DYNAPAC
Part of the Atlas Copco Group

Инструкции по эксплуатации

ICC1100C-1RU3.pdf

Эксплуатация и техническое обслуживание

Вибрационный каток
CC1100C

Двигатель
Kubota D1703

Серийный номер
10000331x0A000001 -

Перевод исходного варианта инструкций

Может подвергаться изменениям
Отпечатано в Швеции

Оглавление

Введение ... 1
Предупреждающие знаки ... 1
Машина ... 1
Предназначение ... 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
Проезд по краям ... 7
Откосы ... 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 сверху ... 14
Размеры, вид сбоку ... 15
Вес и объемы ... 16
производительность ... 16

Общие 16
Момент затяжки 18
Приспособления защиты от опрокидывания - болты 19
Гидравлическая система 19
Описание машины 21
идентификация 21
Идентификационный номер продукта на раме 21
Пояснения к 17-значному идентификационному серийному номеру .. 21
Табличка машины 22
Таблички двигателя 22
Расположение - предупредительные надписи 23
Таблички по технике безопасности 24
Информационные таблички 25
Приборы и органы управления 27
Расположение – приборы и органы управления 27
Расположение – панель управления и органы 28
Описание функций 29
электросистема 32
Предохранители 32
Эксплуатация 33
Перед запуском 33
Главный выключатель - включение 33
Сиденье оператора - регулировка 33
Сиденье оператора (необязат.)- регулировка 34
Блокировка 34
Приборы и индикаторы – проверка 35
Положение оператора 35
Стояночный тормоз – проверка 36
Запуск 37
Запуск двигателя 37

Управление ... 39
Эксплуатация катка ... 39
Автоблокировка/Аварийная остановка/Стояночный тормоз – Проверка ... 40
Вибрация ... 40
Вибрация вручную/автоматически ... 40
Торможение ... 41
Обычное торможение ... 41
Использование тормоза обратного хода в аварийной ситуации ... 41
Выключение ... 42
Стоянка ... 42
Установка колодок под колёса/валец ... 42
Разъединитель аккумулятора ... 43
Длительная стоянка ... 45
Двигатель ... 45
Аккумулятор ... 45
Воздушный фильтр, выхлопная труба ... 45
Топливный бак ... 45
Бак гидравлической системы ... 45
Бак для воды ... 46
Цилиндр рулевого механизма, шарниры и т.п. ... 46
Капоты, брезент ... 46
Разное ... 47
Подъем ... 47
Блокировка шарнирного сочленения ... 47
Подъем катка ... 47
Снятие блокировки шарнирного сочленения ... 48
Буксировка/возвращение ... 49
Отключение тормозов ... 49
Отпускание тормоза, двигатели колёс (опция) ... 50

Буксировка катка 51
Складная защита от опрокидывания (опция) 52
Подготовленный к транспортировке каток 53
Инструкции по эксплуатации – обзор 55
Профилактическое обслуживание 57
Приемка и осмотр после транспортировки 57
Гарантия 57
Техническое обслуживание – смазочные материалы и обозначения 59
Символы для технического обслуживания 60
Техническое обслуживание – график технического обслуживания 61
Позиции проведения технического обслуживания 61
Общие сведения 62
Каждые 10 часов эксплуатации (ежедневно) 62
После ПЕРВЫХ 50 часов эксплуатации 63
Каждые 50 часов эксплуатации (еженедельно) 63
Каждые 250 часов эксплуатации (ежемесячно) 63
Каждые 500 часов эксплуатации (каждые три месяца) 64
Каждые 1000 часов эксплуатации (каждые шесть месяцев) 64
Каждые 2000 часов эксплуатации (ежегодно) 65
Техническое обслуживание, 10 ч 67
Проверка – система охлаждения 67
Бак гидравлической системы, проверка уровня – заправка 68
Опускание капота двигателя 69
Циркуляция воздуха – проверка 69
Топливный бак — заправка 70
Бак для воды - наполнение 71
Система орошения колес
Проверка, очистка 71
Система орошения/валец
Проверка - очистка 72

Подпружиненные скребки (опция)
Проверка - регулировка 72

Скребки, фиксированные
Проверка - установка 73

Тормоза – проверка 73

Скребки
Проверка, настройка 74

Скребки, фиксированные
Проверка - установка 74

Система орошения шины
Проверка, очистка 75

Техническое обслуживание – 50 ч 77

Индикатор воздушного фильтра 77

Воздушный фильтр
Проверка - замена главного фильтра 77

Индикатор воздушного фильтра - сброс 78

Вспомогательный фильтр - смена 78

Воздушный фильтр
- Очистка 79

Цилиндр и сочленение рулевого управления - Смазка 79

Шины - Давление в шине 80

Техническое обслуживание – 250 ч 81

Радиаторы
Проверка - очистка 81

Аккумулятор
- Проверить состояние 82

Моторное масло и масляный фильтр – замена 83

Техническое обслуживание – 500 ч 85

Валец - уровень масла
Осмотр - заправка 85

Резиновые элементы и крепежные винты
Проверка 86

Крышка бака гидравлической системы - проверка 86

Элементы управления - Смазка 87

Проверка – система охлаждения 88
Техническое обслуживание – 1000 ч 89
Замена фильтра гидравлического масла 89
Бак гидравлической системы – Слив 91
Замена топливного фильтра 91
Замена фильтра предварительной очистки 92
Техническое обслуживание – 2000 ч 93
Бак гидравлической системы - Замена жидкости 93
Валец - смена масла 94
Бак для воды - Слив 94
Водяной насос - Опорожнение 95
Водяной бак – очистка 95
Бак для эмульсии - Опорожнение 96
Топливный бак – Очистка 96
Рулевое сочленение – Проверка 97

Введение

Предупреждающие знаки

Машина

Dynapac CC1100C – это самоходный комбинированный вибрационный каток весового класса 2,5 тонны с вальцами шириной 1070 мм (42 дюймов) и колёсами шириной 1050 мм (41 дюймов). Машина имеет привод и тормоза как на передней, так и на задней оси, а также систему вибрации переднего вальца.

Предназначение

Модель CC1100C – это лёгкий комбинированный каток, используемый для уплотнения тонких слоёв и мягких асфальтовых смесей. Данный каток предназначен, главным образом, для небольших работ: уплотнение асфальта на второстепенных дорогах, тротуарах, велосипедных дорожках, подъездах к гаражу и т.п.. В отличие от вибрационного катка, с помощью четырёх резиновых колёс машины CC1100C поверхности асфальта можно придать особую структуру.

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.

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

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

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.

Не направлять высоконапорный очиститель непосредственно на уплотнения и распорные втулки подшипников, находящиеся в направляющем гнезде и вальце.

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/EC, 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 спрыгивайте 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 Dynapac.

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 месте 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.

Проезд по краям

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

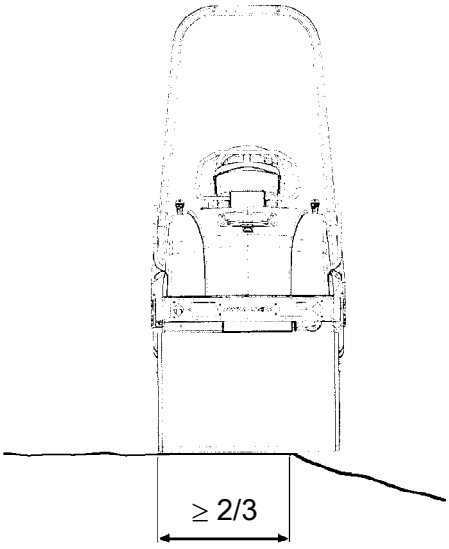


Рис. Расположение вальца во время проезда по краю

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

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

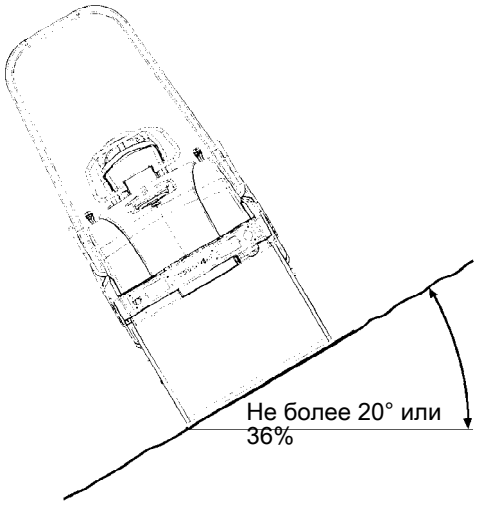


Рис. Работа на откосах

Откосы

Данный угол был измерен на ровной жесткой поверхности с остановленной машиной.

Угол поворота был равен нулю, вибрация была отключена, все баки наполнены.

Всегда помните, что рыхлый грунт, поворот машины, включенная вибрация, скорость машины по грунту и подъем центра тяжести могут привести к опрокидыванию машины при меньших значениях угла откоса, чем приведенные здесь.

Во время работы на откосах или ненадежной поверхности рекомендуется всегда использовать приспособления для защиты от опрокидывания или аналогичным образом защищенную кабину.

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°C (5 – 105°F).

Максимальная температура для биологической гидравлической жидкости +35°C (95°F).

Повышенная температура окружающей среды, более +40°C (104°F)

Для эксплуатации машины при повышенной температуре окружающей среды, но не более +50°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 T100 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 направлять высоконапорный очиститель непосредственно на уплотнения и распорные втулки подшипников, находящиеся в направляющем гнезде и вальце.

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.

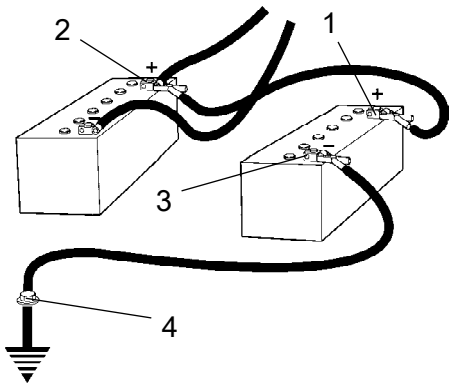


Рис. Запуск от внешнего источника

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)

Уровни вибрации измеряются в соответствии с рабочим циклом, описанным в директиве Евросоюза 2000/14/EC для машин, оборудованных для продажи в Евросоюзе, с включенной вибрацией, на мягком полимерном материале и сиденьем оператора в транспортном положении.
Измеренные вибрации всего корпуса были ниже значения 0,5 м/с², указанного в директиве 2002/44/EC. (Предельное значение составляет 1,15 м/с²)
Измеренные значения вибрации кисти/плеча также были ниже предельного значения в 2,5 м/с², указанного в той же директиве (предел равен 5 м/с²).

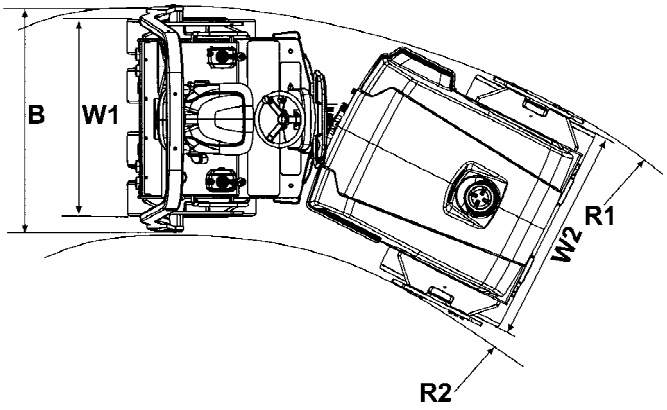
Уровень шума

Уровень шума измеряется в соответствии с рабочим циклом, описанным в директиве Евросоюза 2000/14/EC для машин, оборудованных для продажи в Евросоюзе, с включенной вибрацией, на мягком полимерном материале и сиденьем оператора в транспортном положении.

Гарантированный уровень мощности звука, L_{wA}	104	дБ (A)
Уровень звукового давления на ухо оператора (платформа), L_{pA}	85 ±3	дБ (A)

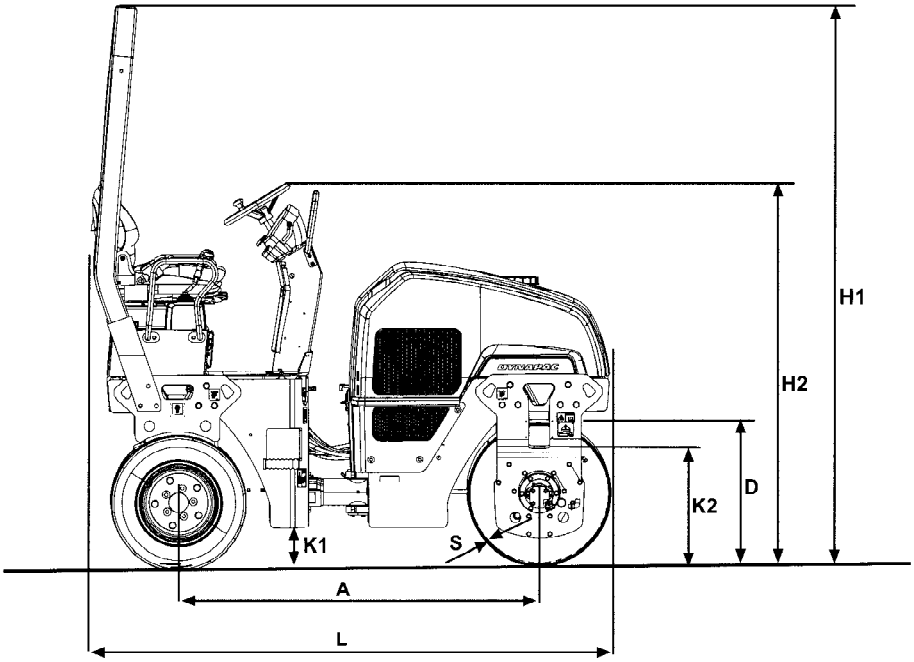
В процессе эксплуатации вышеописанные значения могут расходиться с фактическими рабочими условиями.

Размеры, вид сверху



Размеры	мм	дюйм
B	1180	46
B (без ROPS)	1150	45
R_1	3730	147
R_2	2660	105
W_1	1050	41
W_2	1070	42

Размеры, вид сбоку



Размеры	мм	дюйм
A	1715	67
D	680	27
H_1	2640	104
H_2	1810	71
K_1	175	7
K_2	550	22
L_1	2450	96
L_2	2395	94
S	13	0.5

Вес и объемы

Вес

Вес CECE, каток со стандартным оснащением	2300 кг	5,070 фунтов

Объемы жидкостей

Топливный бак	50 л.	52.8 кварты
Бак для эмульсии	30 л.	31.7 кварты
Бак для воды	200 л.	211.4 кварт

производительность

Данные по уплотнению

Статическая линейная нагрузка	10,6 кг/см	59.4 фунтов/кв.дюйм
Амплитуда	0,5 мм	0,019 дюйма
Частота вибрации	57 Гц	3,420 виб/мин
Центробежная сила	23 кН	5,175 фунтов

Примечание. Частота измеряется на высоких оборотах. Амплитуда измеряется как фактическое, а не номинальное значение.

