут на холостом ходу, чтобы охладиться. Выключите машину ключом.



При запуске остывшей машины и управлении ею необходимо учесть, что гидравлическая жидкость также остыла, и тормозной путь может быть больше обычного, пока машина не нагреется.

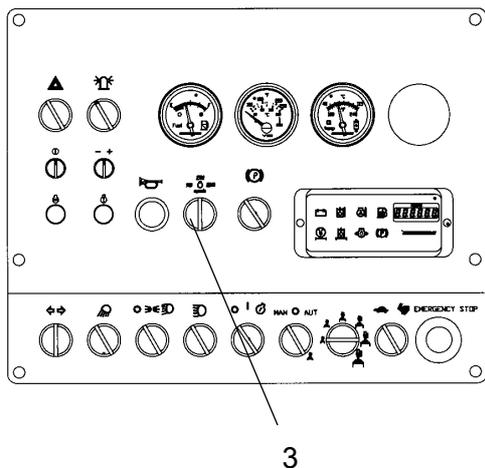


Рис. Регулятор оборотов двигателя
3. Регулятор оборотов двигателя

Торможение

Обычное торможение

Переместите рычаг прямого/обратного хода (2) в нейтральное положение, чтобы остановить каток.

Стояночный тормоз необходимо приводить в действие даже при непродолжительных остановках.

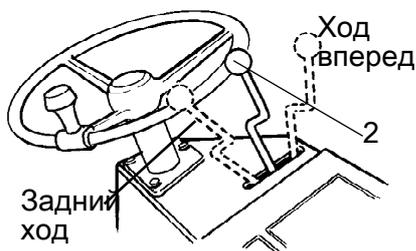


Рис. Приборная панель
2. Регулятор оборотов двигателя в нейтральном положении

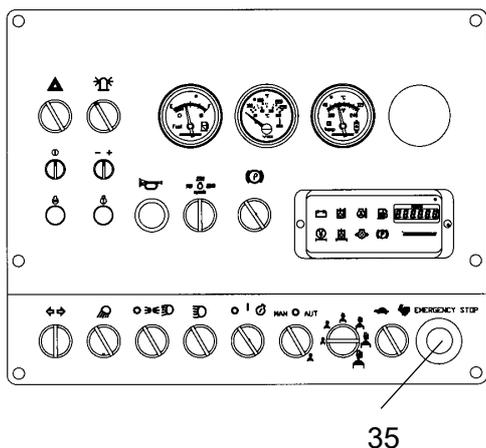


Рис. Приборная панель
35. Аварийный тормоз

Аварийный тормоз

Торможение обычно включается с помощью рычага прямого/обратного хода. Гидростатическая передача затормаживает каток и снижает его скорость, если рычаг перемещается в сторону нейтрального положения.

Дисковый тормоз в двигателе каждого вальца работает как аварийный тормоз во время движения и как стояночный тормоз, когда каток остановлен.



Чтобы затормозить, нажмите на аварийный тормоз, крепко удерживая руль и подготовившись к резкой остановке. Происходит торможение, машина останавливается.

После остановки верните рычаг прямого/обратного хода в нейтральное положение и отожмите рукоятку аварийного останова.

Выключение

Проверьте, не показывают ли сигнальные лампы и приборы каких-либо неисправностей. Выключите все освещение и другую электротехнику.

Переведите выключатель стартера (17) в положение 0. Опустив крышку приборной панели (это относится к каткам без кабины), закройте ее.

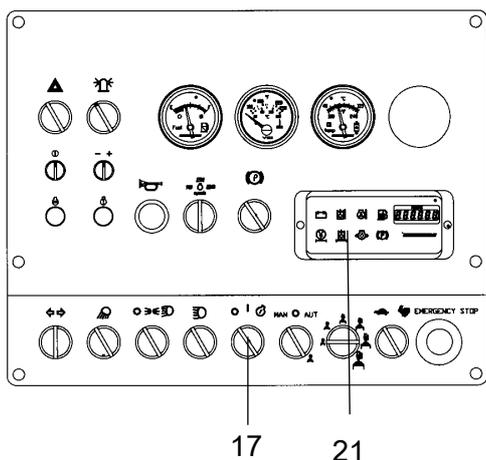


Рис. Приборная панель
17. Рукоятка пуска/останова
21. Сигнальные лампы

Стоянка

Установка колодок под вальцы

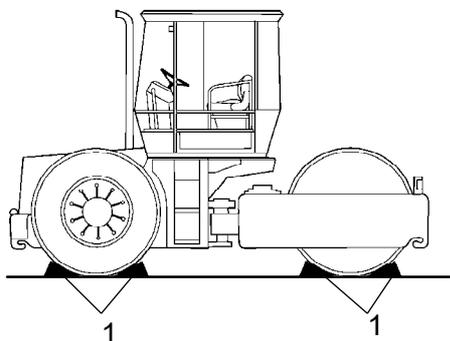


Рис. Положение
1. Колодки



Запрещено сходить с катка, если дизельный двигатель работает, а стояночный тормоз не приведён в действие.



Убедитесь, что каток установлен в безопасном месте, принимая во внимание других участников дорожного движения. Установите под вальцы колодки, если каток стоит на наклонной поверхности.



Помните, что зимой существует опасность замерзания. Слейте воду из бачков и водяного трубопровода, а также балластную воду из вальцов.

Разъединитель аккумулятора/ Электрический разъединитель аккумулятора (опция)

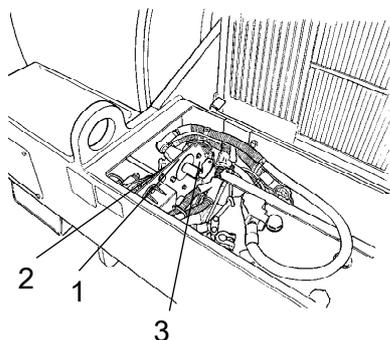


Рис. Аккумуляторный отсек в балке переднего моста

1. Разъединитель аккумулятора
2. Штепсельная розетка на 12 В
3. Ключ

Прежде чем оставить каток в конце смены, следует отключить разъединитель аккумулятора (1) и вынуть ключ (3).

Это предотвратит разрядку аккумулятора, а также затруднит несанкционированный запуск и приведение машины в движение. Кроме того, запирайте моторный отсек.

Машина может быть оборудована электрическим разъединителем аккумулятора. Такой разъединитель встраивается в замок зажигания, а ключ (3) в аккумуляторном отсеке отсутствует.

Длительная стоянка



При длительной стоянке (более месяца) необходимо следовать следующим инструкциям.

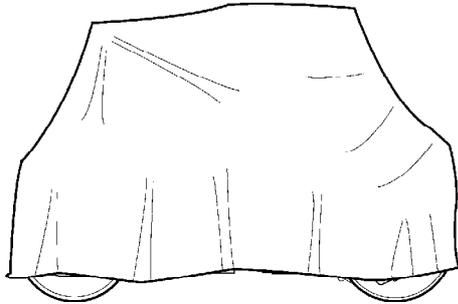


Рис. Защита катка от внешних воздействий

Эти меры применимы для стоянки длительностью до 6 месяцев.

Перед повторным вводом в эксплуатацию необходимо установить части, помеченные звездочкой *, в исходное положение.

Мойте машину и подправляйте верхний слой краски, чтобы избежать ржавления.

Обрабатывайте открытые части противокоррозийным веществом, тщательно смазывайте машину, нанесите смазку на неокрашенные поверхности.

Двигатель

* См. инструкции производителя в руководстве для двигателя, которое входит в комплект поставки катка.

Аккумулятор

* Достаньте аккумулятор из машины, почистьте его и проверьте правильность уровня электролита (см. главу "Каждые 250 часов эксплуатации"). Подзаряжайте аккумулятор один раз в месяц.

Воздушный фильтр, выхлопная труба

* Накройте воздушный фильтр (см. главу "Каждые 50 часов эксплуатации" или "Каждые 1000 часов эксплуатации") или его отверстие полиэтиленом или лентой. Закройте также отверстие выхлопной трубы. Это необходимо для предотвращения попадания влаги в двигатель.

Система орошения

* Полностью опорожните водяной бак (см. главу „Каждые 2000 часов эксплуатации“). Опорожните все шланги, корпуса фильтров и водяной насос. Снимите все оросительные сопла (см. главу „Каждые 10 часов эксплуатации“).

Топливный бак

Полностью залейте топливный бак для предотвращения конденсации.

Бак гидравлической системы

Залейте бак гидравлической системы до самой верхней отметки уровня (см. главу „Каждые 10 часов эксплуатации“).

Цилиндр рулевого механизма, шарниры и т.п.

Смажьте подшипники рулевого сочленения и оба подшипника цилиндра рулевого механизма консистентной смазкой (см. главу "Каждые 50 часов эксплуатации").

Смажьте поршень цилиндра рулевого механизма консервирующей смазкой.

Смажьте шарниры на дверцах моторного отделения и кабины консистентной смазкой. Смажьте оба конца рычага прямого/обратного хода (блестящие части) консистентной смазкой (см. главу "Каждые 500 часов эксплуатации").

Капоты, брезент

* Опустите крышку приборной панели.

* Накройте весь каток брезентом. Между брезентом и землей должен остаться просвет.

* По возможности держите каток внутри помещения, лучше всего в здании с постоянной температурой.

Разное

Подъем

Блокировка шарнирного сочленения



Перед подъемом катка необходимо заблокировать шарнирное сочленение во избежание непредвиденного вращения.

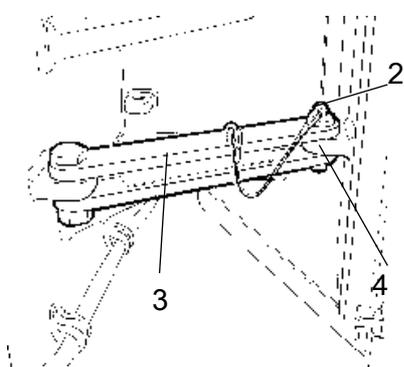


Рис. Шарнирное сочленение в заблокированном положении
2. Стопорный штифт
3. Запорный рычаг
4. Стопорный выступ

Поверните рулевое колесо в положение прямого хода. Нажмите рукоятку аварийного/стояночного тормоза.

Поднимите стопорный штифт (2) за проволоку.

Установите запорный рычаг (3) и закрепите его в верхнем стопорном выступе (4) на задней раме машины.

Вставьте стопорный штифт в отверстия запорного рычага и стопорного выступа.



При запуске остывшей машины и управлении ею необходимо учесть, что гидравлическая жидкость также остыла, и тормозной путь может быть больше обычного, пока машина не нагреется.

Подъем катка



Общий вес машины указан на табличке подъема (1). См. также технические характеристики.

Вес: см. табличку подъема на катке.

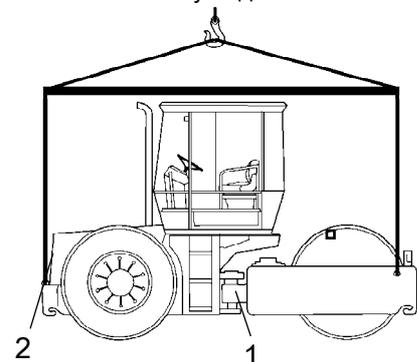


Рис. Подготовленный к подъему каток
1. Фиксатор шарнирного сочленения
2. Подъемная плита



Подъемные механизмы, такие как цепи, стальные тросы, ремни и подъемные крюки должны соответствовать установленным требованиям.



Находитесь на безопасном расстоянии от поднимаемой машины! Убедитесь, что подъемные крюки закреплены соответствующим образом.

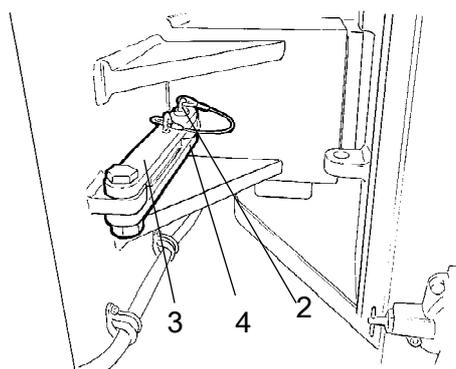


Рис. Шарнирное сочленение в заблокированном положении
 2. Стопорный штифт
 3. Запорный рычаг
 4. Стопорный выступ

Снятие блокировки шарнирного сочленения

! Перед эксплуатацией не забудьте снять блокировку шарнирного сочленения.

Выньте самый нижний фиксатор (1), к которому прикреплена проволока. Выньте стопорный штифт (2), к которому также прикреплена проволока.

Уберите запорный рычаг (3) обратно и закрепите его в стопорном выступе (4) стопорным штифтом (2).

Сторпорный выступ расположен на передней раме машины.

Транспортировка

Подготовленный к транспортировке каток

! Перед транспортировкой и подъемом заблокируйте шарнирное сочленение. Следуйте указаниям соответствующей главы.

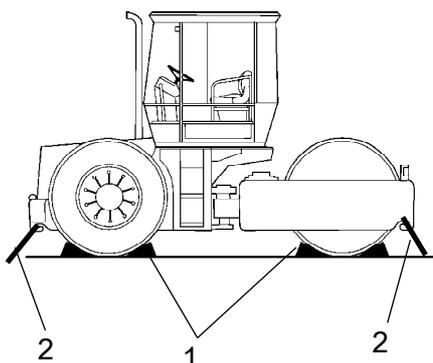


Рис. Положение
 1. Колодки
 2. Вязочная проволока

Установите под вальцы (1) клинья и прикрепите их к транспортному средству.

Прикрепите каток к поверхности канатными тросами (2) в двух местах с обеих сторон; точки фиксации обозначены табличками.

! Перед запуском катка не забудьте снять блокировку шарнирного сочленения.

! Не допускается транспортировка катка с людьми внутри.

Буксировка/возвращение

Следуя приведённым ниже инструкциям, каток можно перемещать на расстояние до 300 метров (330 ярдов).

Буксировка на короткое расстояние с работающим двигателем



Установите под вальцы колодки, чтобы предотвратить перемещение машины при отключении гидравлики тормозов.

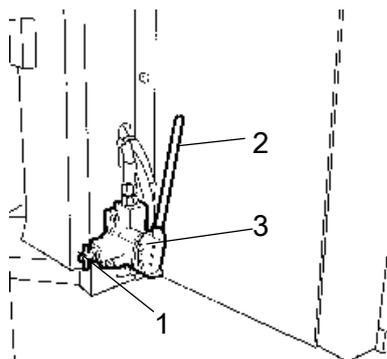


Рис. Насос отключения тормоза
1. Клапан
2. Рычаг насоса
3. Насос

Насос отключения тормозов находится за баком гидравлической системы возле шарнирного соединения.

Проверив, нажат ли клапан (1), работайте рычагом (2) насоса, пока тормоза не отключатся.

Для возврата в исходное состояние удерживайте клапан (1) несколько секунд в выдвинутом положении.

Буксировка



При буксировке необходимо использовать буксирную тягу, поскольку тормоза катка не работают и движение катка может замедлить и остановить только буксировочная машина.



Буксировка катка должна выполняться медленно со скоростью не выше 3 км/ч (2 мили/ч) и только на короткие расстояния, не превышающие 300 м (330 ярдов).

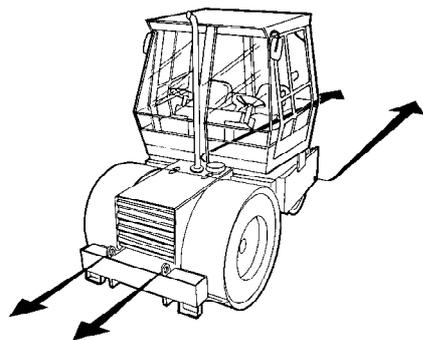


Рис. Буксировка катка

При буксировке/возвращении машины буксирное приспособление необходимо прикреплять к обоим подъёмным отверстиям. Сила тяги должна действовать вдоль машины, как показано на рисунке. Максимальная общая сила тяги составляет 60 кН (13,5 фунта-сила), то есть 30 кН (6,75 фунта-сила) на вилку.

Инструкции по эксплуатации – обзор



1. Выполняйте указания по ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, приведенные в Руководстве по технике безопасности.
2. Убедитесь, что выполняются все указания главы ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.
3. Поверните главный выключатель в положение ВКЛЮЧЕНИЯ.
4. Передвиньте рычаг прямого/обратного хода в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.
6. Установите регулятор скорости на холостой ход (900 об/мин).
7. Запустите двигатель и дайте ему прогреться.
8. Переведите регулятор скорости в рабочее положение (2200 об/мин).
9. Отожмите кнопку аварийного останова.



10. Поработайте на катке. Пользуйтесь рычагом прямого/обратного хода с осторожностью.



11. Проверяйте тормоза. Помните, что тормозной путь увеличится, если каток остыл.
13. Если необходимо смачивание, смотрите, чтобы вальцы смачивались полностью.



14. В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ:
 - нажмите РУКОЯТКУ АВАРИЙНОГО/СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА;
 - крепко держитесь за руль;
 - будьте готовы к неожиданной остановке.
15. При установке на стоянку:
 - нажмите рукоятку аварийного/стояночного тормоза;
 - заглушите двигатель и установите под вальцы колодки.
16. При подъеме: см. соответствующую главу Инструкции по эксплуатации.
17. При буксировке: см. соответствующую главу Инструкции по эксплуатации.
18. При транспортировке: см. соответствующую главу Инструкции по эксплуатации.
19. При подготовке к эксплуатации: см. соответствующую главу Инструкции по эксплуатации.

Профилактическое обслуживание

Техническое обслуживание требуется для эффективной работы оборудования, выполняйте техобслуживание экономично.

В разделе "Техническое обслуживание" описываются работы по периодическому обслуживанию машины.

Рекомендуемая периодичность предполагает нормальные рабочие условия и режим эксплуатации оборудования.

Приемка и осмотр после транспортировки

Перед отправкой машина проходит проверку и регулировку на заводе.

По прибытию, перед передачей заказчику, требуется выполнить осмотр, следуя контрольному перечню гарантийных документов.

О повреждениях, произошедших во время транспортировки, необходимо сразу же доложить транспортной компании.

Гарантия

Гарантия действительна, только если выполнен осмотр по прибытию оборудования и отдельный сервисный осмотр согласно гарантийной документации, а также есть отметка о начале гарантийного периода.

Гарантия не покрывает случаи повреждения оборудования вследствие неправильной эксплуатации или обслуживания, использования не указанных в этом руководстве смазочных материалов и гидравлических жидкостей, или выполнения настроек без соответствующего разрешения.

Техническое обслуживание –
смазочные материалы и обозначения

Объемы жидкостей

| | | |
|----------------------------------|---------|-------------|
| Балласт внутри передних валцов | 2x470 л | 2x124 галл. |
| Балласт внутри задних валцов | 1130 л | 298.3 галл. |
| Бак гидравлической системы | 100 л | 26.4 галл. |
| Система охлаждения | 19 л | 5 галл. |
| Дизельный двигатель, объем масла | 7,2 л | 7.4 кв. |



Всегда используйте высококачественные смазочные материалы в рекомендованном объеме. Избыток масла или консистентной смазки может вызвать перегрев, что приводит к быстрому износу.

| | | | |
|---|--|---|---|
|  МОТОРНОЕ МАСЛО | Температура воздуха от –15°C до +50°C (5–122°F) | AtlasCopco Engine 100 , API CH-4 или аналогичное. | P/N 5580020624 (5 liter), P/N 5501522700 (20 liter) |
|  ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ | Температура воздуха от –15°C до +50°C (5–122°F) | AtlasCopco Hydraulic 300 или аналогичное. | P/N 9106230330 (20 liter), P/N 9106230331 (209 liter) |
| | Температура воздуха свыше +50°C (122°F) | Shell Tellus S2 V100 или аналогичное. | |
|  БИОЛОГИЧЕСКАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ PANOLIN | При поставке с завода машина может быть заправлена биоразлагаемой жидкостью. При смене или дозаправке должна использоваться жидкость того же типа. | PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com) | |
|  КОНСИСТЕНТНАЯ СМАЗКА | | SKF LGHB2 (NLGI класс 2) или подобное для шарнирного сочленения. | Dynapac Roller Grease (0.4kg), P/N 4812030096 |
| | | Shell Retinax LX2 или аналогичная для других точек смазки консистентной смазкой. | |
|  ТОПЛИВО | См. руководство для двигателя. | - | - |
|  ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ | Защищает антифриз при температуре до –37°C (–34,6°F). | GlycoShell/Carcoolant 774C или аналогичное (смешанное с водой в пропорции 50/50). | |



Во время работы в местах с очень низкой или высокой температурой окружающей среды требуется другое топливо и смазочные материалы. См. раздел „Особые указания“ или обратитесь в Дупарас.

Символы для технического обслуживания

| | | | |
|---|-------------------------------------|---|-------------------|
|  | Двигатель, уровень масла |  | Воздушный фильтр |
|  | Двигатель, масляный фильтр |  | Аккумулятор |
|  | Бак гидравлической системы, уровень |  | Ороситель |
|  | Гидравлическая жидкость, фильтр |  | Вода для орошения |
|  | Смазочное масло |  | Топливный фильтр |
|  | Топливомер |  | Утилизация |
|  | Уровень охлаждающей жидкости | | |

Техническое обслуживание – график технического обслуживания

Позиции проведения технического обслуживания

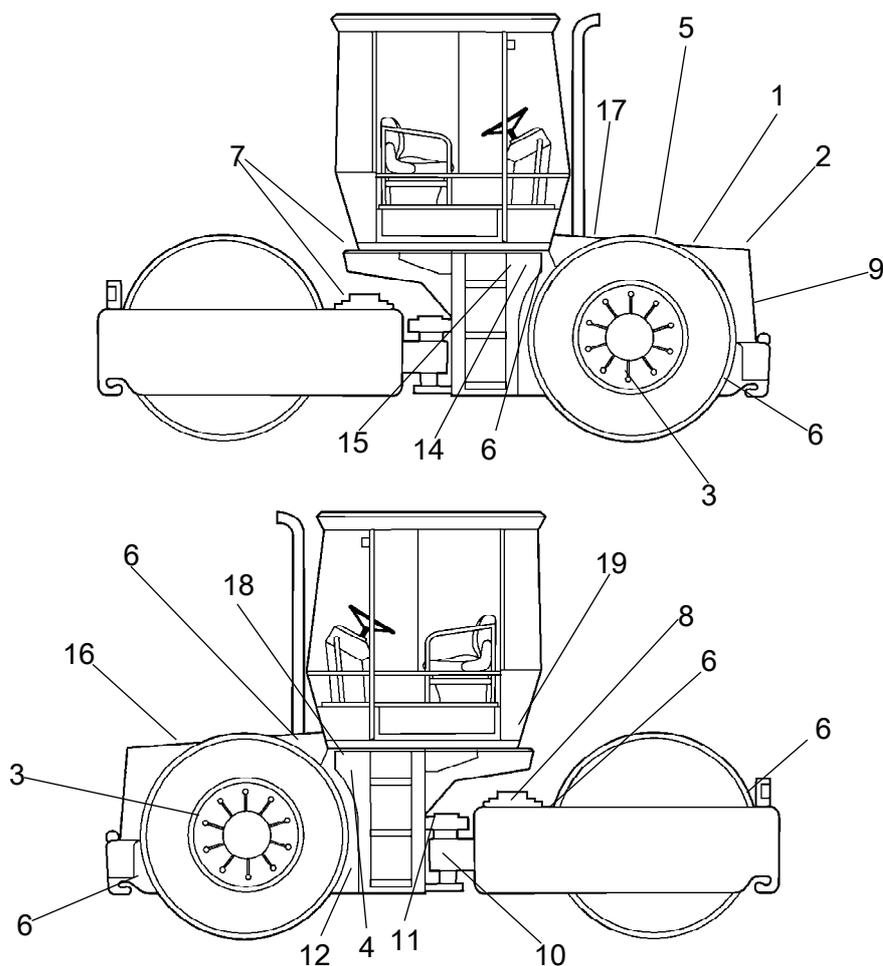


Рис. Позиции проведения технического обслуживания

- | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Моторное масло | 8. Система орошения | 15. Бак гидравлической системы |
| 2. Радиатор | 9. Аккумулятор | 16. Дизельный двигатель |
| 3. Гайки вальцов | 10. Шарнирное сочленение | 17. Шарнир |
| 4. Заправка | 11. Цилиндр рулевого механизма | 18. Топливный бак |
| 5. Воздушный фильтр | 12. Гидравлический фильтр | 19. Фильтр свежего воздуха |
| 6. Скребки | 13. Уровень гидравлической жидкости | |
| 7. Водяные баки, заправка | 14. Гидравлическая жидкость, заправка | |

Общие сведения

Регулярное техническое обслуживание должно выполняться после указанного количества часов. Используйте понятия „ежедневно“, „еженедельно“ и т.д., если количество часов использовать невозможно.



Удалите все загрязнения перед заправкой, проверкой масла и топлива, а также при смазке жидким маслом или консистентной смазкой.



Выполняйте также инструкции производителя, изложенные в руководстве для двигателя.