Движение

Диапазон скоростей	0-9,5	км/ч	0-5.9	миль/ч
Способность преодолевать подъем (теоретическая)	60	%		

Общие

Двигатель

Производитель/модель	Kubota D1703	
Мощность (SAE J1995)	26,1 кВт	35 л.с.
Число оборотов двигателя	2400 об/мин	

Шины

Размер шины	640x240-15	
Давление воздуха (кПа)	100	14,5 ф/кв.д

Электросистема

Аккумулятор	12В 74Ач
Генератор переменного тока	12В 60А
Предохранители	См. главу "Электросистема - предохранители"

Момент затяжки

Момент затяжки в Н-м (фунт-сила/фут) для смазанный и сухих болтов, затягиваемых тарированным ключом.

Метрическая необработанная винтовая резьба, блестящая гальванизированная (fzb):

КЛАСС ПРОЧНОСТИ:

M - 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:

M - 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 защиты от опрокидывания - болты

Размеры болтов:	M16 (PN 902889)
Класс прочности:	10.9
Момент затяжки:	192 Нм, крутящий момент класса 2 (с покрытием Dacromet)

Гидравлическая система

Давление открытия	МПа
Система привода	35,0
Система подачи	2,5
Система вибрации	20,0
Система управления	17,0
Отпускание тормоза	1,5

Описание машины

идентификация

Идентификационный номер продукта на раме

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

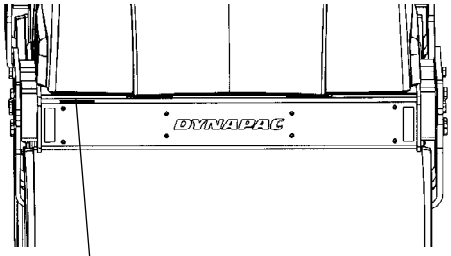


Fig. Идентификационный номер на передней раме
1. Серийный номер

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

Пояснения к 17-значному идентификационному серийному номеру

A= Изготовитель

B= Серия/модель

C= Проверочный символ

D= Без кода

E= Производственная единица

F= Серийный номер

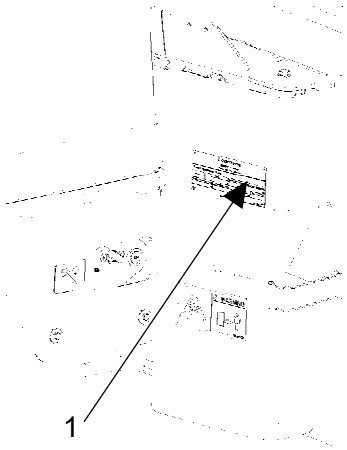
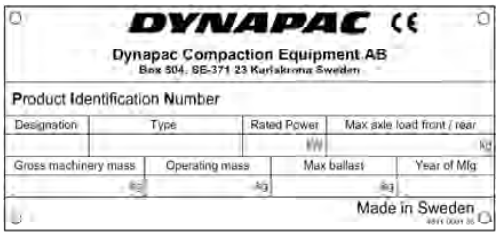


Рис. Платформа оператора
1. Табличка машины

Табличка машины

Табличка (1) с типом машины находится на передней левой стороне рабочей площадки оператора.

На табличке указаны название и адрес производителя, тип машины, PIN (серийный номер), рабочий вес, мощность двигателя и год выпуска. Таблички на машинах, поставляемых за пределы ЕС, могут не иметь маркировки CE и отметки, обозначающей год производства.



При заказе запасных частей указывайте PIN (серийный номер).

Таблички двигателя

Табличка (1) с типом двигателя находится сверху на крышке головки цилиндров.

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

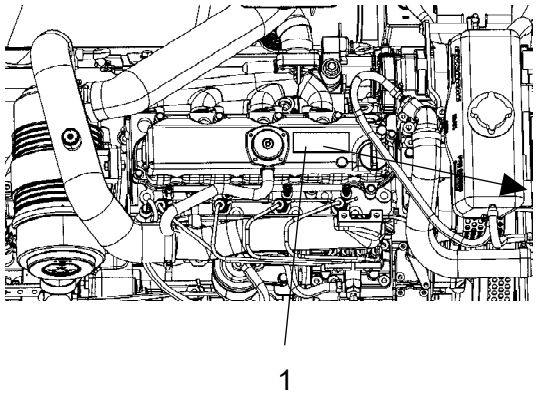
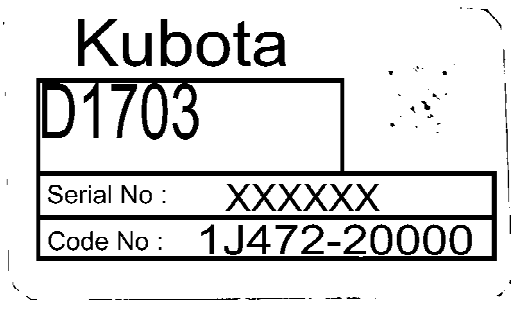
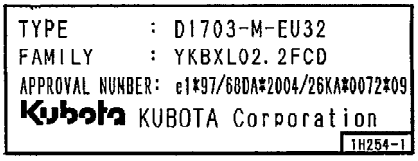


Рис. Двигатель
1. Табличка с указанием типа

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





Расположение - предупредительные надписи

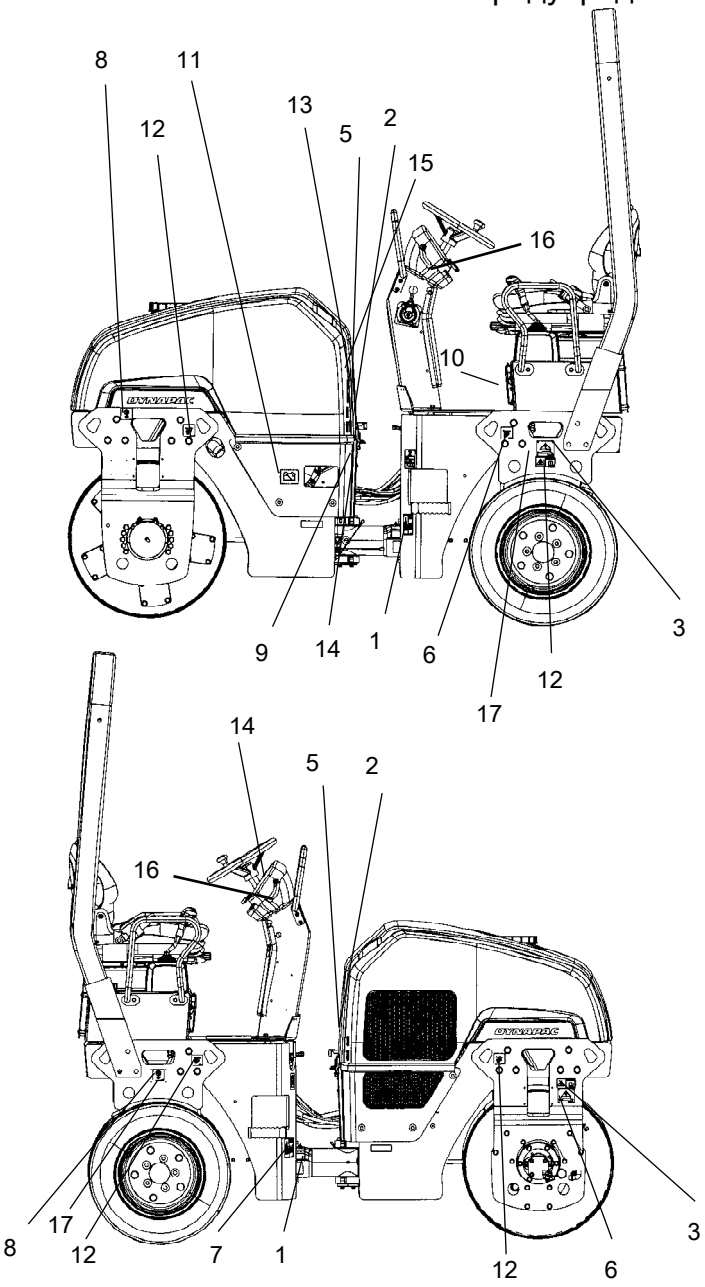
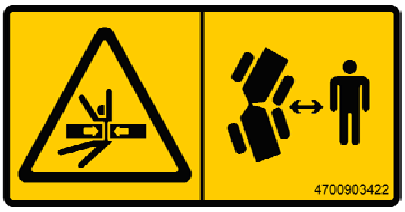


Рис. Расположение предупредительных надписей и обозначений

1.	Внимание! Опасная зона!	4700903422	8.	Точка подъёма	4700357587
2.	Внимание! Вращающиеся части двигателя!	4700903423	9.	Гидравлическая жидкость	4700272372
3.	Внимание! Блокировка	4700908229	10.	Отделение для руководства	4700903425
4.	Внимание! Руководство по эксплуатации	4700903459	11.	Разъединитель аккумулятора	4700904835
5.	Внимание! Горячие поверхности!	4700903424	12.	Точка крепления	4700382751
6.	Подъёмная плита	4700904870	13.	Уровень мощности звука	4700791292
7.	Дизельное топливо	4700991658	14.	Уровень гидравлической жидкости	4700272373
			15.	Внимание! Пусковой газ!	4700791642
			16.	Инструкции по запуску	4812115918

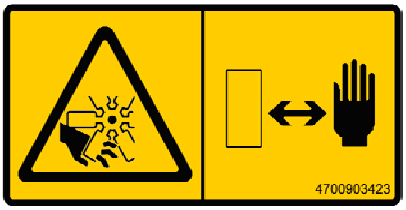
Таблички по технике безопасности

Всегда удостоверяйтесь, 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.



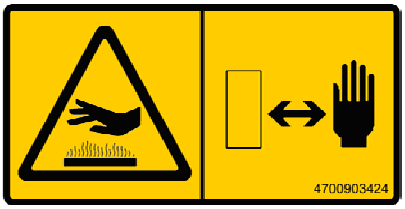
4700903422
Предупреждение - Опасная зона, шарнирное сочленение/валец

Находитесь на безопасном расстоянии от опасной зоны.
(Две опасные зоны на машинах, оснащенных шарнирно-поворотным рулевым управлением)



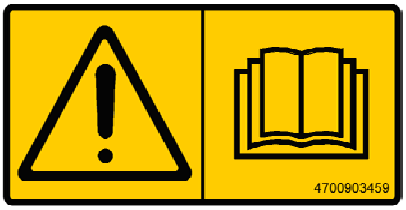
4700903423
Предупреждение - Вращающиеся части двигателя.

Держите руки на расстоянии от опасной зоны.



4700903424
Предупреждение - Горячие поверхности в отсеке двигателя

Держите руки на расстоянии от опасной зоны.



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.

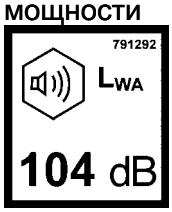
Прочтите инструкции по эксплуатации.

4700791642
Предупреждение - Пусковой газ

Пусковой газ не предназначен для использования.

Информационные таблички

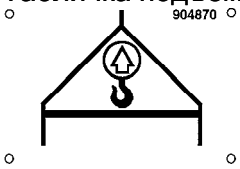
Уровень акустической мощности



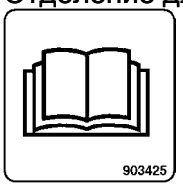
Дизельное топливо

Точка подъема

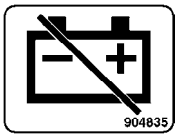
Табличка подъема



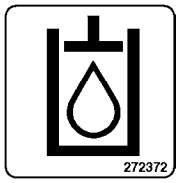
Отделение для руководства



Главный выключатель

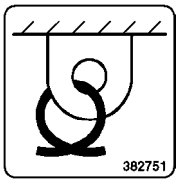


Гидравлическая жидкость

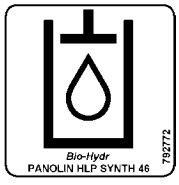


Уровень гидравлической жидкости

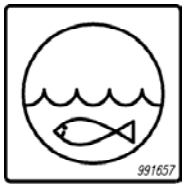
Точка крепления



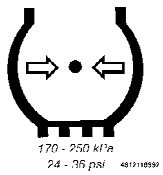
Биологическая гидравлическая жидкость PANOLIN



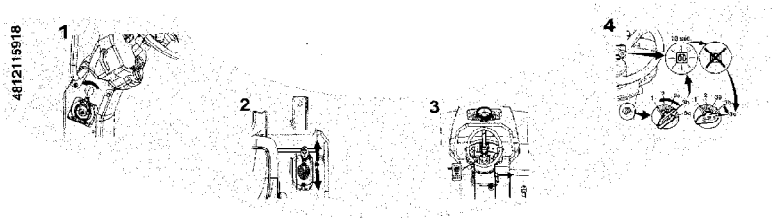
Вода



Давление в шинах



Инструкции по запуску



Приборы и органы управления

Расположение – приборы и органы управления

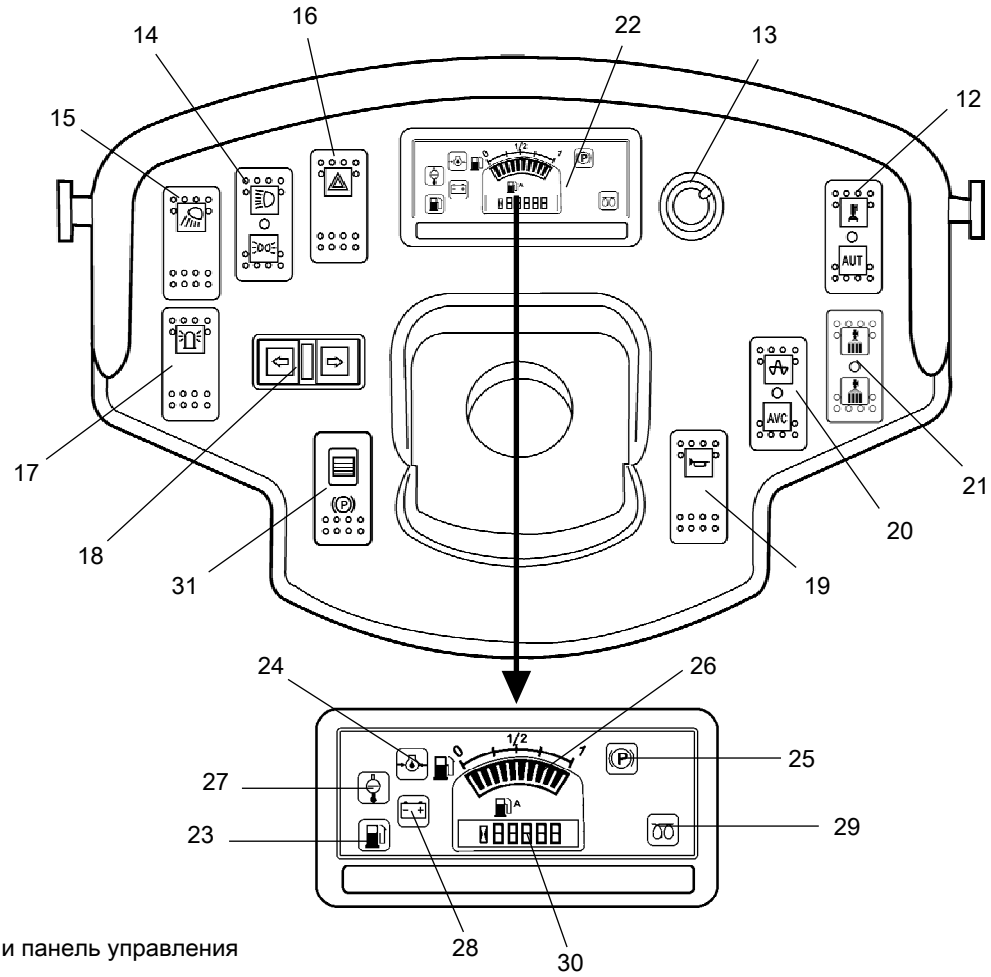


Рис. Приборы и панель управления

12.		Орошение вручную/автоматически	23.		Низкий уровень топлива
13.	*	Таймер оросителя	24.		Давление моторного масла
14.	*	Дорожное освещение	25.		Лампа стояночного тормоза
15.	*	Рабочее освещение	26.		Уровень топлива
16.	*	Аварийная световая сигнализация	27.		Температура воды в двигателе
17.	*	Проблесковый маячок	28.		Аккумулятор/зарядка
18.	*	Указатели поворотов	29.		Запальная свеча
19.		Звуковой сигнал	30.		Часомер
20.		Вибрация вручную/автоматически	31.		Стояночный тормоз Вкл/Выкл
21.		Система орошения, колеса			
22.		Панель управления			