Каждые 10 часов эксплуатации (ежедневно)

См. содержание, чтобы найти номер страницы для указанной главы.

| Поз. на рис. | Действие | Примечание |
|--------------|---|---|
| | Перед первым запуском в начале рабочего дня | |
| 1 | Проверьте уровень моторного масла | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 13 | Проверьте уровень в баке гидравлической системы | |
| 2 | Проверьте уровень охлаждающей жидкости | |
| 4 | Выполните заправку | |
| 7 | Залейте водяные баки | |
| 8 | Проверьте систему орошения | |
| | Проверьте тормоза | |
| 6 | Проверьте регулировку скребка | |

После ПЕРВЫХ 50 часов эксплуатации

См. содержание, чтобы найти номер страницы для указанной главы.

| | Действие | Примечание |
|----|---|---|
| 16 | Смените топливный фильтр | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 1 | Замените моторное масло и масляный фильтр | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 12 | Смените фильтр гидравлической жидкости | |
| | Проверьте силу постоянного тока | Дополнительно |

Каждые 50 часов эксплуатации (еженедельно)

См. содержание, чтобы найти номер страницы для указанной главы.

| | Действие | Примечание |
|----|---|---------------|
| 5 | Проверьте/очистите фильтрующий элемент воздушного фильтра | |
| 10 | Смажьте шарнирное сочленение | |
| 11 | Смажьте опоры цилиндра рулевого механизма | |
| 15 | Проверьте затяжку гаек на вальцах. | |
| | Проверьте силу постоянного тока | Дополнительно |

Каждые 250 / 750 / 1250 / 1750 часов эксплуатации

См. содержание, чтобы найти номер страницы для указанной главы.

| Поз. на рис. | Действие | Примечание |
|--------------|--|-------------------------------|
| 9 | Проверьте уровень электролита в аккумуляторе | |
| 2 | Очистите патрон системы охлаждения | При необходимости |
| 1 | Замените моторное масло и масляный фильтр | См. руководство для двигателя |

Каждые 500 / 1500 часов эксплуатации

См. содержание, чтобы найти номер страницы для указанной главы.

| Поз. на рис. | Действие | Примечание |
|--------------|---|-------------------------------|
| 9 | Проверьте уровень электролита в аккумуляторе | |
| 2 | Очистите патрон системы охлаждения | При необходимости |
| 1 | Замените моторное масло и масляный фильтр | См. руководство для двигателя |
| 16 | Замените топливный фильтр двигателя | |
| | Смените фильтр предварительной очистки двигателя | |
| | Смажьте шарниры и органы управления | |
| 14 | Проверьте крышку/фильтр сапуна на баке гидравлической системы | |

Каждые 1000 часов эксплуатации

См. содержание, чтобы найти номер страницы для указанной главы.

| Поз. на рис. | Действие | Примечание |
|--------------|---|---|
| 9 | Проверьте уровень электролита в аккумуляторе | |
| 2 | Очистите патрон системы охлаждения | При необходимости |
| 1 | Замените моторное масло и масляный фильтр | См. руководство для двигателя |
| 16 | Замените топливный фильтр двигателя | |
| | Смените фильтр предварительной очистки двигателя | |
| | Смажьте шарниры и органы управления | |
| 14 | Проверьте крышку/фильтр сапуна на баке гидравлической системы | |
| 16 | Проверьте натяжение клинового ремня двигателя | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 16 | Проверьте зазоры клапанов двигателя | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 12 | Смените фильтр гидравлической жидкости | |
| 20 | Замените фильтрующий элемент воздушного фильтра кабины | Дополнительно |
| 19 | Слейте топливо из бака | |
| 15 | Спустите водяной конденсат из бака гидравлической системы | |

Каждые 2000 часов эксплуатации

См. содержание, чтобы найти номер страницы для указанной главы.

| Поз. на рис. | Действие | Примечание |
|--------------|---|-------------------------------|
| 9 | Проверьте уровень электролита в аккумуляторе | |
| 2 | Очистите патрон системы охлаждения | При необходимости |
| 1 | Замените моторное масло и масляный фильтр | См. руководство для двигателя |
| 16 | Замените топливный фильтр двигателя | |
| | Смените фильтр предварительной очистки двигателя | |
| | Смажьте шарниры и органы управления | |
| 14 | Проверьте крышку/фильтр сапуна на баке гидравлической системы | |
| 16 | Проверьте натяжение клинового ремня двигателя | См. руководство для двигателя |
| 16 | Проверьте зазоры клапанов двигателя | См. руководство для двигателя |
| 12 | Смените фильтр гидравлической жидкости | |
| 20 | Замените фильтрующий элемент воздушного фильтра кабины | Дополнительно |
| 19 | Слейте топливо из бака | |
| 15 | Спустите водяной конденсат из бака гидравлической системы | |
| 15 | Замените гидравлическую жидкость | |
| 9 | Опорожните и очистите топливный бак | |
| 5 | Опорожните и очистите водяные баки | |
| 10 | Проверьте состояние шарнирного сочленения | |
| | Тщательно проверьте кондиционер воздуха | Дополнительно |

Обслуживание – Контрольный перечень

| пункт | действие | инициация | | | | | | | | | | внимание | |
|-------|--|--|---|-------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------|---|
| | | Каждые 10 часов эксплуатации (ежедневно) | Каждые 50 часов эксплуатации (ежемесячно) | Каждые 250 часов эксплуатации | Каждые 500 часов эксплуатации (ежемесячно) | Каждые 750 часов эксплуатации | Каждые 1000 часов эксплуатации | Каждые 1250 часов эксплуатации | Каждые 1500 часов эксплуатации | Каждые 1750 часов эксплуатации | Каждые 2000 часов эксплуатации | | |
| 1 | Проверьте уровень моторного масла | 0 | | | | | | | | | | | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 13/15 | Проверьте уровень в баке гидравлической системы/Замените гидравлическую жидкость | 0 | | | | | | | | | | | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 2 | Проверьте уровень охлаждающей жидкости | 0 | | | | | | | | | | | |
| 4 | Выполните заправку | 0 | | | | | | | | | | | |
| 7 | Залейте водные баки | 0 | | | | | | | | | | | |
| 8 | Проверьте систему орошения | 0 | | | | | | | | | | | |
| 6 | Проверьте тормоза | 0 | | | | | | | | | | | |
| 16 | Проверьте регулировку скребка | 0 | | | | | | | | | | | |
| 16 | Смените топливный фильтр | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Замените моторное масло и масляный фильтр | | | | | | | | | | | | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 12 | Смените фильтр гидравлической жидкости | | | | | | | | | | | | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 12 | Проверьте силу постоянного тока воздушного фильтра | 0 | | | | | | | | | | | Дополнительно |
| 5 | Проверьте/очистите фильтрующий элемент воздушного фильтра | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Смажьте шарнирное сочленение | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Смажьте опоры цилиндра рулевого механизма | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Проверьте затяжку гаек на вальцах | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Проверьте уровень электролита в аккумуляторе | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Очистите патрон системы охлаждения | 0 | | | | | | | | | | | При необходимости |
| | Смените фильтр предварительной очистки двигателя | | | | | | | | | | | | |
| | Смажьте шарниры и органы управления гидравлической системы | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Проверьте крышку/фильтр сапуна на баке гидравлической системы | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Проверьте натяжение клинового ремня двигателя | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Проверьте азоры клапанов двигателя | | | | | | | | | | | | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 20 | Замените фильтрующий элемент воздушного фильтра кабины | | | | | | | | | | | | См. руководство по эксплуатации двигателя |
| 19 | Слейте топливо из бака | | | | | | | | | | | | Tilbehör |
| 15 | Спустите водяной конденсат из бака гидравлической системы | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Опорожните и очистите топливный бак | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Опорожните и очистите водные баки | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Проверьте состояние шарнирного сочленения | | | | | | | | | | | | |
| | Тщательно проверьте кондиционер воздуха | | | | | | | | | | | | Дополнительно |

0 Проверьте ● менять

Техническое обслуживание, 10 ч



Для стоянки катка выбирайте ровную поверхность.
Если не указано иное, то при проверке и регулировке вальцов двигатель необходимо остановить, а стояночный тормоз - привести в действие.



Обеспечьте наличие хорошей вентиляции (вытяжку воздуха), если двигатель работает в помещении. Опасность отравления окисью углерода.

Опора капота моторного отсека



Приступая к выполнению любых работ внутри моторного отсека, проверьте прочность установки опоры капота.

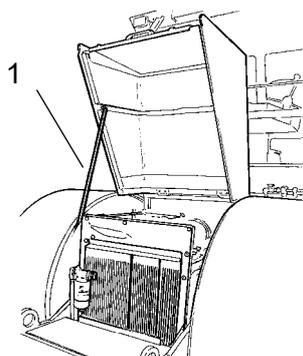


Рис. Моторный отсек
1. Опора капота моторного отсека



Уровень охлаждающей жидкости – проверка

Убедитесь, что уровень охлаждающей жидкости находится между отметками максимума/минимума.



Если двигатель горячий, соблюдайте особую осторожность, открывая крышку радиатора. Надевайте защитные очки и перчатки.

Залейте смесь, состоящую на 50% из воды и на 50% из антифриза. См. характеристики смазочных материалов в этих инструкциях и руководстве для двигателя.



Промывайте систему каждые два года и заменяйте охлаждающую жидкость. Убедитесь также, что воздух беспрепятственно проходит через радиатор.

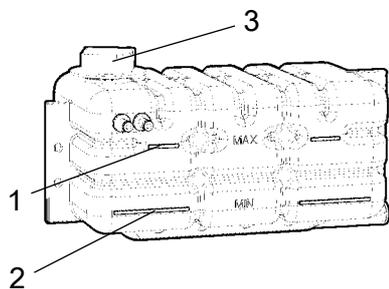


Рис. Водяной бак
1. Макс. уровень
2. Мин. уровень
3. Крышка заливного отверстия



Бак гидравлической системы, проверка уровня – заправка

Протерев смотровое окошко (1), убедитесь, что уровень масла находится между верхней и нижней отметками.

При необходимости долейте гидравлическую жидкость, отвернув крышку заливного отверстия (2). Подходящую марку масла см. в главе о смазочных материалах.

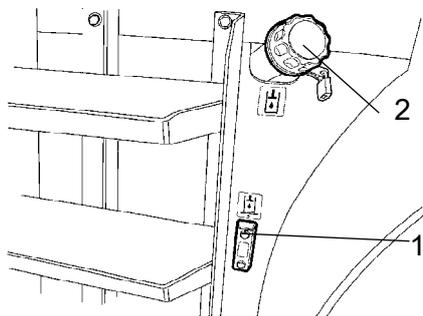


Рис. Бак гидравлической системы
1. Смотровое окошко
2. Крышка заливного отверстия

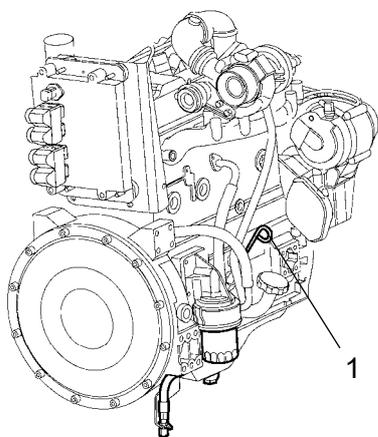


Рис. Двигатель
1. Измерительный стержень

Дизельный двигатель — проверка уровня моторного масла



Вынимая измерительный стержень, будьте осторожны, избегайте контакта с горячими частями двигателя и радиатора. Риск ожогов.

Измерительный стержень находится на двигателе слева.

Выньте измерительный стержень (1) и убедитесь, что уровень масла находится между верхней и нижней отметками. Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации двигателя.



Топливный бак - заправка



Не допускается заправка при работающем двигателе, курение и разбрызгивание топлива.

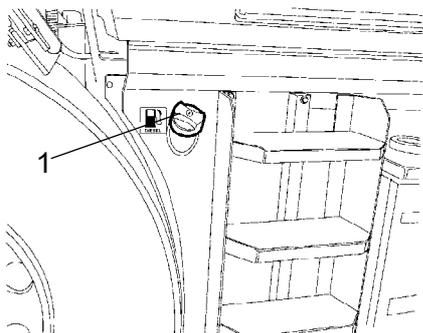


Рис. Топливный бак
1. Крышка заливного отверстия

Заливайте топливо ежедневно перед началом работы. Отвернув запирающуюся крышку (1) бака, залейте дизельное топливо до нижнего края горловины.

Марку дизельного топлива см. в руководстве по двигателю.

Бак вмещает 110 л (29 галлонов) топлива.



Водяные баки - заправка



Открутите крышку (1) бака и залейте чистую воду. Не вынимайте сетчатый фильтр (2).

Заполните водой оба бака, общая емкость которых составляет 550 литров (145,2 галлона).



Единственная присадка: добавьте небольшое количество антифриза, безопасного для окружающей среды.

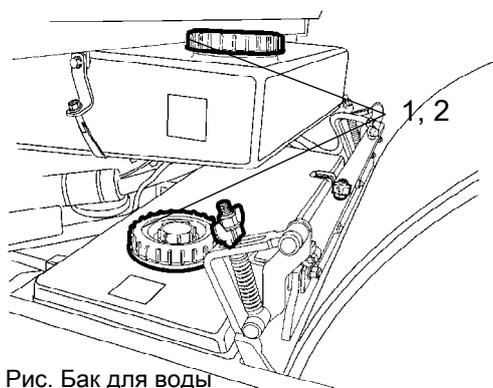


Рис. Бак для воды
1. Крышка бака



Система орошения – проверка/чистка

Включив систему орошения, убедитесь, что ни одно сопло (1) не засорилось. При необходимости прочистите сопла и фильтр предварительной очистки, расположенный возле водяного насоса (2), см. рис. ниже.