* = опция

Расположение – панель управления и органы

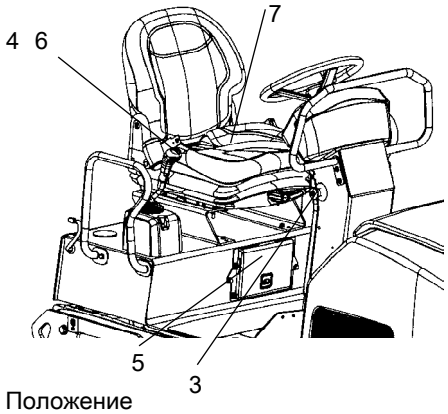


Рис. Положение оператора

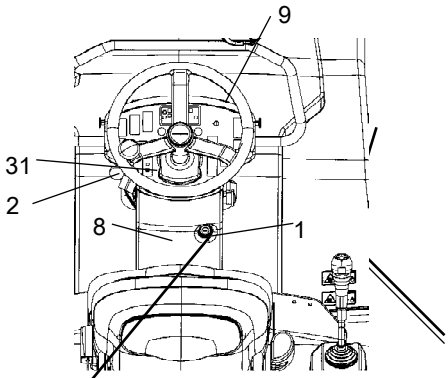
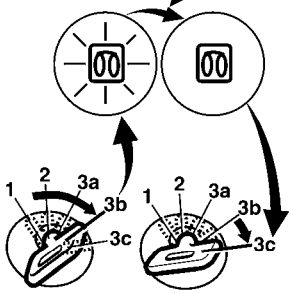


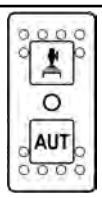
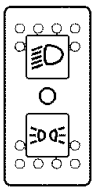
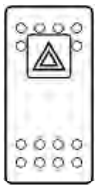
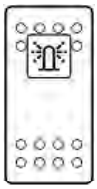
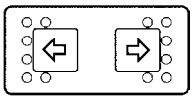
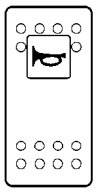
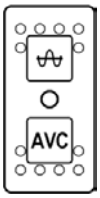
Рис. Рабочее место оператора

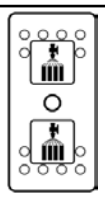


1 Выключатель стартера
2 Акселератор
3 Аварийная остановка
4 Вибрация вкл./выкл.
5 Отделение для руководства
6 Рычаг прямого/обратного хода
7 Переключатель сиденья
8 Коробка предохранителей
9 Крышка приборной панели

Описание функций

№	Назначение	Обозначение	Функция
1.	Выключатель стартера		Положения 1–2: Положение «ВЫКЛ.», ключ можно вынуть.
			Положение 3a: Напряжение подается на все приборы и органы управления.
			Положение 3b: «Запал». Удерживайте выключатель стартера в этом положении до погасания лампы. Двигатель стартера запускается в следующем положении.
			Положение 3c: Запуск двигателя стартера.
2.	Акселератор		В переднем положении двигатель работает на холостых оборотах. В заднем положении двигатель работает на полных оборотах.
3.	Аварийная остановка		При нажатии срабатывает тормоз обратного хода. Включается тормоз, и двигатель останавливается. Будьте готовы к неожиданной остановке.
4.	Переключатель вкл./выкл. вибрации		Нажмите переключатель один раз и отпустите его, чтобы включить вибрацию. Нажмите переключатель еще раз, чтобы выключить вибрацию.
5.	Отделение для руководства		Потяните вверх и откройте верхнюю часть отделения для доступа к руководствам.
6.	Рычаг прямого/обратного хода		Двигатель можно запустить, только если рычаг находится в нейтральном положении. Двигатель не запустится, если рычаг прямого/обратного хода не находится в нейтральном положении. Управление направлением движения и скоростью катка осуществляется с помощью рычага прямого/обратного хода. Передвиньте рычаг вперед, чтобы каток двигался вперед и т.д. Скорость катка пропорциональна расстоянию рычага от нейтрального положения. Чем дальше рычаг находится от нейтрального положения, тем выше скорость.
7.	Переключатель сиденья		Во время работы катка всегда находитесь на сиденье. Если во время работы оператор встанет с сидения, то прозвучит предупредительный сигнал. Через 4 секунды сработает тормозная система, и двигатель будет остановлен.
8.	Коробка предохранителей (на колонке управления)		Содержит предохранители электросистемы. Описание функций предохранителей см. в главе „Электросистема“.
9.	Крышка приборной панели		Используется для защиты приборной панели от внешних воздействий. Закрывающаяся

№	Назначение	Обозначение	Функция
12.	Ороситель, переключатель		Верхнее положение – переключение потока воды к вальцу. Среднее положение – вода не подаётся к оросителю. Нижнее положение – включение подачи воды на валец с помощью рычага переднего/заднего хода. Поток воды может контролироваться с помощью таймера оросителя (13).
13.	Таймер оросителя (дополнительно)		Плавная регулировка подачи воды от 0 до 100%. Работает только при нажатом выключателе AUTO (12).
14.	Дорожное освещение, выключатель (дополнительно)		Верхнее положение – включено дорожное освещение. Среднее положение – освещение выключено. Нижнее положение – включено стояночное освещение.
15.	Рабочее освещение, выключатель (дополнительно)		Если нажат, рабочее освещение включено.
16.	Аварийная световая сигнализация, выключатель (дополнительно)		Если нажат, аварийная световая сигнализация включена.
17.	Проблесковый маячок, выключатель		Если нажат, проблесковый маячок включен.
18.	Указатели поворотов, переключатель (дополнительно)		При переключении влево включаются указатели левого поворота и т.д. В среднем положении функция отключена.
19.	Звуковой сигнал, выключатель		Нажмите, чтобы включить звуковой сигнал.
20.	Переключатель вибрации – ВРУЧ./АВТО		Если переключатель находится в верхнем положении, включение/выключение вибрации осуществляется с помощью рычага прямого/обратного хода. Данная функция включается переключателем. В среднем положении система вибрации отключена. Если переключатель находится в нижнем положении, вибрация автоматически включается и выключается с помощью рычага прямого/обратного хода.

№	Назначение	Обозначение	Функция
21.	Система орошения шин, переключатель		Регулирует подачу воды на шины. Верхнее положение – работа с перерывами нижнее положение – постоянная работа
22.	Панель управления		
23.	Сигнальная лампа, низкий уровень топлива		Лампа загорается при низком уровне топлива в баке.
24.	Сигнальная лампа, давление масла		Лампа загорается при низком давлении моторного масла. Сразу же заглушите двигатель и установите причину неисправности.
25.	Сигнальная лампа, стояночный тормоз		Лампа загорается при включении стояночного тормоза.
26.	Уровень топлива		Отображает уровень топлива в баке.
27.	Сигнальная лампа, температура воды		Лампа загорается при слишком высокой температуре воды.
28.	Сигнальная лампа, зарядка аккумулятора		Если лампа загорается во время работы двигателя, генератор не выполняет зарядку. Заглушите двигатель и установите причину неисправности.
29.	Сигнальная лампа, запальная свеча		Лампа должна погаснуть перед установкой переключателя в положение 3c для включения стартера.
30.	Часомер		Отображает количество часов работы двигателя.
31.	Стояночный тормоз Вкл/Выкл, переключатель		Нажмите, чтобы активировать стояночный тормоз, машина остановится, двигатель будет продолжать работать. **Всегда используйте стояночный тормоз, если машина остановлена на наклонной поверхности.**

электросистема

Предохранители

На рисунке показано расположение предохранителей.

В следующей таблице приведен ток и назначение предохранителей. Все предохранители являются плоскими штыревыми.

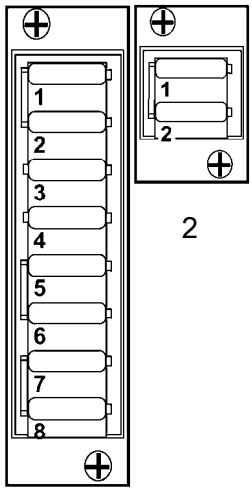


Рис. Блоки предохранителей
1. Верхний
2. Нижний

	Блок предохранителей, верхний			Блок предохранителей, нижний	
1.	Модуль управления, блокировка, приборная панель, передний ороситель, вибрация	10 A	1.	Зарезервировано	
2.	Генератор переменного тока, звуковой сигнал, Топливный насос	10A	2.	Делитель потока, Ороситель, комбинированное колесо	10A
3.	Указатели слева	5A			
4.	Указатели справа	5A			
5.	Проблесковый маяк	10A			
6.	Реле индикатора, Штепсельная розетка на 12 В	10A			
7.	Освещение сторон, передние рабочее освещение	15A			
8.	Освещение для движения по дороге, заднее рабочее освещение	15A			

Эксплуатация

Перед запуском

Главный выключатель - включение

Ежедневное техническое обслуживание является обязательным. Соблюдать указания в инструкции по эксплуатации.

Разъединитель аккумулятора расположен слева в моторном отделении.
Повернуть выключатель (1) в положение включения. Теперь на каток подается питание.

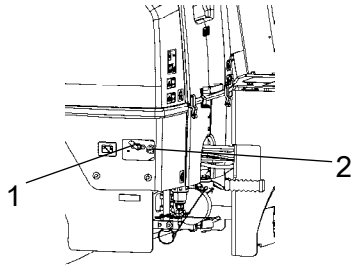


Рис. Отделение двигателя
1. Разъединитель аккумулятора
2. Розетка на 12 В

Если нет доступа к разъединителю аккумулятора снаружи, во время работы капот двигателя должен быть разблокирован, чтобы при необходимости можно было быстро отключить питание.

Сиденье оператора - регулировка

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

Регулировка сиденья выполняется следующим образом.

- Продольная регулировка (1)
- Регулировка спинки (2)
- Регулировка веса (3)

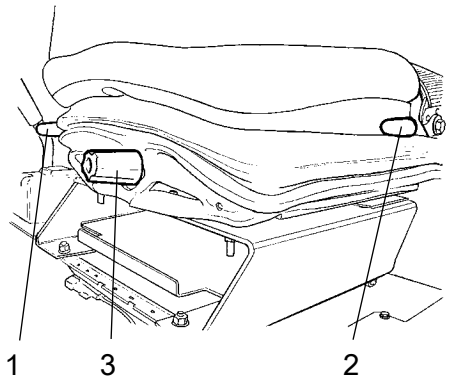


Рис. Сиденье оператора
1. Рукоятка - продольная регулировка
2. Рукоятка - наклон спинки
3. Рукоятка - Регулировка веса

Всегда следите, чтобы перед работой положение сиденья было зафиксировано.

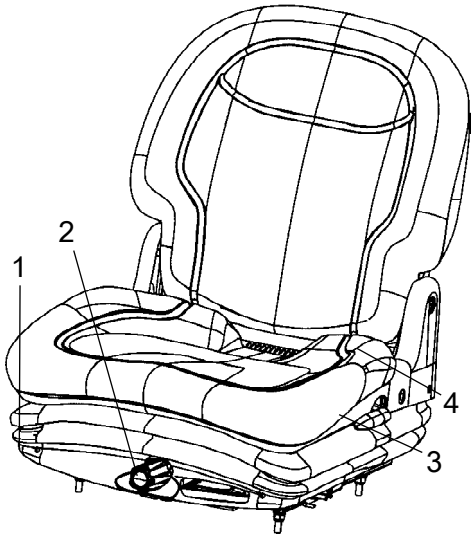


Рис. Сиденье оператора
1. Рычаг блокировки - продольная регулировка
2. Регулировка веса
3. Угол спинки
4. Ремень безопасности

Сиденье оператора (необязат.)- регулировка

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

Регулировка сиденья выполняется следующим образом.

- Продольная регулировка (1)
- Регулировка веса (2)
- Регулировка угла спинки (3)

Каждый раз перед началом работы убедитесь, что сиденье зафиксировано.

Не забывайте пристегивать ремень безопасности (4).

Блокировка

Каток оборудован блокировкой.

Дизельный двигатель будет остановлен через 4 секунд, если оператор встает с сиденья при движении вперед или назад.

Если рукоятка управления находится в нейтральном положении, когда оператор встает, звучит зуммер, пока не будет приведен в действие стояночный тормоз.

Двигатель не останавливается при включении стояночного тормоза.

Дизельный двигатель будет сразу же выключен, если по какой-то причине рукоятка переднего/заднего перемещена из нейтрального положения, пока оператора нет в сиденье, а стояночный тормоз не включен.

Во время работы сидите!

Приборы и индикаторы – проверка

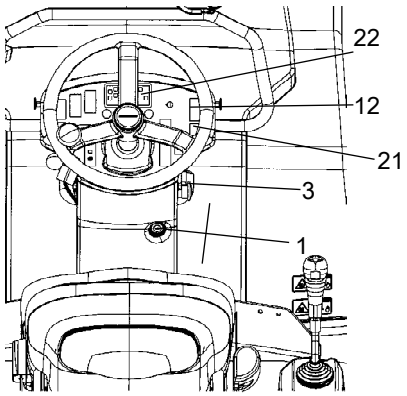


Рис. Приборная панель
1. Выключатель стартера
3. Аварийная остановка
12. Переключатель, смачивание
21. Переключатель, смачивание колёс
22. Панель оповещения

Убедитесь, что кнопка аварийной остановки не нажата и задействован стояночный тормоз. Функция автоматического торможения активна, если рычаг прямого/обратного хода в нейтральном положении.

Поверните переключатель (1) в положение 3a.

Проверьте, загораются ли сигнальные лампы на панели оповещения (22).

Установить переключатели оросителя (12) и (21) в рабочее положение и проверить, работает ли система.

Положение оператора

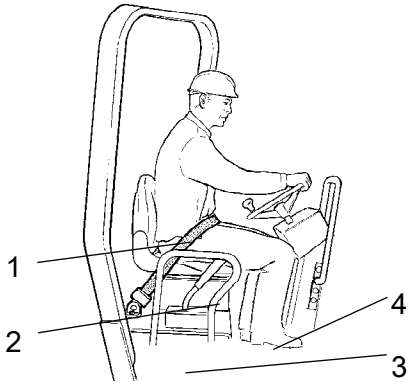


Рис. Сиденье оператора
1. Ремень безопасности
2. Защитные поручни
3. Резиновый элемент
4. Противоскользящее покрытие

Если каток оснащен приспособлениями для защиты от опрокидывания, всегда используйте имеющийся ремень безопасности (1) и носите защитную каску.

Замените ремень безопасности (1), если на нем имеются признаки износа или он подвергался сильному напряжению.

Проверьте, в хорошем ли состоянии резиновые элементы на платформе (3). Изношенные элементы ухудшают комфорт.

Убедитесь, что противоскользящее покрытие (4) платформы находится в хорошем состоянии. Замените его в местах с недостаточным трением скольжения.

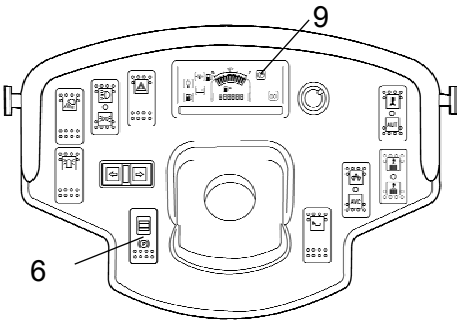


Рис. Приборная панель
6. Стояночный тормоз
9. Сигнальная лампа тормоза

Стояночный тормоз – проверка

Стояночный тормоз (6) должен быть приведён в действие. При запуске двигателя на наклонной поверхности каток может начать движение, если стояночный тормоз не использован.

Запуск

Запуск двигателя

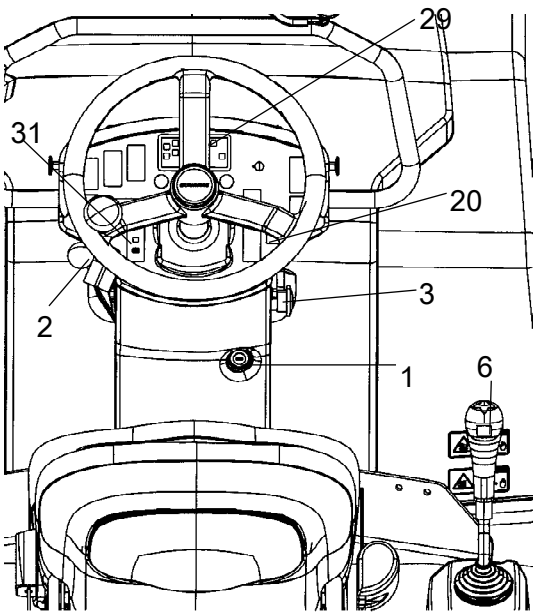


Рис. Панель управления
1. Выключатель стартера
2. Акселератор
3. Аварийная остановка
6. Рычаг прямого/обратного хода
20. Переключатель вибрации – ручн./авто
29. Лампа накаливания
31. Стояночный тормоз

В момент запуска оператор должен сидеть.

Убедитесь, что кнопка аварийной остановки (3) не нажата и задействован стояночный тормоз (31).

Установите рычаг (6) прямого/обратного хода в нейтральное положение. Двигатель можно запустить, только если рычаг находится в нейтральном положении.

Установите переключатель вибрации (20) для вибрации автоматически/вручную в положение (положение O).

Не включайте двигатель стартера на продолжительное время. Если двигатель не запускается, подождите около минуты перед повторной попыткой.

При повышенной температуре окружающей среды установить регулятор (2) в положение сразу после холостого хода.

При холодном запуске переместите регулятор (2) в положение полной нагрузки. Предварительный нагрев. Повернуть ключ в положение II. Когда лампа накаливания (29) погаснет: Повернуть выключатель (1) стартера вправо. Как только двигатель запущен, отпустить выключатель стартера и понизить скорость двигателя до уровня немного выше холостого хода (т.к. при высокой частоте оборотов холодный двигатель может быть повреждён). Когда двигатель работает ровно, выбрать обороты холостого хода.

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

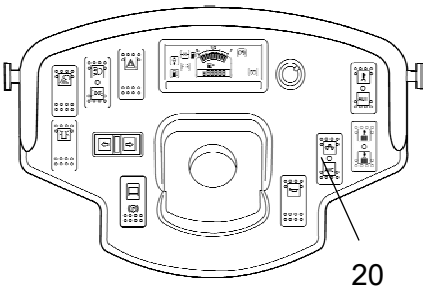


Рис. Приборная панель
20. Переключатель вибрации

Пока двигатель разогревается, проверьте, выключены ли сигнальные лампы давления масла (24) и зарядки (28).

Лампа стояночного тормоза (25) будет продолжать гореть, пока затянут стояночный тормоз.

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

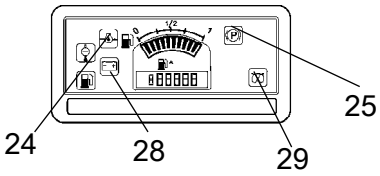


Рис. Панель управления
24. Лампа индикации давления масла
25. Лампа тормоза
28. Лампа зарядки
29. Лампа накаливания

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

Управление

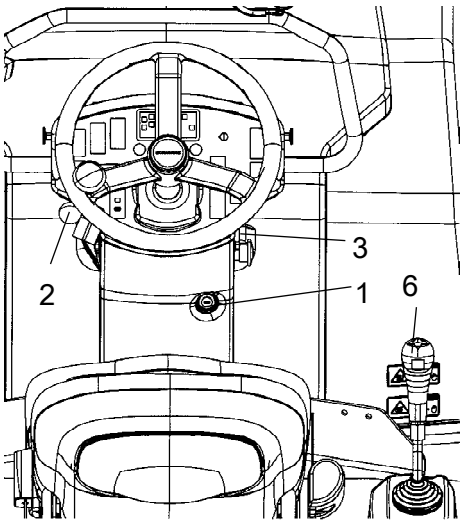


Рис. Приборная панель
1. Выключатель стартера
2. Акселератор
3. Аварийная остановка
6. Рычаг прямого/обратного хода

Эксплуатация катка

Управление машиной с земли недопустимо при любых обстоятельствах. Во время управления оператор должен всегда находиться на сиденье внутри машины.

Убедитесь в отсутствии препятствий спереди и сзади катка.

Отпустите стояночный тормоз и убедитесь, погасла лампа стояночного тормоза.

Перевести акселератор (2) в заднее положение.

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

При уплотнении асфальта не забудьте включить систему (12) орошения.

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. Подаётся звуковой сигнал, через 4 секунды двигатель остановится, и будет приведён в действие тормоз.

Функционирование аварийной остановки проверяется нажатием соответствующей кнопки, когда каток медленно передвигается вперёд 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 вперёд 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.

Вибрация

Вибрация вручную/автоматически

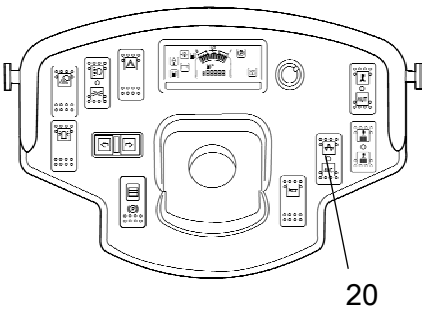


Рис. Приборная панель
20. Переключатель режима (ручной/автоматический)

Включение/выключение вибрации автоматически или вручную выполняется с помощью переключателя (20).

В положении управления вручную оператору необходимо включить вибрацию с помощью переключателя на нижней части рукоятки рычага прямого/обратного хода.

В положении автоматического управления вибрация включается по достижении предварительно заданной скорости. Вибрация автоматически отключается по достижении самого нижнего значения предварительно заданной скорости.

Торможение

Обычное торможение

Нажмите переключатель (4), чтобы отключить вибрацию.

Передвиньте рычаг прямого/обратного хода (6) в нейтральное положение, чтобы остановить каток.

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

Никогда не сходите с платформы оператора, не приведя в действие стояночный тормоз (31).

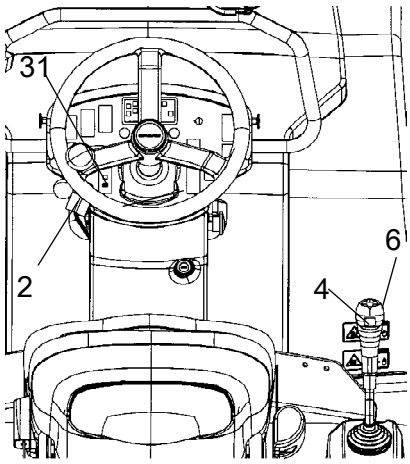


Рис. Панель управления
2. Акселератор
4. Вибрация вкл/выкл
6. Рычаг прямого/обратного хода
31. Стояночный тормоз

Использование тормоза обратного хода в аварийной ситуации

Торможение обычно осуществляется с помощью рычага прямого/обратного хода (6). Гидростатические трансмиссионные тормоза снижают скорость катка, когда рычаг перемещается в нейтральное положение.

В двигателе каждого вальца предусмотрен тормоз, который работает во время движения как тормоз обратного хода.

Для торможения в аварийной ситуации нажмите рукоятку аварийной остановки (3), крепко держитесь за руль и будьте готовы к неожиданной остановке. Дизельный двигатель будет остановлен.

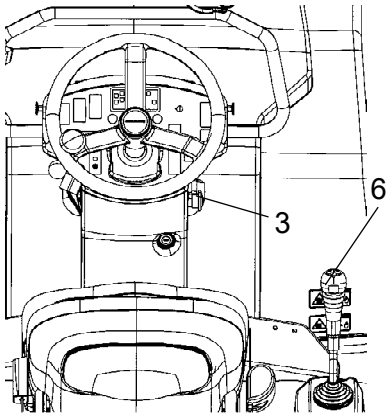


Рис. Панель управления
3. Аварийная остановка
6. Рычаг прямого/обратного хода

После аварийной остановки необходимо вернуть рычаг прямого/обратного хода (6) в нейтральное положение, отжать кнопку аварийной остановки и привести в действие стояночный тормоз. Снова запустить двигатель.

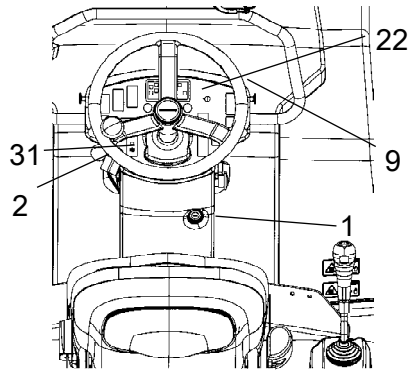


Рис. Приборная панель
1. Выключатель стартера
2. Акселератор
9. Крышка приборной панели
22. Панель сигнальных ламп
31. Стояночный тормоз

Выключение

Выбрать акселератором (2) холостой ход. Оставить двигатель работать в течение нескольких минут на холостом ходу для охлаждения.

Используйте стояночный тормоз (31).

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

Поверните выключатель (1) стартера в левое положение для отключения. В конце смены накройте приборную панель крышкой (9) и закройте крышку.

Стоянка

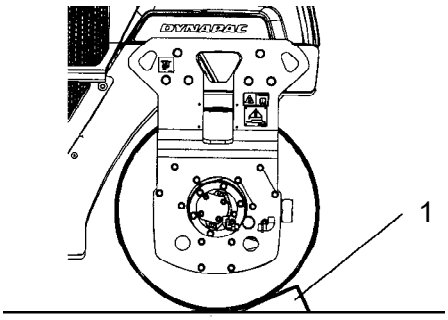


Рис. Валец
1. Колодки

Установка колодок под колёса/валец

Не допускается покидать машину при работающем двигателе, если не приведён в действие стояночный тормоз.

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

Помните, что зимой существует опасность замерзания. Слейте воду из бака. Залейте антифриз в систему охлаждения двигателя. См. также указания в инструкции по эксплуатации.

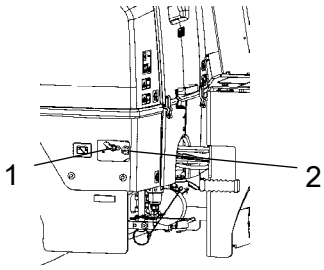


Рис. Отделение аккумулятора
1. Разъединитель аккумулятора
2. Розетка на 12 В

Разъединитель аккумулятора

Перед тем как оставить каток в конце смены, следует отключить разъединитель аккумулятора (1) и вынуть ключ.

Это предотвратит разрядку аккумулятора, а также затруднит включение и использование машины посторонними лицами. Закройте также крышку двигателя.

Длительная стоянка

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

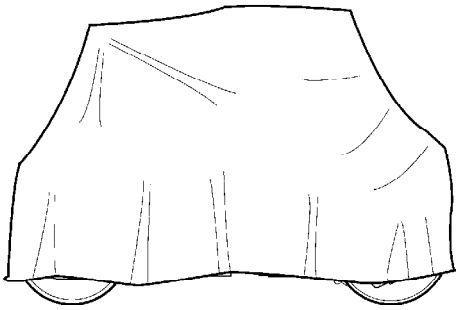


Рис. Защита катка от внешних воздействий

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

* Один раз в месяц требуется доставать аккумулятор из машины, очищать внешний корпус и подзаряжать его малым током.

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.

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“).

Бак для воды

Чтобы избежать загрязнения, полностью слейте воду из бака.

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.

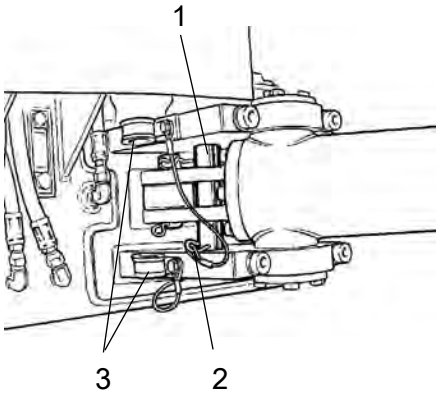


Рис. Левая сторона рулевого сочленения
1. Стопорный брус
2. Стопорный штифт
3. Держатель

Разное

Подъем

Блокировка шарнирного сочленения

Перед подъемом катка следует зафиксировать рулевое сочленение, чтобы оно не могло быть повернуто.

Повернуть рулевое колесо в положение прямого хода.