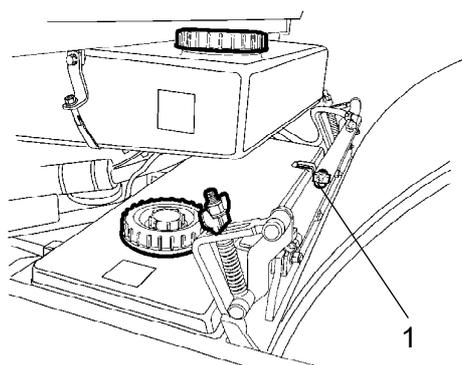


Рис. Наклонная поверхность оросителя
1. Оросительные сопла

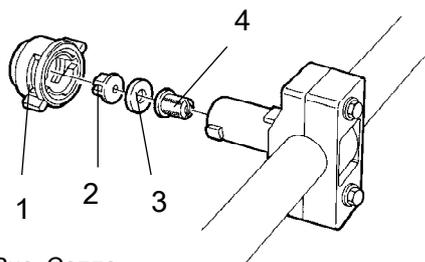


Рис. Сопло
 1. Муфта
 2. Сопло
 3. Уплотнение
 4. Фильтр тонкой очистки

Система орошения/валец
 Очистка

Выньте засорившееся сопло рукой.

Продуйте сопло (2) и фильтр (4) тонкой очистки сжатым воздухом. Кроме того, можно установить запасные части, а засорившиеся части очистить позднее.

После осмотра и выполнения необходимой очистки включите систему и проверьте ее работу.



Во время работы со сжатым воздухом надевайте защитные очки.

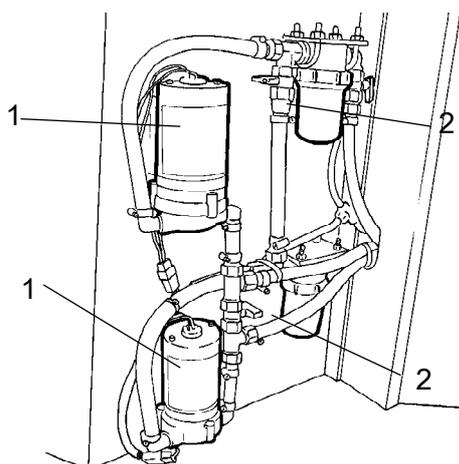


Рис. Система смачивания (основная компоновка)
 1. Водяной насос
 2. Корпус водяного фильтра

Осмотр водяных фильтров на впуске насосов производится ежедневно.

Корпуса водяных фильтров (2) снимаются.

Промыв дочиства корпус и сам фильтр, установите их на место.



В баки заливается только чистая вода.



При продолжительном простое катка или ожидаемом падении температуры ниже нуля воду из системы смачивания необходимо слить. Чтобы слить воду из бака, выньте пробку вниз.

За топливным баком установлены два фильтра.



Тормоза – проверка



Проверьте работу тормозов следующим образом:

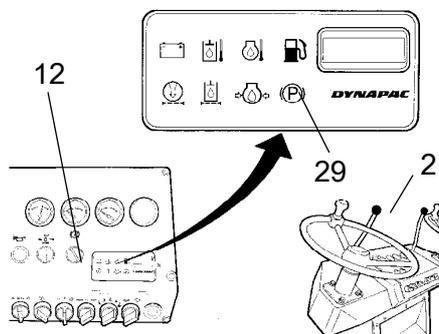


Рис. Приборная панель
2. Рычаг прямого/обратного хода
12. Рукоятка стояночного тормоза
29. Индикатор тормозной системы

Медленно двигайтесь на катке прямо.

Используйте стояночный тормоз (12).

Должна включиться сигнальная лампа тормоза (29), а каток должен остановиться.

После проверки тормозов установите рычаг прямого/обратного хода (2) в нейтральное положение, прежде чем переустановить стояночный тормоз.

Поверните рукоятку стояночного тормоза влево.

Скребки – проверка/чистка

Убедитесь, что скребки не повреждены. Подпружиненные скребки не требуют регулировки, поскольку давление пружины обеспечивает необходимое контактное усилие. Остатки асфальта могут накапливаться на скребке и воздействовать на контактное усилие. При необходимости очистить.



При транспортировке проследите за тем, чтобы скребки были оттянуты от вальцов.

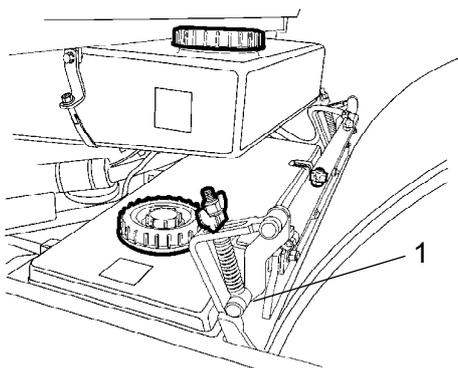


Рис. Подпружиненные скребки
1. Скребок вальца

Техническое обслуживание – 50 ч



Для стоянки катка выбирайте ровную поверхность.
Если не указано иное, то при проверке и регулировке вальцов двигатель необходимо остановить, а стояночный тормоз - привести в действие.



Обеспечьте наличие хорошей вентиляции (вытяжку воздуха), если двигатель работает в помещении. Опасность отравления окисью углерода.

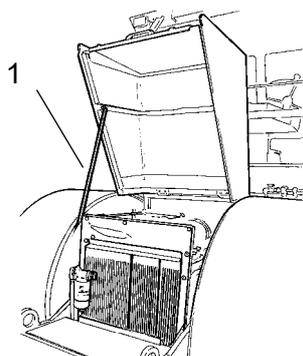


Рис. Моторный отсек
1. Опора капота моторного отсека

Опора капота моторного отсека



Приступая к выполнению любых работ внутри моторного отсека, проверьте прочность установки опоры капота.



Воздушный фильтр

Проверка - замена основного воздушного фильтра



Основной воздушный фильтр подлежит замене, если во время работы двигателя с максимальной скоростью на панели управления загорается сигнальная лампочка.

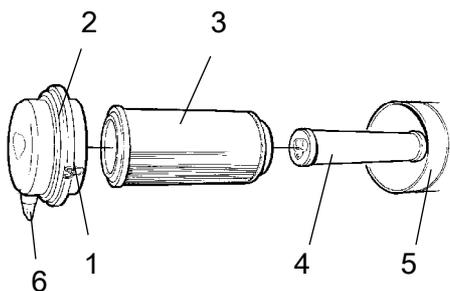


Рис. Воздушный фильтр

1. Фиксаторы
2. Крышка
3. Главный фильтрующий элемент
4. Вспомогательный фильтрующий элемент
5. Корпус фильтра
6. Клапан для выгрузки пыли

Откройте фиксаторы (1), снимите крышку (2) и выньте главный фильтрующий элемент (3).

Не вынимайте вспомогательный фильтр (4).

При необходимости почистьте воздушный фильтр, см. раздел Воздушный фильтр - очистка.

При замене главного фильтрующего элемента (3) вставьте новый элемент и смонтируйте фильтр в обратном порядке.

Проверьте состояние клапана для выгрузки пыли (6), при необходимости замените.

При установке крышки убедитесь, что клапан для выгрузки пыли направлен вниз.



Вспомогательный фильтр - смена

Меняйте вспомогательный фильтр после каждой третьей замены главного фильтрующего элемента.

Для смены вспомогательного фильтра (1) выньте старый фильтр из держателя, вставьте новый фильтр и соберите воздушный фильтр в обратном порядке.

При необходимости почистьте воздушный фильтр, см. раздел Воздушный фильтр - очистка.

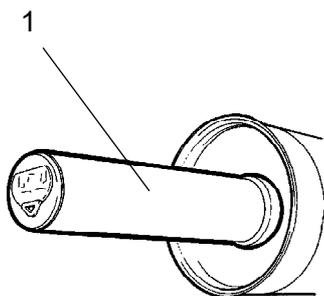


Рис. Воздушный фильтр

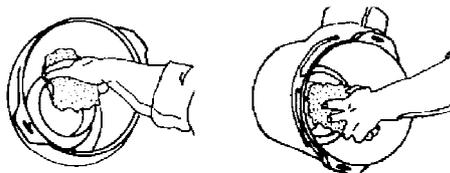
1. Вспомогательный фильтр



Воздушный фильтр - Очистка

Тщательно протрите внутреннюю сторону крышки (2) и корпус фильтра (5). См. предыдущую иллюстрацию.

Протрите обе стороны выпускной трубы.



Внутренний край
выпускной трубы. Внешний край
выпускной трубы.

Также вытрите обе поверхности выпускной трубы, см. соответствующую иллюстрацию.



Проверьте плотность хомутов шлангов между корпусом фильтра и всасывающим шлангом, а также отсутствие повреждений шлангов. Проверьте все шланги системы на всем их протяжении до двигателя.



Шарнирно-сочлененная рама и втулки цилиндра рулевого механизма - смазка



Не допускается присутствие людей вблизи рулевого сочленения при работающем двигателе. Во время работы рулевого управления существует опасность защемления. Перед смазкой нажмите рукоятку дополнительного/стояночного тормоза.

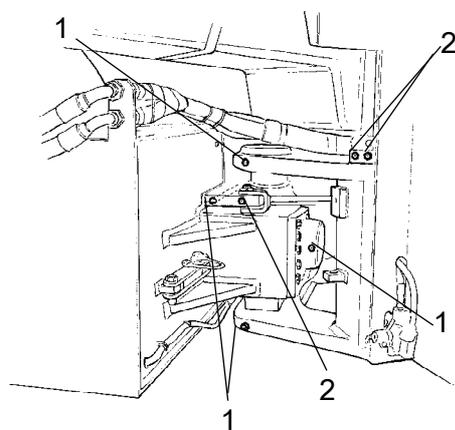
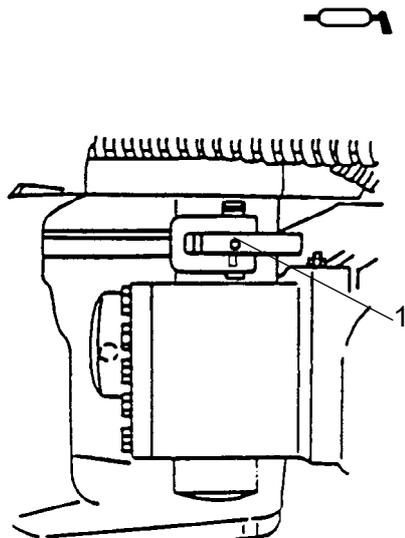


Рис. Смазочные ниппели
1. Смазочные ниппели шарнирного сочленения
2. Подшипники цилиндра рулевого механизма

Поверните рулевое колесо влево до упора, чтобы получить доступ ко всем семи смазочным ниппелям (1 и 2) с правого борта машины.

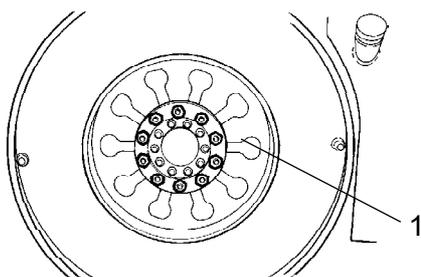
Протрите смазочные ниппели. Смажьте ниппели сочленения (1) на пять делений смазочного шприца, а каждый из подшипников цилиндра рулевого механизма (2) - на три деления смазочного шприца. Убедитесь, что консистентная смазка попала в подшипники. Если консистентная смазка не попадает в подшипники, может понадобиться освободить шарнирное сочленение с помощью перемычки и повторить процедуру смазки.



Верните машину в положение хода прямо вперед. Таким образом можно получить доступ к заднему подшипнику (1) левого цилиндра рулевого механизма с левого борта машины.

Смажьте ниппель на три деления смазочного шприца.

Рис. Смазочный ниппель
1. Смазочный ниппель цилиндра рулевого механизма



Затяжка гаек на вальцах - проверка

Это относится только к новым машинам или недавно установленным вальцам.

Проверьте затяжку всех гаек на всех трёх вальцах. Момент затяжки: 500 Нм.

Рис. Валец
1. Гайка вальца



Кондиционер (опция)

- осмотр



Не допускается работа под катком с включенным двигателем. Установите каток на ровной поверхности, установите колодки под колеса и нажмите рукоятку стояночного тормоза.

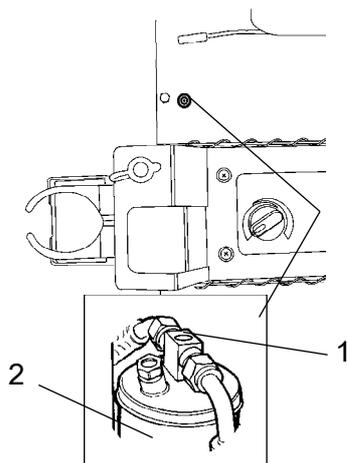


Рис.осушающий фильтр

1. Смотровое окошко
2. Держатель фильтра

Во время работы устройства проверьте через смотровое окошко (1), не видны ли в осушающем фильтре пузырьки.

Фильтр находится в коробке под сиденьями, рядом с левым или правым сиденьем. Отверстие в коробке прикрито резиновой крышкой. См. иллюстрацию.

Если через смотровое окошко видны пузырьки, значит уровень хладагента слишком мал. Отключите устройство, поскольку при работе с недостаточным уровнем хладагента оно может быть повреждено. Залейте хладагент.



Кондиционер (опция)

- чистка

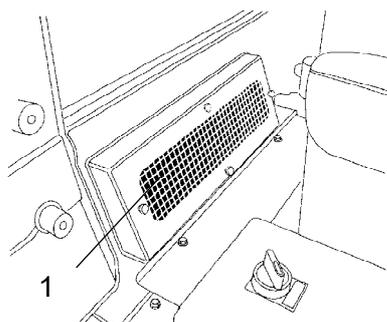


Рис. Кабина

1. Патрон конденсора

Если производительность системы охлаждения существенно снизилась, прочистите патрон конденсора (1), который находится у заднего края кабины. Также прочистите охлаждающий агрегат в кабине.

Техническое обслуживание – 250 / 750 / 1250 / 1750 ч



Для стоянки катка выбирайте ровную поверхность.
Если не указано иное, то при проверке и регулировке вальцов двигатель необходимо остановить, а стояночный тормоз - привести в действие.



Обеспечьте наличие хорошей вентиляции (вытяжку воздуха), если двигатель работает в помещении. Опасность отравления окисью углерода.

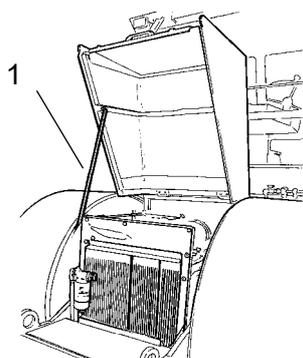


Рис. Моторный отсек
1. Опора капота моторного отсека

Опора капота моторного отсека



Приступая к выполнению любых работ внутри моторного отсека, проверьте прочность установки опоры капота.



Уровень электролита в аккумуляторе - проверка



Никогда не проверяйте аккумулятор у открытого огня, т.к. электролит выделяет взрывоопасный газ, когда работает генератор.

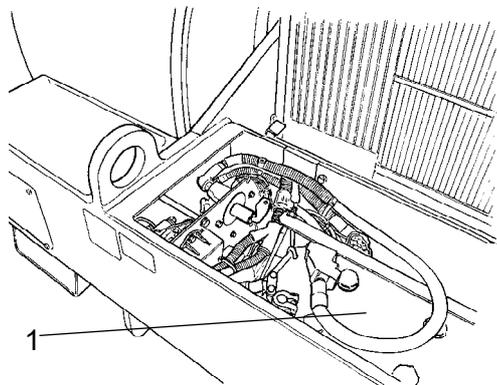


Рис. Аккумуляторный отсек
1. Аккумулятор

Аккумулятор находится в балке переднего моста.

Откройте капот до упора. Снимите защитные пластины с аккумуляторного отсека.

Протрите аккумулятор сверху.



Пользуйтесь защитными очками. Аккумулятор содержит агрессивную кислоту. Промойте водой, если электролит попал на кожу.



Отсек аккумулятора

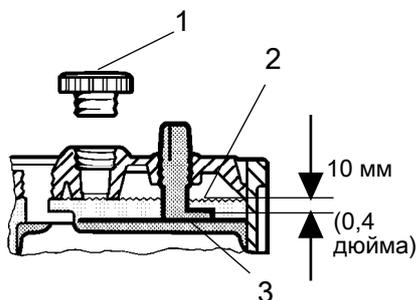


Рис. Уровень электролита в аккумуляторе

1. Крышка отсека
2. Уровень электролита
3. Пластина

Снимите крышки отсеков (1) и убедитесь, что уровень электролита (2) примерно на 10 мм (0,4 дюйма) выше пластин (3). Проверьте уровень всех отсеков. Долейте дистиллированную воду, если уровень низкий.

Если температура окружающей среды ниже точки замерзания, необходимо, чтобы перед заливкой дистиллированной воды двигатель некоторое время поработал. В противном случае электролит может замерзнуть.

Убедитесь, что вентиляционные отверстия в крышке отсека не забиты, затем установите крышку назад.

Контакты кабелей должны быть чистыми и плотно закрепленными. Почистьте ржавые кабельные наконечники и смажьте их бескислотным вазелином.



При отключении аккумулятора всегда отсоединяйте отрицательный кабель в первую очередь. При подсоединении аккумулятора всегда подсоединяйте положительный кабель в первую очередь.



Утилизируйте использованные аккумуляторы соответствующим образом. Аккумуляторы содержат свинец, который вреден для окружающей среды.



Перед выполнением на машине каких-либо электросварочных работ отсоедините кабель заземления аккумулятора, а затем все электрические соединения с генератором.

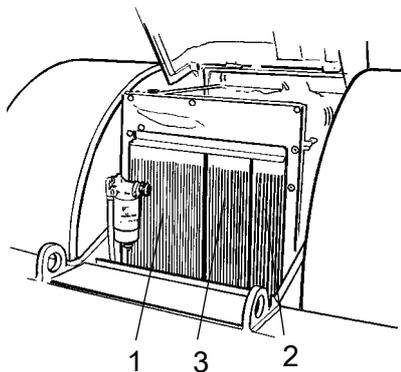


Рис. Отделение двигателя

1. Водохладитель
2. Охладитель наддувочного воздуха
3. Радиатор гидравлической жидкости

Радиатор – проверка/чистка

Убедитесь, что воздух беспрепятственно проходит через радиаторы (1), (2) и (3).

Почистьте загрязненный радиатор сжатым воздухом или водометом высокого давления.

Направление движения воздуха или воды должно быть противоположно направлению охлаждаемого воздуха.



Будьте осторожны при использовании водомета высокого давления - не подносите форсунку слишком близко к радиатору.



Во время работы со сжатым воздухом или высоконапорной струей воды надевайте защитные очки.



Дизельный двигатель - замена масла

Перед сливом масла запустите двигатель, чтобы прогреть его.



Проследите за надлежащей вентиляцией (выводом воздуха) при работе двигателя в помещении. (Опасность отравления окисью углерода).



Отключив двигатель, приведите в действие стояночный тормоз.



Поставьте под пробкой сливного отверстия емкость объемом не менее 10 литров (2,7 галлона). Собрав масло, утилизируйте его соответствующим образом.



При сливе горячего масла существует опасность ожога. Защищайте руки.

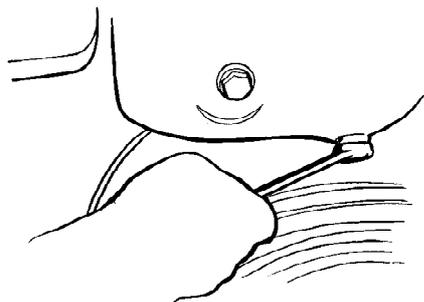


Рис. Пробка сливного отверстия

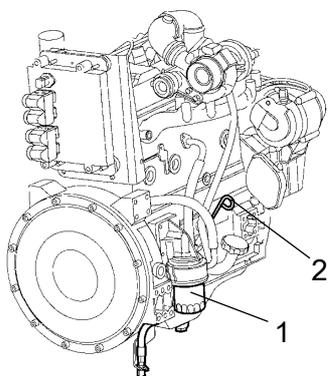


Рис. Масляный фильтр
1. Масляный фильтр
2. Измерительный стержень

Снимите пробку сливного отверстия. После полного слива масла установите пробку на место.

Замените масляный фильтр двигателя (1). См. руководство для двигателя.

Залейте свежее моторное масло, правильную марку масла см. в спецификации смазочных материалов.

Проверьте уровень моторного масла с помощью измерительного стержня (2), подробнее см. руководство для двигателя.

Техническое обслуживание – 500 / 1500 ч



Для стоянки катка выбирайте ровную поверхность.

Если не указано иное, то при проверке и регулировке вальцов двигатель необходимо остановить, а стояночный тормоз - привести в действие.



Обеспечьте наличие хорошей вентиляции (вытяжку воздуха), если двигатель работает в помещении. Опасность отравления окисью углерода.

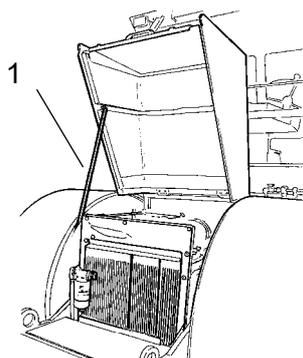


Рис. Моторный отсек

1. Опора капота моторного отсека

Опора капота моторного отсека



Приступая к выполнению любых работ внутри моторного отсека, проверьте прочность установки опоры капота.



Уровень электролита в аккумуляторе - проверка



Никогда не проверяйте аккумулятор у открытого огня, т.к. электролит выделяет взрывоопасный газ, когда работает генератор.

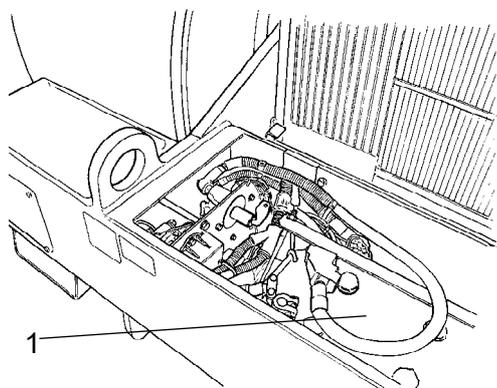


Рис. Аккумуляторный отсек
1. Аккумулятор

Аккумулятор находится в балке переднего моста.

Откройте капот до упора. Снимите защитные пластины с аккумуляторного отсека.

Протрите аккумулятор сверху.



Пользуйтесь защитными очками. Аккумулятор содержит агрессивную кислоту. Промойте водой, если электролит попал на кожу.



Отсек аккумулятора

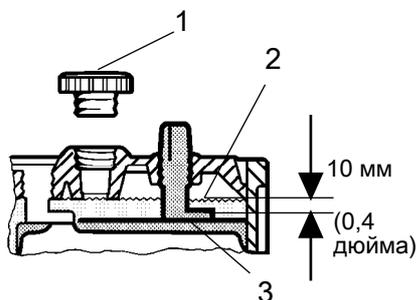


Рис. Уровень электролита в аккумуляторе

1. Крышка отсека
2. Уровень электролита
3. Пластина

Снимите крышки отсеков (1) и убедитесь, что уровень электролита (2) примерно на 10 мм (0,4 дюйма) выше пластин (3). Проверьте уровень всех отсеков. Долейте дистиллированную воду, если уровень низкий.

Если температура окружающей среды ниже точки замерзания, необходимо, чтобы перед заливкой дистиллированной воды двигатель некоторое время поработал. В противном случае электролит может замерзнуть.

Убедитесь, что вентиляционные отверстия в крышке отсека не забиты, затем установите крышку назад.

Контакты кабелей должны быть чистыми и плотно закрепленными. Почистьте ржавые кабельные наконечники и смажьте их бескислотным вазелином.



При отключении аккумулятора всегда отсоединяйте отрицательный кабель в первую очередь. При подсоединении аккумулятора всегда подсоединяйте положительный кабель в первую очередь.



Утилизируйте использованные аккумуляторы соответствующим образом. Аккумуляторы содержат свинец, который вреден для окружающей среды.



Перед выполнением на машине каких-либо электросварочных работ отсоедините кабель заземления аккумулятора, а затем все электрические соединения с генератором.

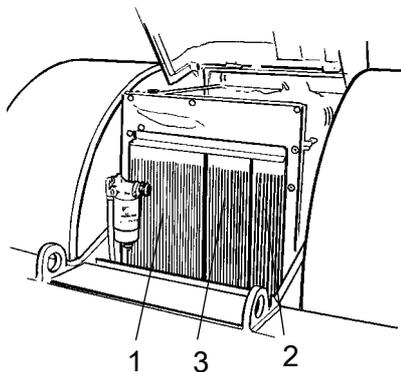


Рис. Отделение двигателя

1. Водохладитель
2. Охладитель наддувочного воздуха
3. Радиатор гидравлической жидкости

Радиатор – проверка/чистка

Убедитесь, что воздух беспрепятственно проходит через радиаторы (1), (2) и (3).

Почистьте загрязненный радиатор сжатым воздухом или водометом высокого давления.

Направление движения воздуха или воды должно быть противоположно направлению охлаждаемого воздуха.



Будьте осторожны при использовании водомета высокого давления - не подносите форсунку слишком близко к радиатору.



Во время работы со сжатым воздухом или высоконапорной струей воды надевайте защитные очки.



Дизельный двигатель - замена масла

Перед сливом масла запустите двигатель, чтобы прогреть его.



Проследите за надлежащей вентиляцией (выводом воздуха) при работе двигателя в помещении. (Опасность отравления окисью углерода).



Отключив двигатель, приведите в действие стояночный тормоз.



Поставьте под пробкой сливного отверстия емкость объемом не менее 10 литров (2,7 галлона). Собрав масло, утилизируйте его соответствующим образом.



При сливе горячего масла существует опасность ожога. Защищайте руки.

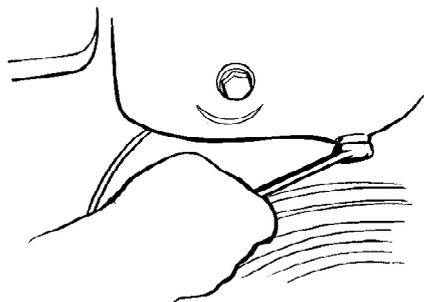


Рис. Пробка сливного отверстия

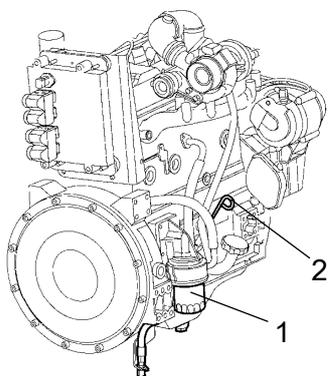


Рис. Масляный фильтр
1. Масляный фильтр
2. Измерительный стержень

Снимите пробку сливного отверстия. После полного слива масла установите пробку на место.