Выключить двигатель и привести в действие стояночный тормоз.

Вытянуть вниз оцинкованный стопорный брус (1) из держателя (3) и вставить его снизу в отверстие нижнего кронштейна рулевого сочленения. Втолкнуть брус, чтобы его конец был виден в отверстии верхнего кронштейна рулевого сочленения.

Зафиксируйте брус стопорным штифтом (2).

Вес: см. табличку подъема на катке.

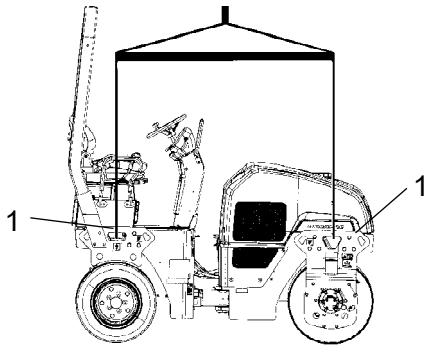


Рис. Подъем катка
1. Подъёмная плита

Подъем катка

Вес машины указан на подъёмной плите (1). См. также технические характеристики.

Оборудование для подъема, например цепи, стальные тросы, ремни и подъемные крюки, необходимо измерить в соответствии с мерами предосторожности для подобного оборудования.

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

Снятие блокировки шарнирного сочленения

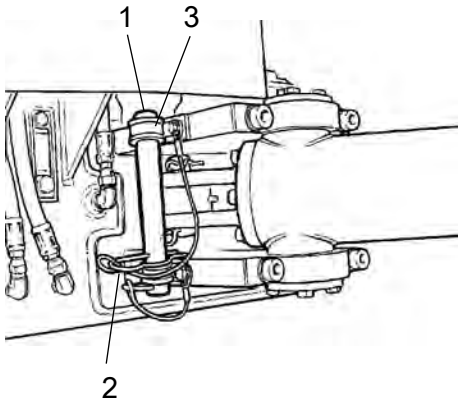


Рис. Левая сторона рулевого сочленения
1. Стопорный брус
2. Стопорный штифт
3. Держатель

Не забудьте после выполнения работ вставить на прежнее место стопорный брус (1).

Буксировка/возвращение

Выполняя приведенные далее инструкции, каток можно перемещать в пределах 300 метров (1000 футов).

Отключение тормозов

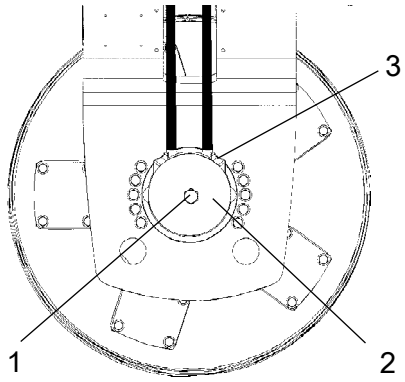


Рис. Левая сторона вальца
1. Инструмент для тормозов
2. Крепёжный винт
3. Высвобождающая гайка

Привести в действие стояночный тормоз и заглушить двигатель.
Установить под валец колодку, чтобы не допустить качения – каток может начать движение, если тормоз отпущен.

Перед буксировкой катка тормоз в каждом приводном двигателе необходимо отключить механически, как описано ниже.

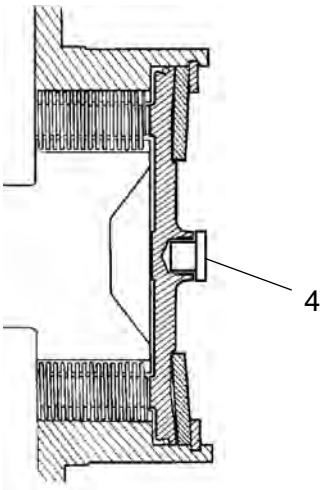


Рис. Корпус тормоза
4. Центральная заглушка

Снять центральную заглушку (4) с помощью отвертки.

Вывинтить инструмент для тормозов (1) из резьбового установочного отверстия. После этого закрепить инструмент для тормозов (1) в центральном отверстии путём затяжки винта (2) по упора. Затянуть гайку (3) на инструменте для тормозов до упора, тем самым отпуская тормоза.

Восстановление тормоза

После буксировки вывинтить гайку. Таким образом тормоза вернутся в обычный режим. Вывинтив инструмент для тормозов, установить его на место в установочные отверстия. Установить на место центральную заглушку (4), препятствующую образованию ржавчины внутри резьбового отверстия.

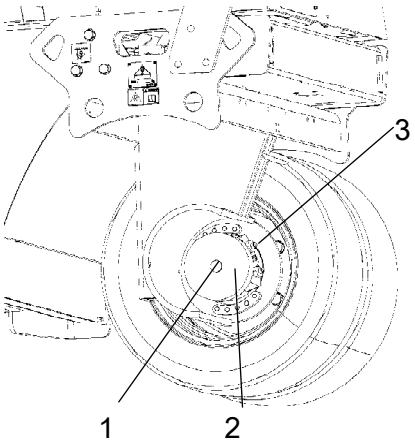


Рис. Левая сторона вальца
1. Отпускающий винт
2. Корпус тормоза
3. Приводной двигатель

Отпускание тормоза, двигатели колёс (опция)

Привести в действие стояночный тормоз и заглушить двигатель.
Установить под валец колодку, чтобы не допустить качения – каток может начать движение, если тормоз отпущен.

Перед буксировкой катка необходимо механически разомкнуть дисковые тормоза каждого приводного двигателя, как описано далее.

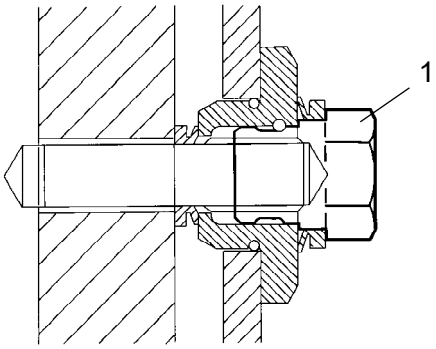


Рис. Корпус тормоза
1. Отпускающий винт

Используйте винт с гнездом 18 мм.

Поверните отпускающий винт (1) на 1 1/2 оборота по часовой стрелке, чтобы разблокировать тормоз.

Отпустите тормоза на обоих вальцах.

После буксировки поверните эти винты на 1 1/2 оборота против часовой стрелки, чтобы задействовать тормоза снова.

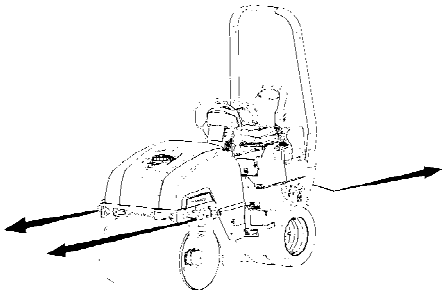


Рис. Буксировка

Буксировка катка

Во время буксировки/транспортировки необходимо обеспечить стороннюю поддержку катка. Всегда используйте жесткую буксирную балку. В это время тормозная система катка не эффективна.

Буксировка катка должна выполняться медленно, со скоростью не более 3 км/ч (2 мили/ч), и только на короткие расстояния, не превышающие 300 м (1000 футов).

При буксировке/возвращении машины буксирное приспособление необходимо прикреплять к обоим подъемным отверстиям. Тяговое усилие должно действовать на машину в продольном направлении, как показано на рисунке. Максимальная общая сила тяги 130 кН (29225 фунт-сила).

После буксировки верните элементы в начальное состояние.

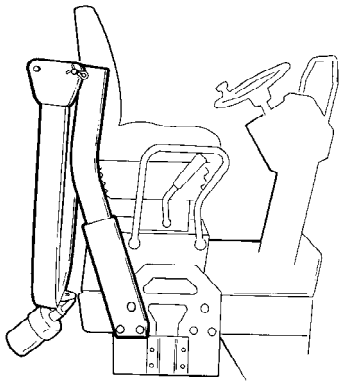


Рис. Складная защита от опро

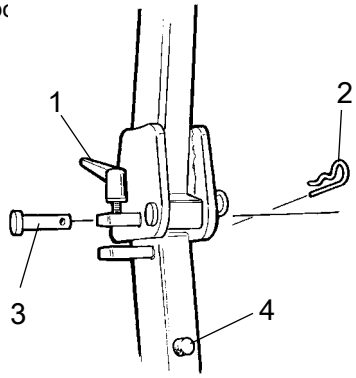


Рис. Крепление защиты от опрокидывания
1. Натяжной винт
2. Шпилька
3. Штифт
4. Резиновый амортизатор

Складная защита от опрокидывания (опция)

Каток может быть оборудован складной защитой от опрокидывания.

Существует опасность получения травм при понятии и опускании защиты от опрокидывания.

Если каток оборудован складной защитой от опрокидывания, работать на нем можно, если эта система поднята и закреплена.

Чтобы сложить защиту от опрокидывания, отпустите натяжной винт (1) и вытяните шпильку (2) и штифт (3). Выполните эту операцию с обеих сторон. Если есть место, опустите защиту назад.

Перед опусканием защиты от опрокидывания необходимо демонтировать маячок.

После опускания защиты от опрокидывания вставить шпильку и штифт.

Чтобы поднять защиту от опрокидывания, выполните эти действия в обратном порядке.

Перед началом работы необходимо убедиться, что элементы защиты от опрокидывания зафиксированы в поднятом положении.

Периодически смазывайте натяжной винт (1) и штифт (3).

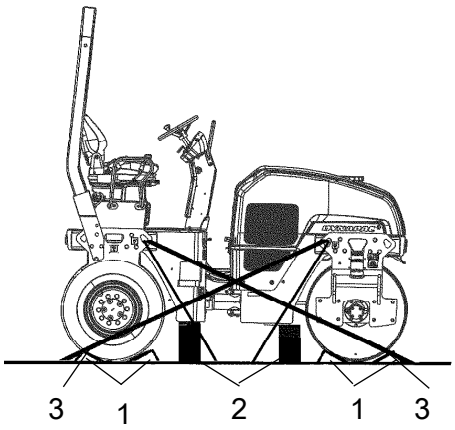


Рис. Положение
1. Клинья
2. Деревянные колодки
3. Канатные тросы

Подготовленный к транспортировке каток

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

Привести в действие стояночный тормоз.

Машина должна находиться в нейтральном положении, то есть вальцы расположены на одной линии.

Установив под валец и резиновые колеса клинья (1), прикрепите их к транспортному средству. Клинья под валец и резиновые колеса нужно подложить с обеих сторон.

Установите колодки под раму вальцов (2), чтобы избежать слишком высокой нагрузки на резиновую подвеску при фиксации.

Закрепите каток на поверхности канатными тросами (3) со всех четырех сторон. Точки крепления показаны на предупредительных надписях.

Цепи, блоки и крепления в транспортном средстве должны быть одобрены и иметь требуемые характеристики по разрывному усилию. Необходимо регулярно проверять цепи.

Не забудьте снова деблокировать рулевое сочленение перед работой на катке.

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.

5. Установите выключатель вибрации вручную/автоматически в положение 0.

6. Открыть дроссель более чем наполовину.

7. Отожмите кнопку аварийной остановки.

8. Запустите двигатель и дайте ему прогреться.

9. Установить акселератор в рабочее положение.

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

11. Проверьте тормоза при медленном движении катка. Помните, что тормозной путь увеличится, если каток остыл.

12. Используйте вибрацию только во время движения катка.

13. Если используется смачивание, валец и колёса должны смачиваться полностью.

14. В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ:
    - Нажмите КНОПКУ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ;
    - Крепко держитесь за руль;
    - Будьте готовы к неожиданной остановке. Двигатель будет остановлен.

15. Стоянка: - Заглушить двигатель, установить под валец и колёса 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

Бак гидравлической системы	45 л.	47.5 кварты
Дизельный двигатель	7 литры	7.4 кварт
Валец	4 л.	4.2 кварты
Охлаждающая жидкость	5,5 литры	5.8 кварт

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

			DYNAPAC
МОТОРНОЕ МАСЛО	Температура воздуха от –15°C до +50°C (5–122°F)	Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 или аналогичное.	
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ	Температура воздуха от –15°C до +50°C (5–104°F)	Shell Tellus S2 V68 или аналогичное.	
	Температура воздуха свыше +50°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100 или аналогичное.	
Bio-Hydr. 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)	
МАСЛО ВАЛЬЦОВ	Темп. воздуха от –15°C до +40°C (5–104°F)	Shell Spirax S3 AX 80W/90, API GL-5	**Dynapac Gear Oil 300**, P/N 4812030756 (5 литров)
	Температура воздуха от 0°C - свыше +40°C (32°F- свыше 104°F)	Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5	
КОНСИСТЕНТНАЯ СМАЗКА		Shell Retinax LX2 или аналогичная.	**Dynapac Roller Grease** (0.4kg), P/N 4812030096
ТОПЛИВО	См. руководство для двигателя.	-	-
ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ	Защищает антифриз при температуре до –37°C (–34,6°F).	GlycoShell или аналогичное/Carcoolant 774C (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 Dynapac.

Символы для технического обслуживания

	Двигатель, уровень масла		Воздушный фильтр
	Двигатель, масляный фильтр		Аккумулятор
	Бак гидравлической системы, уровень		Ороситель
	Гидравлическая жидкость, фильтр		Вода для орошения
	Валец, уровень масла		Утилизация
	Смазочное масло		Топливный фильтр

Техническое обслуживание – график технического обслуживания

Позиции проведения технического обслуживания

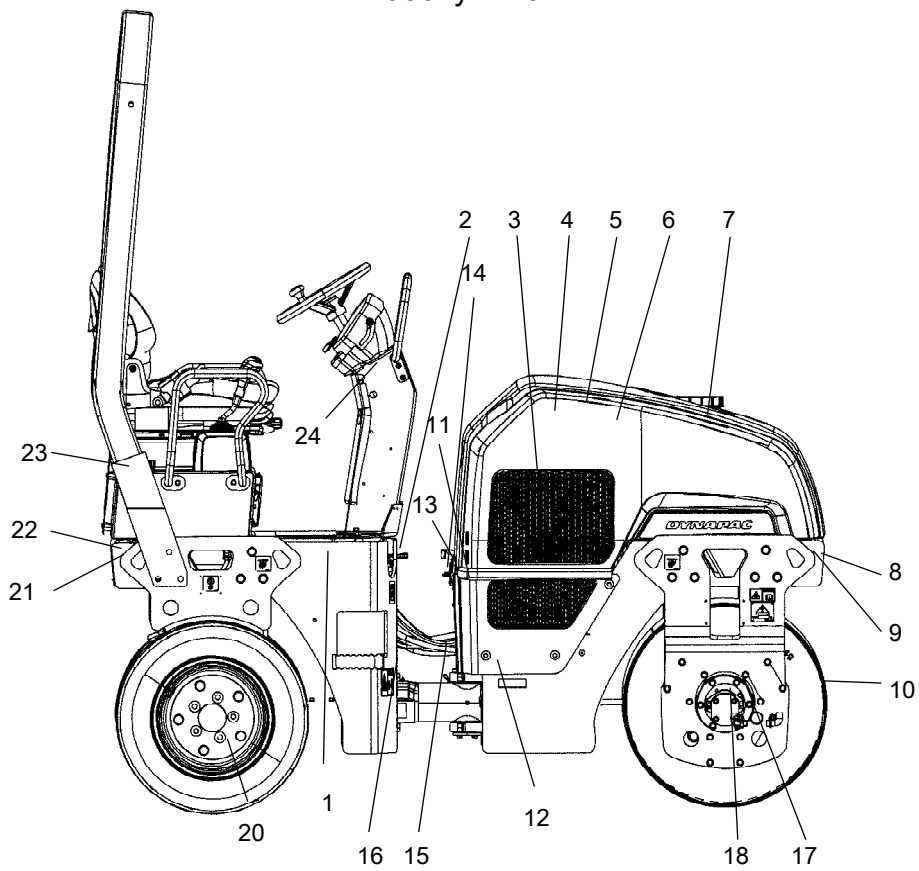


Рис. Позиции проведения технического обслуживания

1. Топливный бак
2. Заправка
3. Радиатор
4. Воздушный фильтр
5. Аккумулятор
6. Дизельный двигатель
7. Бак для воды
8. Система орошения, валец
9. Скребки
10. Амортизаторы и крепежные винты
11. Место заливки гидравлической жидкости
12. Бак гидравлической жидкости
13. Фильтр гидравлической жидкости
14. Окно для определения уровня гидравлической жидкости
15. Рулевое сочленение
16. Кронштейн цилиндра рулевого механизма
17. Пробка заливного отверстия / валец
18. Уровень масла в вальце
20. Шины, давление воздуха
21. Система орошения, колеса
22. Скребки, колеса
23. Бак для эмульсии
24. Аварийная остановка

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!