Замените масляный фильтр двигателя (1). См. руководство для двигателя.

Залейте свежее моторное масло, правильную марку масла см. в спецификации смазочных материалов.

Проверьте уровень моторного масла с помощью измерительного стержня (2), подробнее см. руководство для двигателя.



Топливный фильтр двигателя – замена и очистка

Фильтр предварительной очистки расположен в левой части двигателя комнаты.

Открутите дно и слейте всю воду, затем замените фильтр.

Замените топливный фильтр, который находится в моторном отсеке справа.

Запустите двигатель и проверьте отсутствие утечек в фильтре.

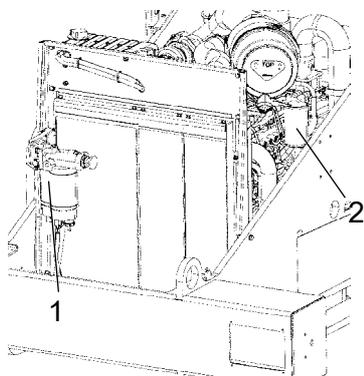


Рис. Моторный отсек
1. Фильтр предварительной очистки
2. Топливный фильтр



Шарниры, органы управления - смазка

Смазывайте оба шарнира (1) на дверцах моторного отсека, пока консистентная смазка не попадет внутрь.

Точно так же смажьте шарниры дверцы кабины.

Смажьте несколькими каплями масла шарниры крышек передних и задних фар.

Смажьте управляющую проводку переднего/заднего хода вдоль рычага управления насосом гидросистемы. Капните несколько капель масла в горловину муфты управления.

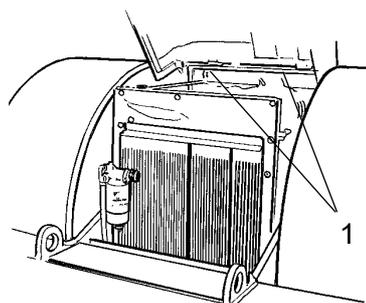


Рис. Моторный отсек
1. Шарнир

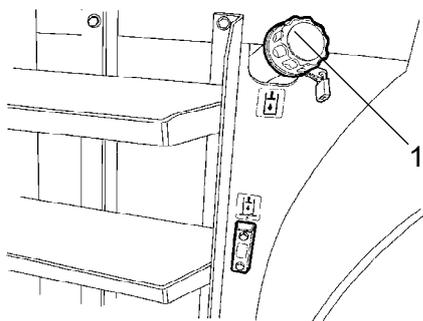


Рис. Бак гидравлической системы
1. Крышка бака

Крышка бака гидравлической системы - проверка

Открутите крышку бака и убедитесь, что она не засорена. Воздух должен беспрепятственно проходить сквозь крышку в обоих направлениях.

Если циркуляция воздуха в каком-либо направлении затруднена, очистите крышку небольшим количеством дизельного масла и продуйте ее сжатым воздухом до обеспечения свободной циркуляции, либо установите новую крышку.



Во время работы со сжатым воздухом пользуйтесь защитными очками.

Техническое обслуживание – 1000 ч



Для стоянки катка выбирайте ровную поверхность.

Если не указано иное, то при проверке и регулировке вальцов двигатель необходимо остановить, а стояночный тормоз - привести в действие.



Обеспечьте наличие хорошей вентиляции (вытяжку воздуха), если двигатель работает в помещении. Опасность отравления окисью углерода.

Опора капота моторного отсека



Приступая к выполнению любых работ внутри моторного отсека, проверьте прочность установки опоры капота.

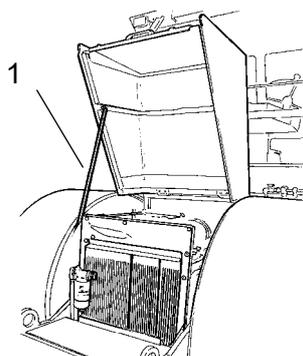


Рис. Моторный отсек

1. Опора капота моторного отсека



Уровень электролита в аккумуляторе - проверка



Никогда не проверяйте аккумулятор у открытого огня, т.к. электролит выделяет взрывоопасный газ, когда работает генератор.

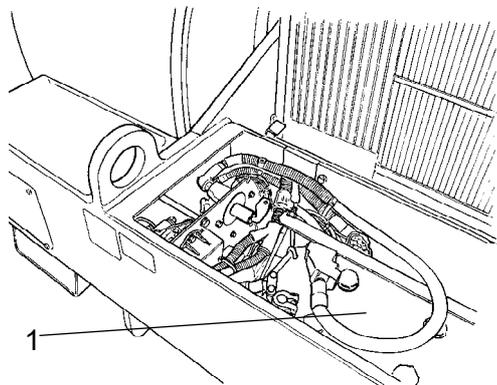


Рис. Аккумуляторный отсек
1. Аккумулятор

Аккумулятор находится в балке переднего моста.

Откройте капот до упора. Снимите защитные пластины с аккумуляторного отсека.

Протрите аккумулятор сверху.



Пользуйтесь защитными очками. Аккумулятор содержит агрессивную кислоту. Промойте водой, если электролит попал на кожу.



Отсек аккумулятора

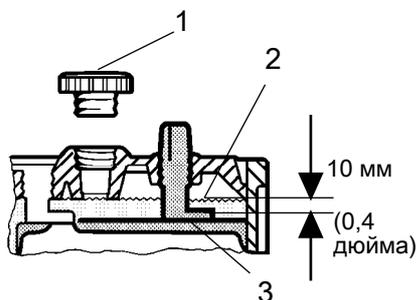


Рис. Уровень электролита в аккумуляторе

1. Крышка отсека
2. Уровень электролита
3. Пластина

Снимите крышки отсеков (1) и убедитесь, что уровень электролита (2) примерно на 10 мм (0,4 дюйма) выше пластин (3). Проверьте уровень всех отсеков. Долейте дистиллированную воду, если уровень низкий.

Если температура окружающей среды ниже точки замерзания, необходимо, чтобы перед заливкой дистиллированной воды двигатель некоторое время поработал. В противном случае электролит может замерзнуть.

Убедитесь, что вентиляционные отверстия в крышке отсека не забиты, затем установите крышку назад.

Контакты кабелей должны быть чистыми и плотно закрепленными. Почистьте ржавые кабельные наконечники и смажьте их бескислотным вазелином.



При отключении аккумулятора всегда отсоединяйте отрицательный кабель в первую очередь. При подсоединении аккумулятора всегда подсоединяйте положительный кабель в первую очередь.



Утилизируйте использованные аккумуляторы соответствующим образом. Аккумуляторы содержат свинец, который вреден для окружающей среды.



Перед выполнением на машине каких-либо электросварочных работ отсоедините кабель заземления аккумулятора, а затем все электрические соединения с генератором.

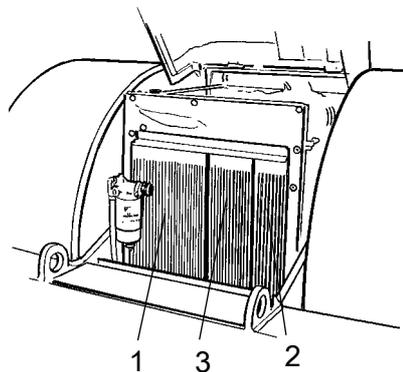


Рис. Отделение двигателя

1. Водохладитель
2. Охладитель наддувочного воздуха
3. Радиатор гидравлической жидкости

Радиатор – проверка/чистка

Убедитесь, что воздух беспрепятственно проходит через радиаторы (1), (2) и (3).

Почистьте загрязненный радиатор сжатым воздухом или водометом высокого давления.

Направление движения воздуха или воды должно быть противоположно направлению охлаждаемого воздуха.



Будьте осторожны при использовании водомета высокого давления - не подносите форсунку слишком близко к радиатору.



Во время работы со сжатым воздухом или высоконапорной струей воды надевайте защитные очки.



Дизельный двигатель - замена масла

Перед сливом масла запустите двигатель, чтобы прогреть его.



Проследите за надлежащей вентиляцией (выводом воздуха) при работе двигателя в помещении. (Опасность отравления окисью углерода).



Отключив двигатель, приведите в действие стояночный тормоз.



Поставьте под пробкой сливного отверстия емкость объемом не менее 10 литров (2,7 галлона). Собрав масло, утилизируйте его соответствующим образом.



При сливе горячего масла существует опасность ожога. Защищайте руки.

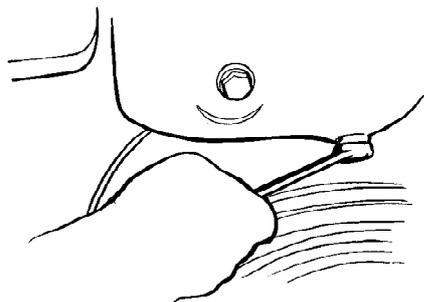


Рис. Пробка сливного отверстия

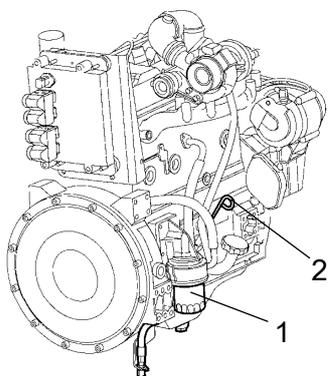


Рис. Масляный фильтр
1. Масляный фильтр
2. Измерительный стержень

Снимите пробку сливного отверстия. После полного слива масла установите пробку на место.

Замените масляный фильтр двигателя (1). См. руководство для двигателя.

Залейте свежее моторное масло, правильную марку масла см. в спецификации смазочных материалов.

Проверьте уровень моторного масла с помощью измерительного стержня (2), подробнее см. руководство для двигателя.



Топливный фильтр двигателя – замена и очистка

Фильтр предварительной очистки расположен в левой части двигателя комнаты.

Открутите дно и слейте всю воду, затем замените фильтр.

Замените топливный фильтр, который находится в моторном отсеке справа.

Запустите двигатель и проверьте отсутствие утечек в фильтре.

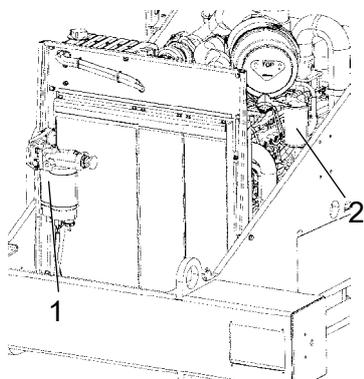


Рис. Моторный отсек
1. Фильтр предварительной очистки
2. Топливный фильтр



Шарниры, органы управления - смазка

Смазывайте оба шарнира (1) на дверцах моторного отсека, пока консистентная смазка не попадет внутрь.

Точно так же смажьте шарниры дверцы кабины.

Смажьте несколькими каплями масла шарниры крышек передних и задних фар.

Смажьте управляющую проводку переднего/заднего хода вдоль рычага управления насосом гидросистемы. Капните несколько капель масла в горловину муфты управления.

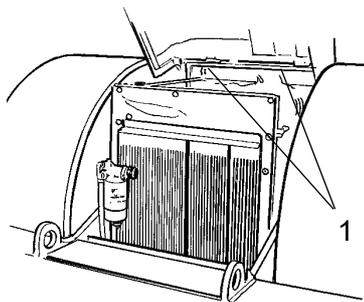


Рис. Моторный отсек
1. Шарнир



Крышка бака гидравлической системы - проверка

Открутите крышку бака и убедитесь, что она не засорена. Воздух должен беспрепятственно проходить сквозь крышку в обоих направлениях.

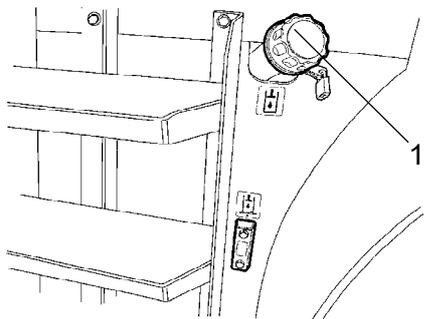


Рис. Бак гидравлической системы
1. Крышка бака

Если циркуляция воздуха в каком-либо направлении затруднена, очистите крышку небольшим количеством дизельного масла и продуйте ее сжатым воздухом до обеспечения свободной циркуляции, либо установите новую крышку.



Во время работы со сжатым воздухом пользуйтесь защитными очками.



Фильтр гидравлической жидкости - замена

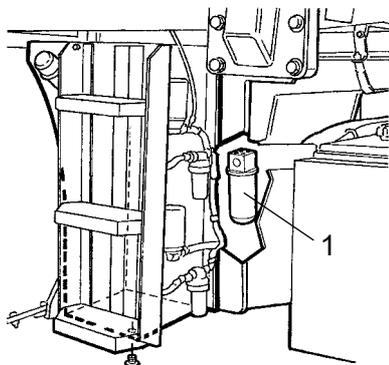


Рис.. Фильтр гидравлической жидкости
1. Жидкостный фильтр

Фильтр находится на раме слева.

Тщательно очистите поверхность возле масляного фильтра.



Сняв масляный фильтр (1), утилизируйте его безопасным способом. Фильтр одноразового использования чистке не подлежит.



Убедитесь, что старое уплотнительное кольцо не осталось на держателе фильтра - это может вызвать утечку между новыми и старыми уплотнениями.

Тщательно прочистите уплотняемую поверхность держателя фильтра.

Нанесите тонкий слой свежей гидравлической жидкости на резиновую прокладку нового фильтра. Навинтите фильтр вручную.



Навинтите уплотнение фильтра вплотную к держателю фильтра. Затем поверните его еще на полоборота. Не завинчивайте фильтр слишком крепко, поскольку это может повредить уплотнение.

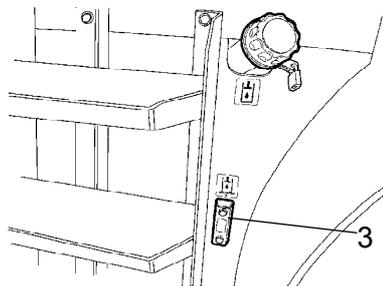


Рис. Бак гидравлической системы
3. Смотровое окно гидравлической жидкости

Запустите двигатель и убедитесь, что фильтр не протекает. Проверьте уровень гидравлической жидкости в смотровом окошке (3) и долейте по мере необходимости.



Проследите за надлежащей вентиляцией (выводом воздуха) при работе двигателя в помещении. Опасность отравления окисью углерода.



Фильтр свежего воздуха - замена

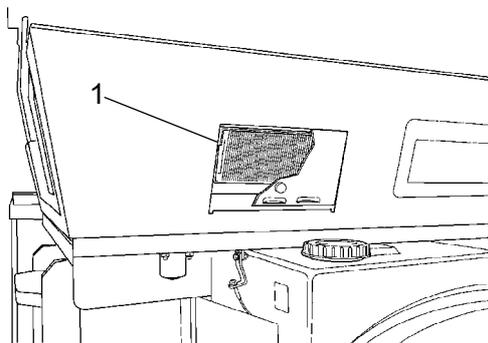


Рис. Заборник свежего воздуха
1. Фильтр свежего воздуха

Заборник свежего воздуха находится за спинкой левого сиденья.

Заменив фильтр свежего воздуха (1), прочистите вентиляционный отсек.

Установите всё на место.



Топливный бак - слив воды

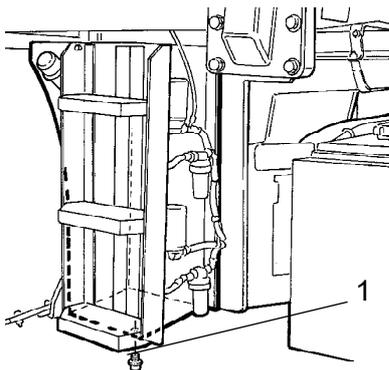


Рис. Топливный бак
1. Пробка сливного отверстия

Слить воду можно, сняв сливную пробку внизу бака. Слив производится, когда каток стоит некоторое время неподвижно, например, ночью.

Отвернув сливную пробку (1), слейте воду и осадок до тех пор, пока не будет течь чистое топливо.

Затяните сливную пробку. Если бак полностью опорожнён, то необходимо произвести продувку топливной системы. См. руководство по обслуживанию двигателя



Бак гидравлической системы – слив

Слить водяной конденсат можно, сняв сливную пробку (1) внизу бака. Слив производится, когда каток стоит некоторое время неподвижно, например, ночью.

Порядок слива:

Поставьте емкость под сливную пробку (1).

Отпустив сливную пробку (1), слейте водяной конденсат.

Затяните сливную пробку.

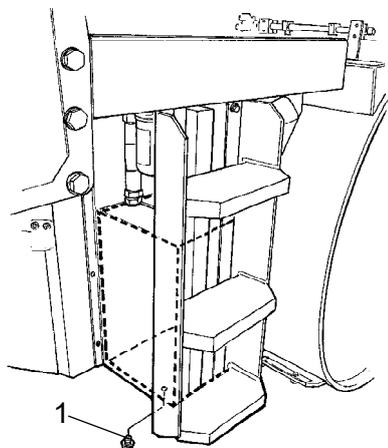


Рис. Бак гидравлической системы
1. Сливная пробка

Техническое обслуживание – 2000 ч



Для стоянки катка выбирайте ровную поверхность.
Если не указано иное, то при проверке и регулировке вальцов двигатель необходимо остановить, а стояночный тормоз - привести в действие.



Обеспечьте наличие хорошей вентиляции (вытяжку воздуха), если двигатель работает в помещении. Опасность отравления окисью углерода.

Опора капота моторного отсека



Приступая к выполнению любых работ внутри моторного отсека, проверьте прочность установки опоры капота.

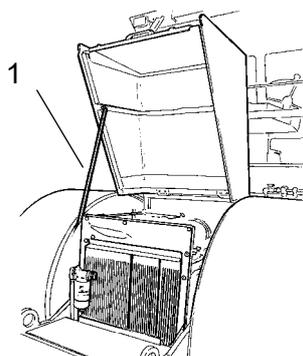


Рис. Моторный отсек
1. Опора капота моторного отсека



Уровень электролита в аккумуляторе - проверка



Никогда не проверяйте аккумулятор у открытого огня, т.к. электролит выделяет взрывоопасный газ, когда работает генератор.

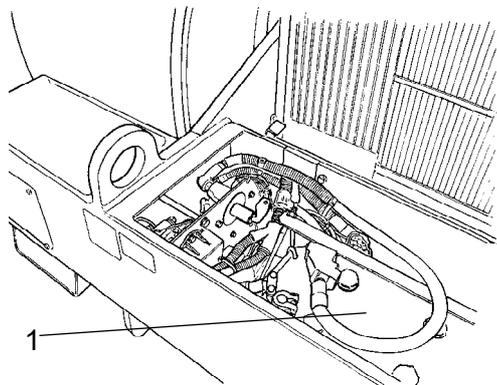


Рис. Аккумуляторный отсек
1. Аккумулятор

Аккумулятор находится в балке переднего моста.

Откройте капот до упора. Снимите защитные пластины с аккумуляторного отсека.

Протрите аккумулятор сверху.



Пользуйтесь защитными очками. Аккумулятор содержит агрессивную кислоту. Промойте водой, если электролит попал на кожу.



Отсек аккумулятора

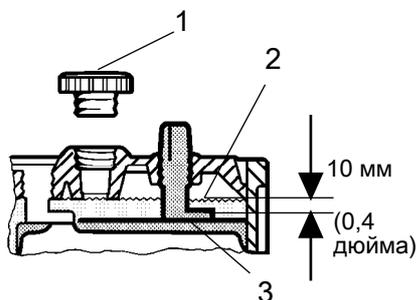


Рис. Уровень электролита в аккумуляторе

1. Крышка отсека
2. Уровень электролита
3. Пластина

Снимите крышки отсеков (1) и убедитесь, что уровень электролита (2) примерно на 10 мм (0,4 дюйма) выше пластин (3). Проверьте уровень всех отсеков. Долейте дистиллированную воду, если уровень низкий.

Если температура окружающей среды ниже точки замерзания, необходимо, чтобы перед заливкой дистиллированной воды двигатель некоторое время поработал. В противном случае электролит может замерзнуть.

Убедитесь, что вентиляционные отверстия в крышке отсека не забиты, затем установите крышку назад.

Контакты кабелей должны быть чистыми и плотно закрепленными. Почистьте ржавые кабельные наконечники и смажьте их бескислотным вазелином.



При отключении аккумулятора всегда отсоединяйте отрицательный кабель в первую очередь. При подсоединении аккумулятора всегда подсоединяйте положительный кабель в первую очередь.



Утилизируйте использованные аккумуляторы соответствующим образом. Аккумуляторы содержат свинец, который вреден для окружающей среды.



Перед выполнением на машине каких-либо электросварочных работ отсоедините кабель заземления аккумулятора, а затем все электрические соединения с генератором.

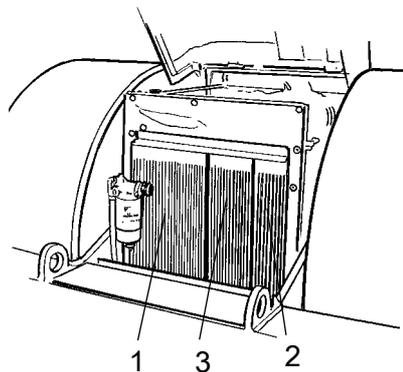


Рис. Отделение двигателя

1. Водоохладитель
2. Охладитель наддувочного воздуха
3. Радиатор гидравлической жидкости

Радиатор – проверка/чистка

Убедитесь, что воздух беспрепятственно проходит через радиаторы (1), (2) и (3).

Почистьте загрязненный радиатор сжатым воздухом или водометом высокого давления.

Направление движения воздуха или воды должно быть противоположно направлению охлаждаемого воздуха.



Будьте осторожны при использовании водомета высокого давления - не подносите форсунку слишком близко к радиатору.



Во время работы со сжатым воздухом или высоконапорной струей воды надевайте защитные очки.



Дизельный двигатель - замена масла

Перед сливом масла запустите двигатель, чтобы прогреть его.



Проследите за надлежащей вентиляцией (выводом воздуха) при работе двигателя в помещении. (Опасность отравления окисью углерода).



Отключив двигатель, приведите в действие стояночный тормоз.



Поставьте под пробкой сливного отверстия емкость объемом не менее 10 литров (2,7 галлона). Собрав масло, утилизируйте его соответствующим образом.



При сливе горячего масла существует опасность ожога. Защищайте руки.

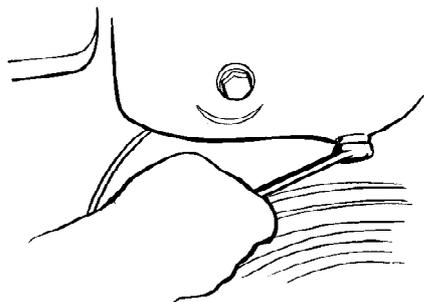


Рис. Пробка сливного отверстия

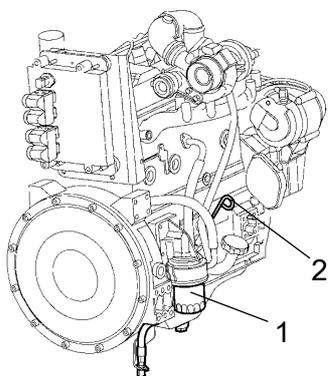


Рис. Масляный фильтр
1. Масляный фильтр
2. Измерительный стержень

Снимите пробку сливного отверстия. После полного слива масла установите пробку на место.

Замените масляный фильтр двигателя (1). См. руководство для двигателя.

Залейте свежее моторное масло, правильную марку масла см. в спецификации смазочных материалов.

Проверьте уровень моторного масла с помощью измерительного стержня (2), подробнее см. руководство для двигателя.



Топливный фильтр двигателя – замена и очистка

Фильтр предварительной очистки расположен в левой части двигателя комнаты.

Открутите дно и слейте всю воду, затем замените фильтр.

Замените топливный фильтр, который находится в моторном отсеке справа.

Запустите двигатель и проверьте отсутствие утечек в фильтре.

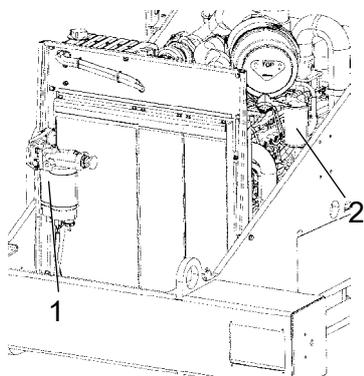


Рис. Моторный отсек
1. Фильтр предварительной очистки
2. Топливный фильтр



Шарниры, органы управления - смазка

Смазывайте оба шарнира (1) на дверцах моторного отсека, пока консистентная смазка не попадет внутрь.

Точно так же смажьте шарниры дверцы кабины.

Смажьте несколькими каплями масла шарниры крышек передних и задних фар.

Смажьте управляющую проводку переднего/заднего хода вдоль рычага управления насосом гидросистемы. Капните несколько капель масла в горловину муфты управления.

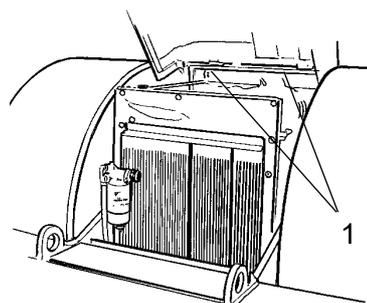


Рис. Моторный отсек
1. Шарнир

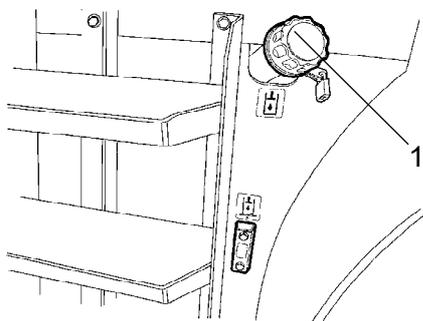


Рис. Бак гидравлической системы
1. Крышка бака

Крышка бака гидравлической системы - проверка

Открутите крышку бака и убедитесь, что она не засорена. Воздух должен беспрепятственно проходить сквозь крышку в обоих направлениях.