№ на рис.	Действие	Примечание
	Перед первым запуском в начале рабочего дня	
6	Проверьте уровень моторного масла	См. руководство для двигателя
14	Проверьте уровень в баке гидравлической системы	
3	Проверьте циркуляцию охлаждающего воздуха	
1	Заправьте топливный бак	
7	Залейте баки для воды	
8	Проверьте систему орошения вальца	
9	Проверьте регулировку скребка на вальце	
22	Проверьте подпружиненные скребки	Дополнительно
21	Проверьте систему орошения шин	
22	Проверьте регулировку скребка на шинах	
19	Проверьте тормоза	

После ПЕРВЫХ 50 часов эксплуатации

См. содержание, чтобы найти страницу указанной главы.

№ на рис.	Действие	Примечание
6	Смените моторное масло и масляный фильтр	См. руководство для двигателя
6	Смените топливный фильтр	См. руководство для двигателя
13	Смените фильтр гидравлической жидкости	
10	Проверьте резьбовые соединения	

Каждые 50 часов эксплуатации (еженедельно)

См. содержание, чтобы найти страницы требуемых разделов.

№ на рис.	Действие	Примечание
4	Проверьте индикатор воздушного фильтра Проверьте состояние воздушных шлангов и прочность соединений	Дополнительно
15	Смажьте рулевое сочленение консистентной смазкой	
16	Смажьте кронштейны цилиндра рулевого механизма консистентной смазкой	
20	Проверьте давление в шине	

Каждые 250 часов эксплуатации (ежемесячно)

См. содержание, чтобы найти страницу указанной главы.

№ на рис.	Действие	Примечание
3	Очистить внешнюю поверхность сердцевины радиатора	В рабочей среде с повышенной запыленностью (при необходимости)
5	Проверить состояние аккумулятора	
6	Заменить моторное масло и масляный фильтр	См. руководство по эксплуатации двигателя

Каждые 500 часов эксплуатации (каждые три месяца)

См. содержание, чтобы найти страницу указанной главы.

№ на рис.	Действие	Примечание
18	Проверить уровень масла в вальце	
10	Проверьте резиновые элементы и болтовые соединения	
11	Проверьте крышку бака гидравлической системы/дыхательный клапан	
6	Смажьте шарниры и органы управления	
6	Проверьте клиновой ремень двигателя.	См. руководство для двигателя
3	Проверить температуру замерзания охлаждающей жидкости. Охлаждающую жидкость следует менять каждые два года.	

Каждые 1000 часов эксплуатации (каждые шесть месяцев)

См. содержание, чтобы найти страницу указанной главы.

№ на рис.	Действие	Примечание
13	Смените фильтр гидравлической жидкости	
12	Спустите конденсат из бака гидравлической жидкости	
6	Замените топливный фильтр двигателя	
6	Смените фильтр предварительной очистки	
6	Проверьте зубчатый приводной ремень двигателя	См. руководство для двигателя
6	Проверьте зазоры клапанов двигателя	См. руководство для двигателя

Каждые 2000 часов эксплуатации (ежегодно)

См. содержание, чтобы найти страницы требуемых разделов.

№ на рис.	Действие	Примечание
12	Смените гидравлическую жидкость	
18	Заменить масло в вальце	
7	Опорожните и очистьте бак для воды	
23	Опорожните и очистите бак для эмульсии	
1	Опорожните и очистите топливный бак	
	Проверьте состояние шарнирного сочленения	

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.

Проверка – система охлаждения

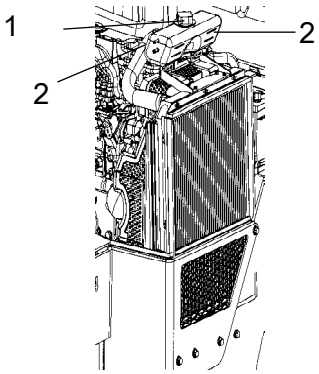


Рис. Бачок для охлаждающей воды
1. Крышка заливного отверстия
2. Отметка уровня

Проверьте исправность и надежность соединения всех шлангов и их разъемов. Залейте охлаждающую жидкость, указанную в характеристиках смазочных материалов.

Будьте особенно осторожны при открытии крышки радиатора, если двигатель не успел остыть. Надевайте защитные очки и перчатки.

Проверьте также температуру замерзания. Заменяйте охлаждающую жидкость каждые два года.

Бак гидравлической системы, проверка уровня – заправка

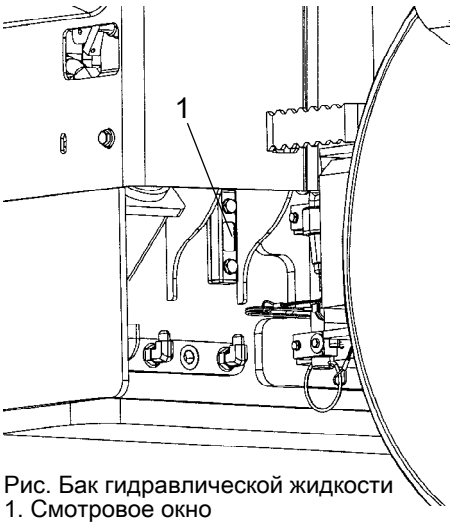


Рис. Бак гидравлической жидкости
1. Смотровое окно

Убедитесь, что уровень жидкости между отметками max и min. Если уровень низкий, долейте гидравлическую жидкость, указанную в спецификации смазочных материалов.

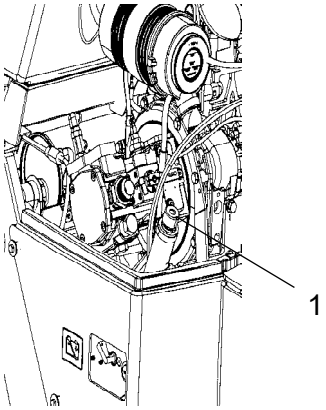


Рис. Отсек двигателя
1. Заполнение гидравлической жидкостью

Если уровень низкий, открыть капот двигателя, открутить крышку заливного отверстия и залить гидравлическую жидкость (в соответствии со спецификацией).

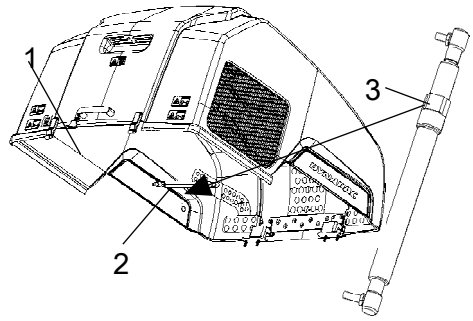


Рис. Отделение двигателя
1. Капот двигателя
2. Пневматическая пружина
3. Кнопка

Опускание капота двигателя

Стать **слева** от капота двигателя. Нажать красную кнопку (3) и осторожно опустить капот двигателя, пока пневматическая пружина (2) не войдёт в паз. Отпустить красную кнопку (3) и полностью опустить капот двигателя.

Циркуляция воздуха – проверка

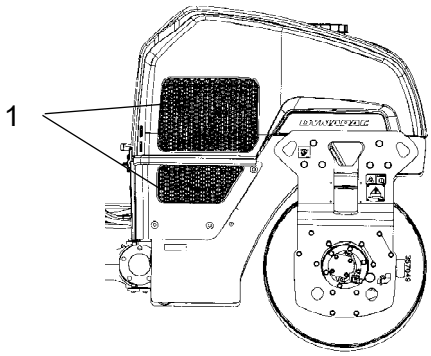


Рис. Правая сторона вальца
1. Решетка для доступа охлаждающего воздуха

Убедитесь, что в отсеке двигателе через защитную решетку (1) обеспечена хорошая циркуляция охлаждающего воздуха.

Топливный бак — заправка

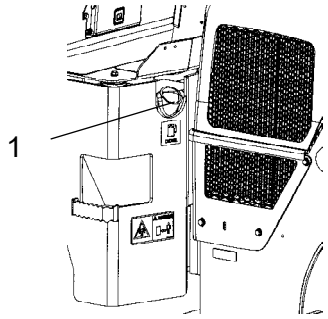


Рис. Топливный бак
1. Крышка заливного отверстия

Заливайте топливо ежедневно перед началом работы. Открутите фиксирующуюся крышку (1) бака и залейте дизельное топливо до нижнего края горловины.

Остановите дизельный двигатель. Установите (нажмите) заправочный пистолет на стороне катка (не изображена на рисунке) и придерживайте в заливной горловине во время заправки.

Заправка не допускается, если двигатель работает. Не курите и не проливайте топливо.

Бак вмещает 50 литров топлива.

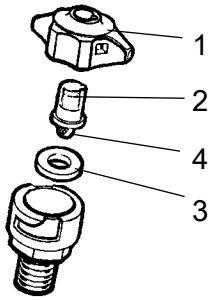


Рис. Сопло
1. Муфта
2. Сопло
3. Уплотнение
4. Сетчатый фильтр

Выньте засорившееся сопло рукой. Продуйте сопло (2) и фильтр (4) сжатым воздухом, или установите запасные части, чтобы прочистить засорившиеся компоненты позже.

Во время работы со сжатым воздухом надевайте защитные очки.

Бак для воды - наполнение

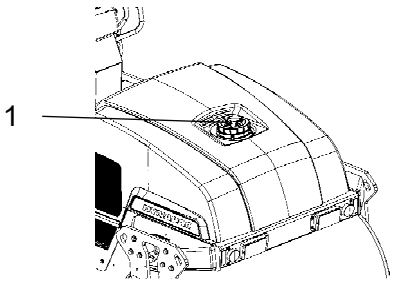


Рис. Бак для воды
1. Крышка бака

Открутите крышку (1) бака и залейте чистую воду. Не вынимайте сетчатый фильтр. Объём бака см. в технических характеристиках.

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

Система орошения колес
Проверка, очистка

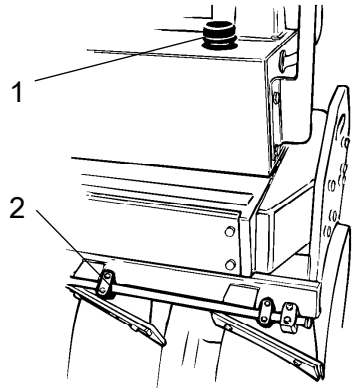


Рис. Рама колеса
1. Крышка заливного отверстия
2. Сопло (по одному на каждой шине)

Заполните задний бак эмульсионной жидкостью; например, водой с 2% раствором смазочно-охлаждающей жидкости. Убедитесь, что оросительные сопла (2) не забиты. При необходимости прочистьте их и фильтр. Подробности см. в разделе "Система орошения вальца; Проверка, чистка".

Периодически осматривайте беговые дорожки протектора, чтобы проверить отсутствие на шинах налипшего асфальта. Это может произойти до того, как шины достаточно нагреются.

Воспламеняющаяся и причиняющая вред окружающей среде жидкость не должна использоваться в баке для эмульсии.

Система орошения/валец
Проверка - очистка

Включите систему орошения и убедитесь, что ни одно сопло (1) не засорилось. Если необходимо, очистите засорившиеся сопла и фильтр грубой очистки, расположенный рядом с водяным насосом (см. рис. ниже).

Необходимо слить воду из системы орошения, если есть риск замерзания.

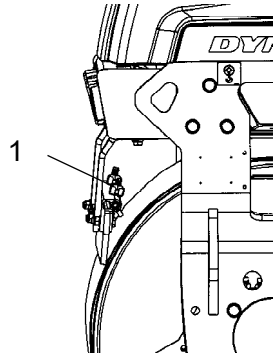


Рис. Валец
1. Сопло

Подпружиненные скребки (опция)
Проверка - регулировка

Необходимо убирать скребки с вальца во время транспортировки.

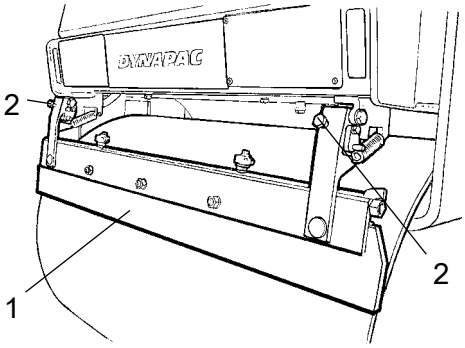


Рис. Подпружиненные скребки
1. Лезвие скребка
2. Регулировочные винты

Скребки, фиксированные
Проверка - установка

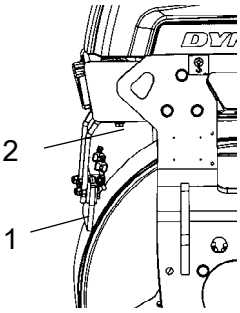


Рис. Валец
1. Лезвие скребка
2. Регулировочные винты

Убедитесь, что скребки не повреждены. Отрегулируйте скребки так, чтобы они располагались на расстоянии 1 - 2 мм от вальца. Для особых асфальтовых смесей будет лучше, если лезвия (1) скребков будут слегка касаться вальцов.

Остатки асфальта могут накапливаться на скребке и влиять на контактное усилие. Если необходимо, почистьте.

Ослабьте винты (2), чтобы отрегулировать давление лезвия скребка на валец.

Не забудьте затянуть все винты после выполнения регулировки.