Если циркуляция воздуха в каком-либо направлении затруднена, очистите крышку небольшим количеством дизельного масла и продуйте ее сжатым воздухом до обеспечения свободной циркуляции, либо установите новую крышку.



Во время работы со сжатым воздухом пользуйтесь защитными очками.



Фильтр гидравлической жидкости - замена

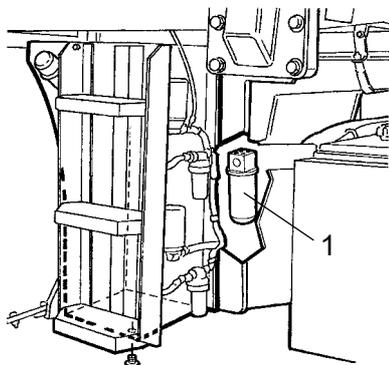


Рис.. Фильтр гидравлической жидкости
1. Жидкостный фильтр

Фильтр находится на раме слева.

Тщательно очистите поверхность возле масляного фильтра.



Сняв масляный фильтр (1), утилизируйте его безопасным способом. Фильтр одноразового использования чистке не подлежит.



Убедитесь, что старое уплотнительное кольцо не осталось на держателе фильтра - это может вызвать утечку между новыми и старыми уплотнениями.

Тщательно прочистите уплотняемую поверхность держателя фильтра.

Нанесите тонкий слой свежей гидравлической жидкости на резиновую прокладку нового фильтра. Навинтите фильтр вручную.



Навинтите уплотнение фильтра вплотную к держателю фильтра. Затем поверните его еще на полоборота. Не завинчивайте фильтр слишком крепко, поскольку это может повредить уплотнение.

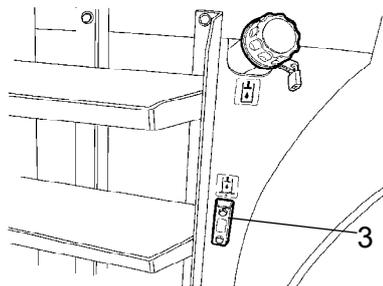


Рис. Бак гидравлической системы
3. Смотровое окно гидравлической жидкости

Запустите двигатель и убедитесь, что фильтр не протекает. Проверьте уровень гидравлической жидкости в смотровом окошке (3) и долейте по мере необходимости.



Проследите за надлежащей вентиляцией (выводом воздуха) при работе двигателя в помещении. Опасность отравления окисью углерода.



Фильтр свежего воздуха - замена

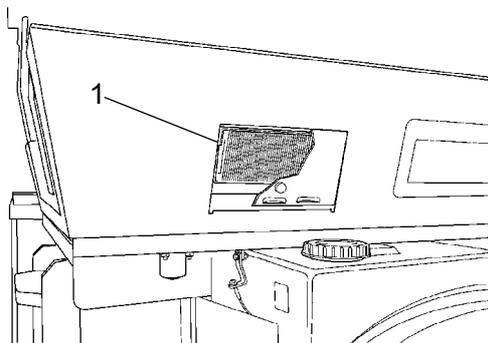


Рис. Заборник свежего воздуха
1. Фильтр свежего воздуха

Заборник свежего воздуха находится за спинкой левого сиденья.

Заменив фильтр свежего воздуха (1), прочистите вентиляционный отсек.

Установите всё на место.



Топливный бак - слив воды

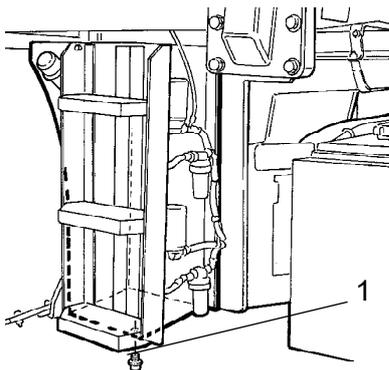


Рис. Топливный бак
1. Пробка сливного отверстия

Слить воду можно, сняв сливную пробку внизу бака. Слив производится, когда каток стоит некоторое время неподвижно, например, ночью.

Отвернув сливную пробку (1), слейте воду и осадок до тех пор, пока не будет течь чистое топливо.

Затяните сливную пробку. Если бак полностью опорожнён, то необходимо произвести продувку топливной системы. См. руководство по обслуживанию двигателя



Бак гидравлической системы – слив

Слить водяной конденсат можно, сняв сливную пробку (1) внизу бака. Слив производится, когда каток стоит некоторое время неподвижно, например, ночью.

Порядок слива:

Поставьте емкость под сливную пробку (1).

Отпустив сливную пробку (1), слейте водяной конденсат.

Затяните сливную пробку.

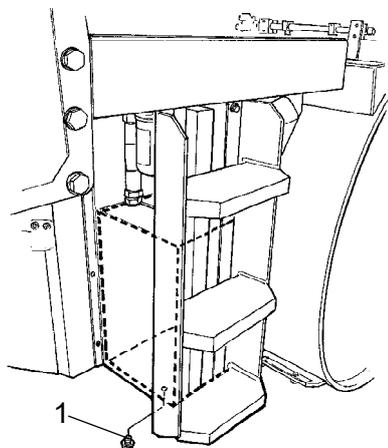


Рис. Бак гидравлической системы
1. Сливная пробка



Бак гидравлической системы - замена гидравлической жидкости



При сливе горячего масла существует опасность ожога. Защищайте руки.



Поместите под сливной пробкой емкость объемом не менее 50 литров. Собрав масло, утилизируйте его соответствующим образом.

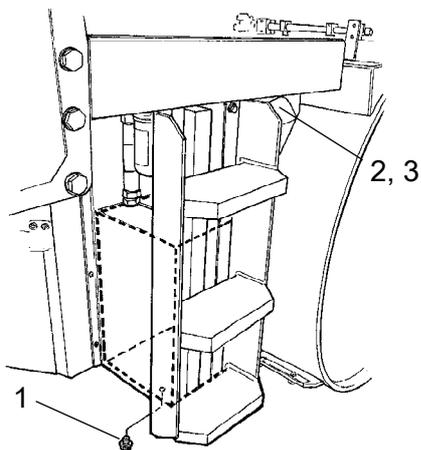


Рис. Бак гидравлической системы
1. Сливная пробка
2. Крышка заливной горловины
3. Сетчатый фильтр

Сняв сливную пробку (1), слейте масло, после чего протрите сливную пробку и верните её на место.

Промыв очистителем крышку заливной горловины (3) и сетчатый фильтр (4), просушите их феном.



Залейте свежую гидравлическую жидкость, указанную в спецификации смазочных материалов.

Замените фильтр гидравлической жидкости в порядке, изложенном в разделе "Каждые 1000 часов эксплуатации".

Запустив двигатель, опробуйте работоспособность различных функций гидравлической системы. Проверьте уровень жидкости в баке и при необходимости долейте жидкость.



Топливный бак – очистка

Проще всего чистить бак тогда, когда он почти пуст.



Поместите под сливной пробкой емкость объемом не менее 50 литров. Собрав топливо, утилизируйте его соответствующим образом.

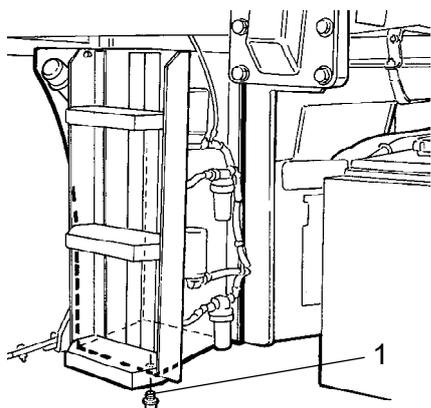


Рис. Топливный бак
1. Пробка сливного отверстия

Сняв пробку сливного отверстия (1), полностью слейте топливо. Чтобы полностью избавиться от осадка, можно залить в бак два литра дизельного топлива и дать ему пройти через бак.. Протерев пробку, установите её на место.



При работе с топливом помните об опасности возгорания.



Бак для воды – очистка

Опорожнение баков

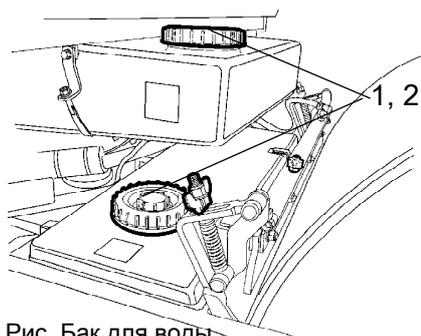


Рис. Бак для воды

- 1. Крышка
- 2. Фильтр

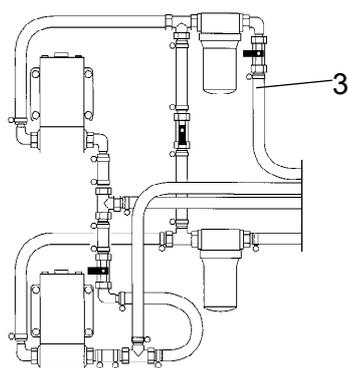


Рис. Система орошения
3. Шланг из бака для воды

Сливная пробка заднего (нижнего) бака находится под баком слева. Передний (верхний) бак опорожняется через систему орошения путем отсоединения фильтра от водяного шланга (3), идущего к баку.

По окончании чистки баков верните на место сливную пробку (1) и шланг (3), а фильтр (2) установите в отверстия для залива. Залив баки, наверните крышку (1) и проверьте, есть ли протечки.



Баки для воды изготовлены из пластика (полиэтилена) и подлежат вторичной переработке.

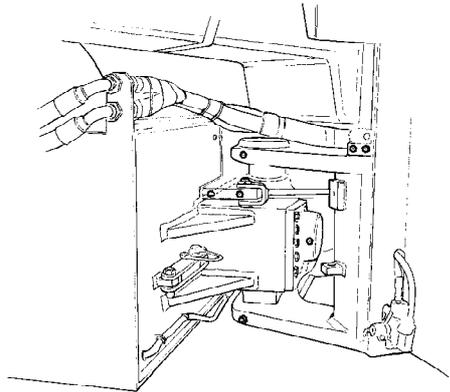


Рис. Шарнирное сочленение

Рулевое сочленение – проверка

Проверьте рулевое сочленение на предмет повреждений или трещин.

Проверьте, есть ли ослабленные болты, и затяните их.

Проверьте рулевое сочленение также на жесткость и на люфт.

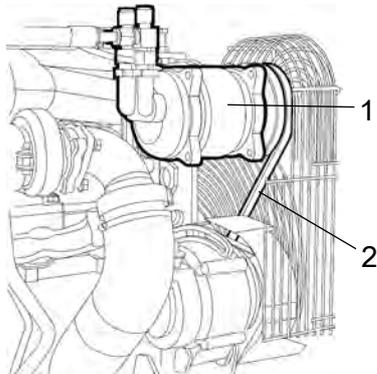


Рис. Моторное отделение
1. Компрессор
2. Приводной ремень

Компрессор - Проверка (необязательно)

Осмотрите крепление компрессора (1).

Компрессор находится над генератором переменного тока, в моторном отделении.

Чтобы обеспечить смазку компрессора и прокладок, устройство должно, по возможности, работать не менее пяти минут в неделю.

Проверьте приводной ремень (2) на наличие трещин и повреждений.



Кондиционер воздуха не должен эксплуатироваться, если температура наружного воздуха ниже 0°C, за исключением описанного выше случая.

Кондиционер (опция) Осушающий фильтр - осмотр

Во время работы устройства проверьте через смотровое окошко (1), не видны ли в осушающем фильтре пузырьки.

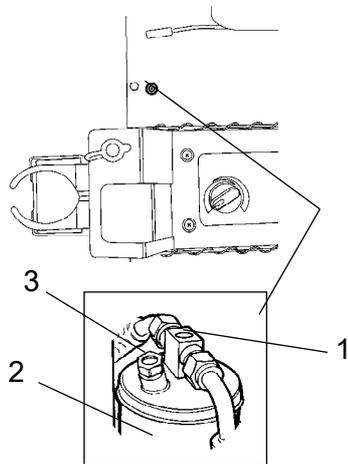


Рис. Осушающий фильтр
1. Смотровое окошко
2. Держатель фильтра



Не допускается работа под катком с включенным двигателем. Установив каток на ровной поверхности, установите колодки под колеса и задействуйте рукоятку стояночного тормоза.

Фильтр находится в коробке под сиденьями, рядом с левым или правым сиденьем. Отверстие в коробке закрыто резиновой крышкой. См. рисунок. Если через смотровое окошко видны пузырьки, значит, уровень хладагента слишком мал. Отключите агрегат, поскольку при работе с недостаточным уровнем хладагента оно может быть повреждено. Залейте хладагент.

Проверьте индикатор влаги (3). Он должен быть синего цвета. Если цвет индикатора бежевый, обратитесь в уполномоченную компанию для замены картриджа осушителя.



Работы в цепи охлаждения должны выполняться только уполномоченными компаниями.



Atlas Copco Road Construction Equipment

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE 371 23 Karlskrona, Sweden

www.dynapac.com