Тормоза – проверка

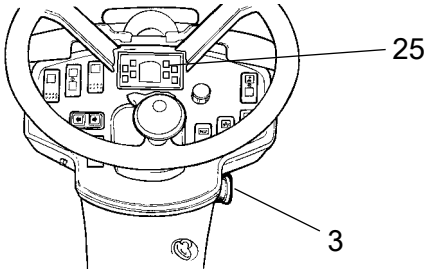


Рис. Приборная панель
3. Аварийная остановка/тормоз обратного хода
25. Лампа стояночного тормоза

Проверьте работу тормозов следующим образом:

Очень медленно передвигайте каток вперед. Крепко держитесь за руль и будьте готовы к неожиданной остановке.

Нажмите кнопку тормоза заднего хода (3). Каток резко остановится, двигатель будет выключен.

После проверки тормозов установите рычаг прямого/обратного хода в нейтральное положение.

Отожмите кнопку тормоза заднего хода (3). Запустите двигатель.

Теперь каток готов к эксплуатации.

См. также главу руководства, посвященную эксплуатации.

Скребки
Проверка, настройка

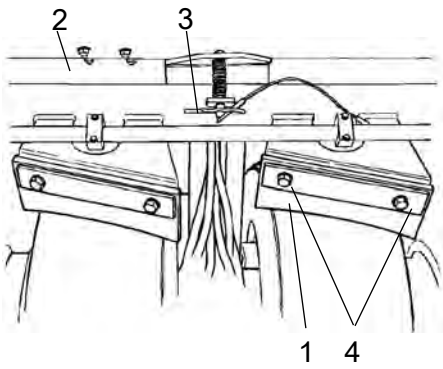


Рис. Скребки колес
1. Скребок
2. Лезвия скребка
3. Стопорный штифт
4. Регулировочный винт

Во время уплотнения асфальта скребок (1) должен быть установлен ровно по отношению к шине.

Скребки не должны касаться шин во время транспортировки. Поднимите кронштейн скребка (2), вставив стопорный штифт (3) в верхнее отверстие.

Угол положения скребка можно настроить, отпустив, а затем затянув регулировочные винты (4).

Скребки, фиксированные
Проверка - установка

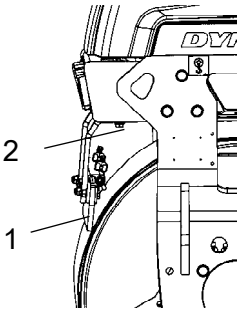


Рис. Валец
1. Лезвие скребка
2. Регулировочные винты

Убедитесь, что скребки не повреждены. Отрегулируйте скребки так, чтобы они располагались на расстоянии 1 - 2 мм от вальца. Для особых асфальтовых смесей будет лучше, если лезвия (1) скребков будут слегка касаться вальцов.

Остатки асфальта могут накапливаться на скребке и влиять на контактное усилие. Если необходимо, почистьте.

Ослабьте винты (2), чтобы отрегулировать давление лезвия скребка на валец.

Не забудьте затянуть все винты после выполнения регулировки.

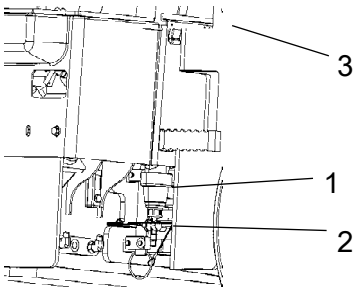


Рис. Насосная система
1. Водяной фильтр
2. Запорный кран
3. Водяной насос

При очистке фильтра грубой очистки (1) откройте запорный кран (2) и отпустите корпус фильтра.

Очистите фильтр и его корпус. Проверьте отсутствие повреждений резиновой прокладки в корпусе фильтра.

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

Сливной кран расположен в левой части насосной системы. Его можно использовать для опорожнения бака и насосной системы.

Система орошения шины
Проверка, очистка

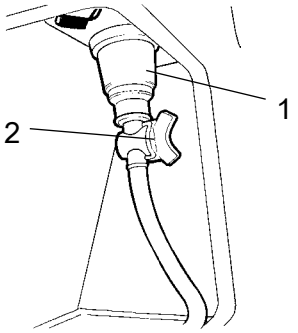


Рис. Левая пожножка
1. Корпус фильтра
2. Кран

При очистке закройте запорный кран (2) и разберите корпус фильтра (1). Очистите фильтр и его корпус. Прислушайтесь или положите руку на водяной насос, чтобы убедиться, что он работает.

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.

Индикатор воздушного фильтра

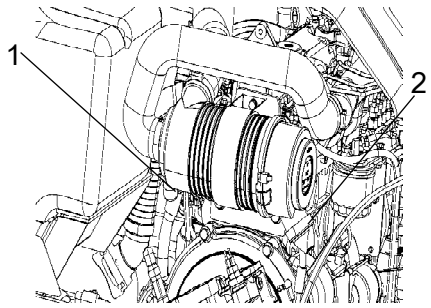


Рис. Воздушный фильтр
1. Индикатор
2. Основной фильтр

Если индикатор (1) на воздушном фильтре красный, требуется заменить главный фильтрующий элемент (2). Пылеуловитель можно опорожнить, нажав пальцами на боковые резиновые складки. Также следует проверить состояние воздушных шлангов.

При эксплуатации в рабочей среде с повышенной запыленностью очистите воздушный фильтр.

Воздушный фильтр
Проверка - замена главного фильтра

Замените главный фильтрующий элемент воздушного фильтра, когда на индикаторе красный сигнал. Индикатор установлен на соединительном патрубке воздушного фильтра.

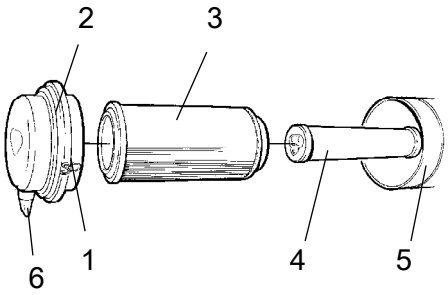


Рис. Воздушный фильтр
1. Фиксаторы
2. Крышка
3. Главный фильтрующий элемент
4. Вспомогательный фильтрующий элемент
5. Корпус фильтра
6. Клапан для выгрузки пыли

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.

Индикатор воздушного фильтра - сброс

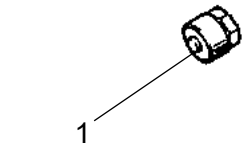


Рис. Индикатор
1. Кнопка

Индикатор расположен на фильтре или в непосредственной близости с ним.

После замены элемента воздушного фильтра необходимо сбрасывать показания индикатора.

Чтобы сбросить показания, нажмите "кнопку" (1) сверху на индикаторе.

Вспомогательный фильтр - смена

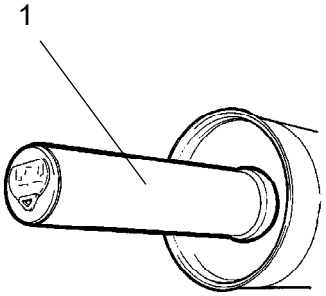


Рис. Воздушный фильтр
1. Вспомогательный фильтр

Меняйте вспомогательный фильтр после каждой третьей замены главного фильтрующего элемента.

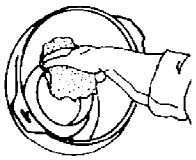
Для смены вспомогательного фильтра (1) выньте старый фильтр из держателя, вставьте новый фильтр и соберите воздушный фильтр в обратном порядке.

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

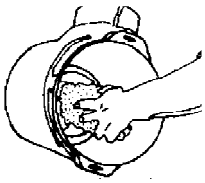
Воздушный фильтр - Очистка

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.

Цилиндр и сочленение рулевого управления - Смазка

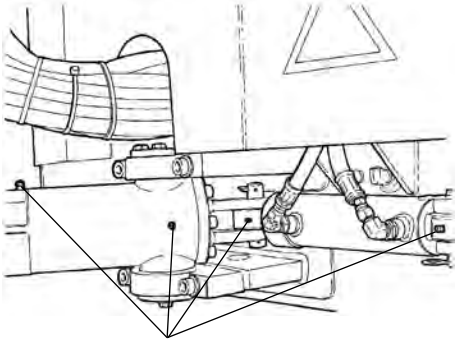


Рис. Главный фильтр
1. Ниппели для смазки

Не допускается присутствие людей вблизи от рулевого сочленения при работающем двигателе. Существует опасность размозжения частей тела. Перед выполнением смазки требуется привести в действие стояночный тормоз.

Полностью поверните рулевое колесо в левое положение. Доступ ко всем четырем ниппелям (1) для смазки теперь осуществляется с правой стороны машины.

Протрите ниппели (1) для смазки. Заправьте каждый ниппель консистентной смазкой на пять делений смазочного шприца. Убедитесь, что консистентная смазка попадает в подшипник. Если консистентная смазка не попадает в подшипники, может понадобиться освободить шарнирное сочленение с помощью перемычки и повторить процедуру смазки.

Шины - Давление в шине

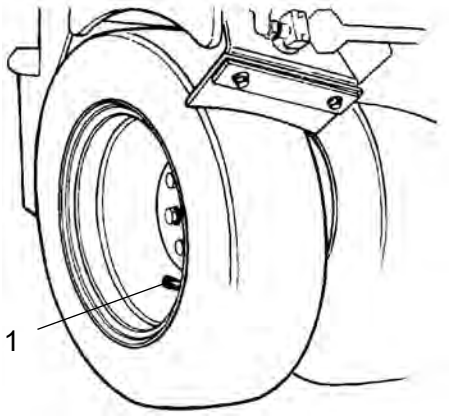


Рис. Шина
1. Воздушный клапан

Проверьте манометром давление воздуха.

Шины должны иметь одинаковое давление.

Рекомендуемое давление: См. технические характеристики.

Техническое обслуживание – 250 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.

Радиаторы
Проверка - очистка

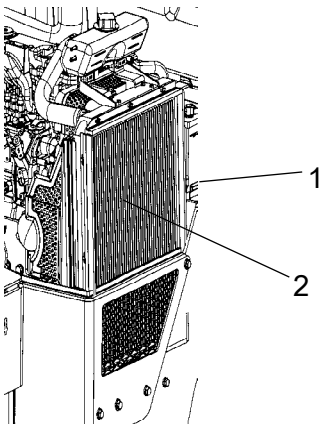


Рис. Отсек двигателя
1. Первый Охладитель воды
2. Радиатор гидравлической жидкости

Воздух должен беспрепятственно проходить через радиаторы (1) и (2). Загрязнённые радиаторы очищаются путем продувания сжатым воздухом или промываются высоконапорным водным очистителем.

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

При использовании высоконапорной струи воды соблюдайте меры предосторожности. Не держите сопло слишком близко к радиатору.

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

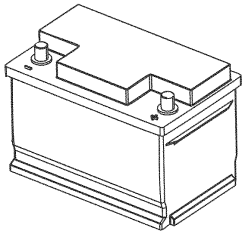


Рис. Аккумулятор

Аккумулятор
- Проверить состояние

Аккумулятор герметичен и не требует технического обслуживания.

При проверке уровня электролита убедитесь, что поблизости нет открытого огня. Во время зарядки аккумулятора генератором образуется взрывоопасный газ.

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

Контакты кабелей должны быть чистыми и хорошо закреплены. Корродированные контакты кабелей необходимо очистить и смазать кислотостойким вазелином.

Протрите верх аккумулятора.

Моторное масло и масляный фильтр – замена

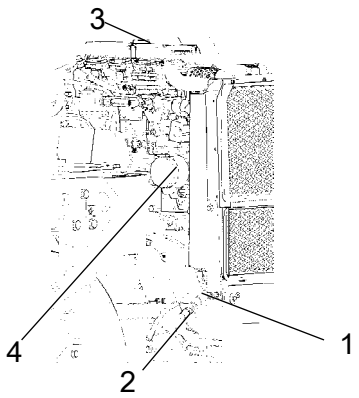


Рис. Отделение двигателя, правая сторона
1. Сливной шланг
2. Пробка сливного отверстия
3. Крышка заливного отверстия
4. Масляный фильтр

Перед сливом масла, запустите двигатель, чтобы прогреть его.

Заглушите двигатель и нажмите кнопку аварийного тормоза.

Будьте особенно осторожны во время слива жидкостей и масел. Надевайте защитные очки и перчатки.

Установить под сливное отверстие (2) контейнер емкостью, по крайней мере, 8 литров (2 галл.).

Открутить крышку заливного отверстия для масла (3) и снять пробку (2) на конце сливного шланга (1). Подождать, пока выльется всё моторное масло.

Утилизируйте слитое масло соответствующим образом.

Для получения подробных сведений о частоте замены масла и фильтров см. руководство для двигателя.

Извлеките масляный фильтр (4) и установите новый.

Вытрите остатки масла.

Установите пробку сливного отверстия (2) на конце сливного шланга.

Залейте свежее моторное масло. Для получения информации о подходящем типе масла см. главу, посвященную смазочным материалам. Установите крышку заливного отверстия (3) и проверьте необходимый уровень моторного масла с помощью измерительного стержня.

Запустить двигатель и дать ему поработать на холостом ходу несколько минут. В это время проверить, не протекают ли масляный фильтр и пробка сливного отверстия.

Заглушите двигатель и по прошествии минуты проверьте уровень моторного масла. При необходимости долейте масла.

Техническое обслуживание – 500 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.

Валец - уровень масла
Осмотр - заправка

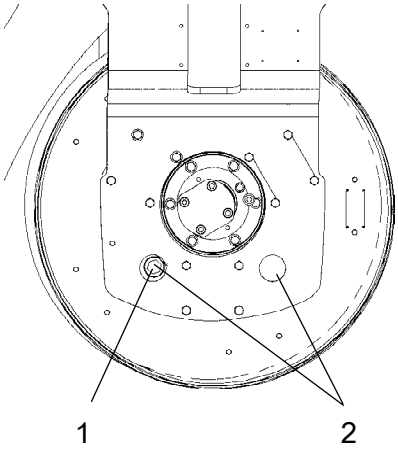


Рис. Валец, сторона вибрации
1. Пробка заливного отверстия
2. Отверстие для определения уровня

Медленно переместите валец, чтобы пробка заливного отверстия (1) была напротив отверстия для определения уровня (2).

Выверните пробку и убедитесь, что уровень масла достиг нижнего края отверстия. При необходимости долейте свежее масло. Используйте масло, указанное в спецификации смазочных материалов.

Очистьте магнитную пробку (1) от металлического осадка, затем установите ее на место.

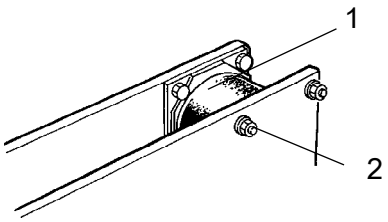


Рис. Валец, сторона вибрации
1. Резиновый элемент
2. Крепежные винты

Резиновые элементы и крепежные винты Проверка

Проверьте все резиновые (1). Замените все элементы там, где у 25% элементов с одной стороны вальца есть трещины глубже 10 - 15 мм (0,4 - 0,6 дюйма).

Проверяйте с помощью лезвия ножа или заостренного предмета.

Проверяйте также затяжку крепежных винтов (2).

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 надевайте защитные очки.

Элементы управления - Смазка

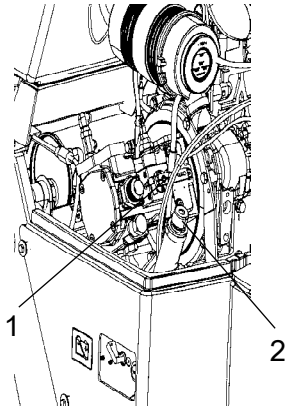


Рис. Моторное отделение
1. Гидробак крышки
2. Рычаг прямого/обратного хода

Смажьте рычаг прямого/обратного хода в моторном отделении несколькими каплями масла.

Если после продолжительной работы рычаг работает жестко, снимите крышку, рычаг и смажьте его.

Элементы управления - Смазка

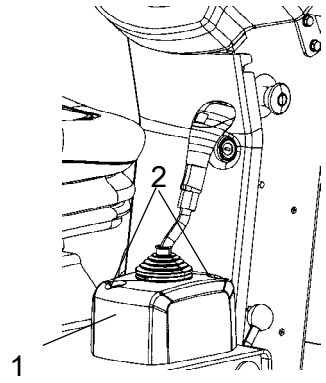


Рис. Сиденье оператора
1. Рычаг прямого/обратного хода
2. Крепежные винты

Смажьте механизм рычага прямого/обратного хода

Снимите крышку (1), открутив сверху винты (2), и смажьте механизм маслом.

Проверка – система охлаждения

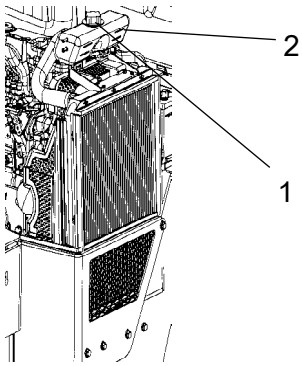


Рис. Бачок для охлаждающей воды
1. Крышка заливного отверстия
2. Отметка уровня

Проверьте исправность и надежность соединения всех шлангов и их разъемов. Залейте охлаждающую жидкость, указанную в характеристиках смазочных материалов.

Будьте особенно осторожны при открытии крышки радиатора, если двигатель не успел остыть. Надевайте защитные очки и перчатки.

Проверьте также температуру замерзания. Заменяйте охлаждающую жидкость каждые два года.

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.

Замена фильтра гидравлического масла

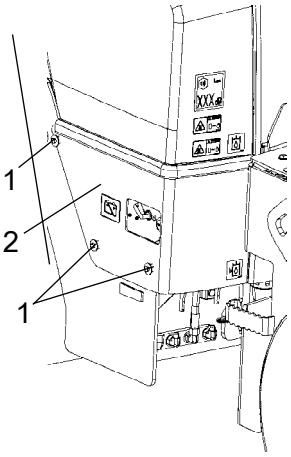


Рис. Отделение двигателя
1. Фиксирующие винты
2. Защитное покрытие

Открутить фиксирующие винты (1) на обеих сторонах катка.

Снять защитное покрытие (2).

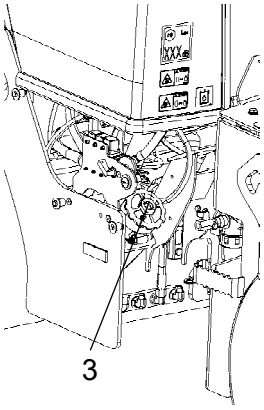


Рис. Фильтр гидравлической жидкости
3. Крышка

Отпустите красную крышку (3) и вытяните вкладыш (4).

На время закройте красную крышку, чтобы не допустить загрязнения бака пылью и посторонними веществами.

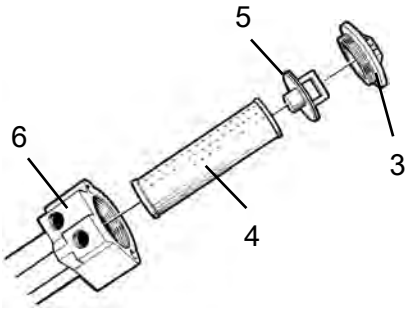


Рис. Фильтр гидравлической жидкости
3. Крышка
4. Вкладыш
5. Ручка
6. Держатель фильтра

Снимите вкладыш фильтра (4) с ручки (5).

Передайте вкладыш (4) на станцию по переработке отходов. Этот фильтр предназначен для одноразового использования, и чистить его нельзя.

Установить на ручку новый фильтрующий элемент, установить сборку в держатель фильтра (6) и установить на место красную крышку.

Запустите двигатель и позвольте ему поработать полминуты на полных оборотах. Проверьте крепление крышки фильтра (3).

Бак гидравлической системы – Слив

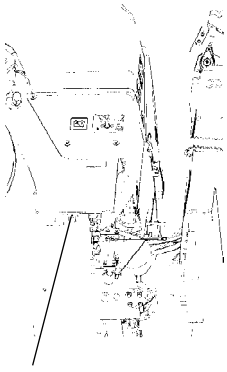


Рис. Левая сторона каркаса
1. Пробка сливного отверстия

Конденсат бака гидравлической системы сливается через заглушку (1). Эту процедуру следует выполнять после того, как каток простоял некоторое время, например, после ночной стоянки.

Будьте очень внимательны во время слива. Не уроните заглушку, иначе вытечет вся гидравлическая жидкость.

Выполняйте слив следующим образом:

Подставьте под пробку (1) емкость. Отпустите и позвольте конденсату вытечь. Закрутите пробку.

Замена топливного фильтра

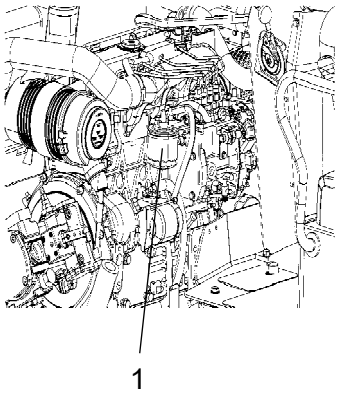


Рис. Отделение двигателя
1. Топливный фильтр

Подставить ёмкость, чтобы собрать топливо, которое вытечет при замене фильтра.

Открутить топливный фильтр (1). Фильтр предназначен для одноразового использования и не очищается. Его следует передать для утилизации безопасным для окружающей среды способом.

Для получения подробных сведений о частоте замены топливных фильтров см. руководство по эксплуатации двигателя.

Запустить двигатель и убедиться в отсутствии утечек на фильтре.

Убедиться в наличии хорошей вентиляции (вывод воздуха), если дизельный двигатель работает в помещении. Опасность отравления окисью углерода.

Замена фильтра предварительной очистки

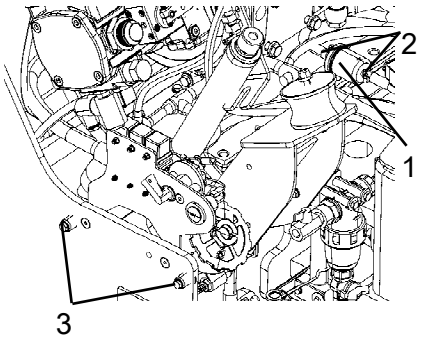


Рис. Отделение двигателя
1. Фильтр предварительной очистки
2. Хомуты шлангов
3. Болты

Привести в действие стояночный тормоз.
Выключить двигатель и снять пластину на левой стороне рамы (на разъединителе батареи), открутив 3 болта (3).
Ослабить хомуты шлангов (2) с помощью отвертки.

Подставить ёмкость, чтобы собрать топливо, которое вытечет при замене фильтра.

Снять фильтр (1) и передать на станцию по переработке отходов. Этот фильтр предназначен для одноразового использования, и чистить его нельзя.

Установить новый фильтр предварительной очистки и затянуть хомуты шлангов.

Запустить двигатель и убедиться в отсутствии утечек на фильтре.

Если дизельный двигатель работает в помещении, должна быть обеспечена хорошая вентиляция (вывод воздуха). Существует опасность отравления окисью углерода.

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.

Бак гидравлической системы - Замена жидкости

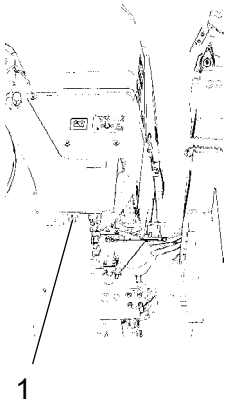


Рис. Левая сторона каркаса
1. Пробка сливного отверстия

При сливе горячего масла существует риск ожога. Защищайте руки.

Подставьте под пробку емкость. Ее объем должен составлять не менее 50 литров. Сохраните масло и утилизируйте соответствующим образом.

Открутите пробку сливного отверстия (1) и слейте все масло. Вытрите и закройте пробку.

Залейте свежую гидравлическую жидкость, указанную в спецификации смазочных материалов.

Замените фильтр гидравлической жидкости. См. главу "Каждая 1000 часов эксплуатации".

Запустите дизельный двигатель и задействуйте разные гидравлические функции. Проверьте уровень жидкости в баке, при необходимости долейте.

Валец - смена масла

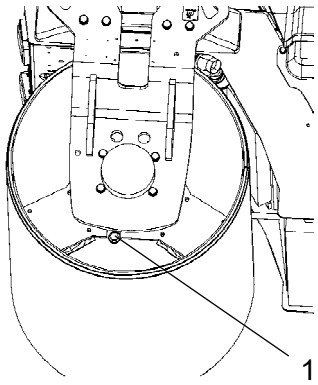


Рис. Валец, сторона вибрации.
1. Пробка сливного отверстия

Будьте особенно осторожны во время слива жидкости. Надевайте защитные очки и перчатки.

Установить каток на ровную поверхность, медленно переместить, чтобы пробка сливного отверстия (1) оказалась внизу.

Отключить двигатель и привести в действие стояночный тормоз.

Поместить под отверстием ёмкость объёмом не менее 7 литров (7,4 кварты). Собрать масло и утилизировать соответствующим образом.

Вынуть пробку и слить всё масло. Для получения информации о заливке масла см. главу "Каждые 500 часов эксплуатации".

Бак для воды - Слив

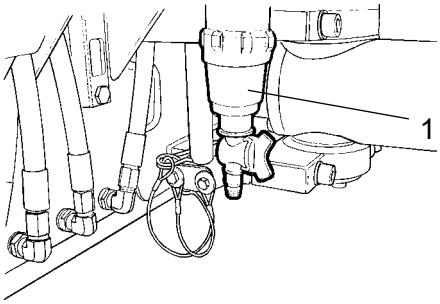


Рис. Насосная система
1. Водяной фильтр

Помните, что зимой существует опасность замерзания. Опорожните бак, насос и трубопроводы.

Проще всего слить воду из бака, открыв сливной кран на водяном фильтре (1). (Под баком имеется также сливное отверстие).

Водяной насос - Опорожнение

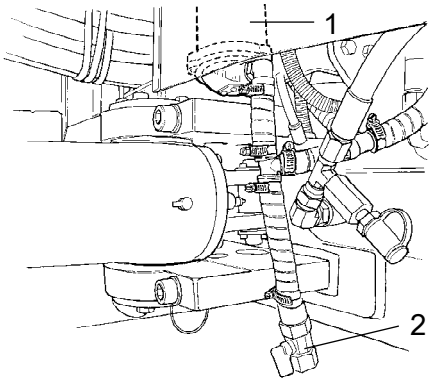


Рис. Насосная система
1. Водяной насос
2. Сливной кран

Водяной насос (1) опорожняется, если открыт сливной кран (2).

Водяной бак – очистка

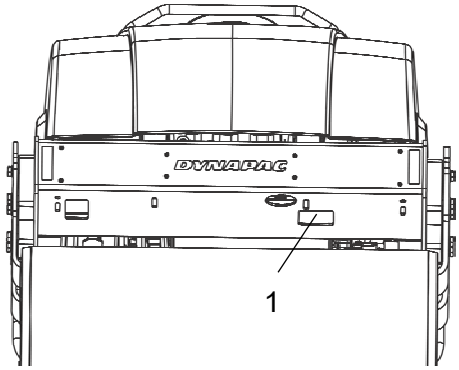


Рис. Бак для воды
1. Пробка сливного отверстия

Очистьте баки, используя воду и подходящее моющее средство для пластиковых поверхностей.

Установите на место корпус фильтра или пробку сливного отверстия (1). Залейте воду и проверьте на наличие утечек.

Водяные баки изготовлены из пластика (полиэтилена) и подлежат вторичной переработке.

Бак для эмульсии - Опорожнение

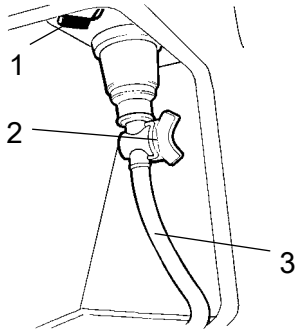


Рис. Насосная система
1. Запорный кран
2. Сливной кран
3. Сливной шланг

Откройте кран (1) и сливной кран (2) расположенные на левой ступеньке. При использовании шланга (3) процесс переливания эмульсии будет ускорен.

Выполняя чистку бака, см. Водяной бак - Очистка.

Бак для эмульсии изготовлен из пластика (полиэтилена) и подлежит вторичной переработке.

Топливный бак – Очистка

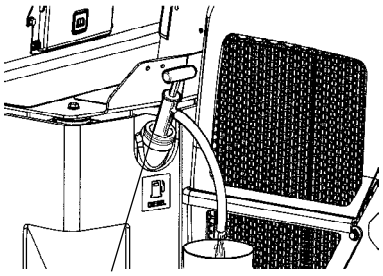


Рис. Топливный бак
1. Топливный бак

Проще всего чистить бак тогда, когда он почти пуст.

Откачайте осадок со дна бака, используя для этого подходящий насос, например маслоотсасывающий насос. Соберите масло в контейнер и утилизируйте соответствующим образом.

При работе с топливом помните об опасности возгорания.

Топливный бак изготовлен из пластика (полиэтилена) и подлежит вторичной переработке.

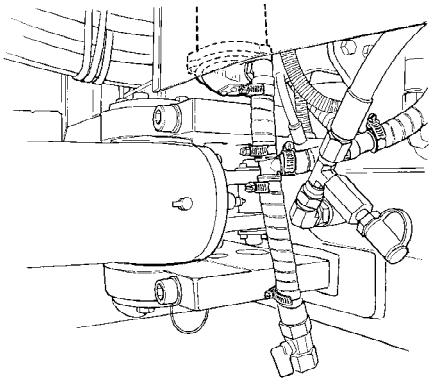


Рис. Рулевое сочленение

Рулевое сочленение – Проверка

Проверьте рулевое сочленение на наличие повреждений или трещин.

Проверьте на наличие ослабленных болтов и затяните их.

Проверьте жесткость и люфт.

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

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

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

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