

# Инструкции по эксплуатации

ICC384HF-1RU2.pdf

Эксплуатация и техническое обслуживание

Вибрационный каток  
CC384HF

Двигатель  
Cummins QSB 3.3

Серийный номер  
10000319x0A000001 -



Перевод исходного варианта  
инструкций

---

Может подвергаться изменениям  
Отпечатано в Швеции



## Оглавление

Введение.....	1
Машина .....	1
Предназначение .....	1
Предупреждающие знаки .....	1
Указания по технике безопасности .....	1
Общие сведения.....	2
Маркировка CE и заявление о соответствии .....	3
Техника безопасности – общие указания.....	5
Техника безопасности – во время эксплуатации.....	7
Откосы.....	7
Проезд по краям .....	8
Техника безопасности (дополнительно) .....	9
Кондиционер воздуха.....	9
Боковой резак/уплотнитель .....	9
Ксеноновое рабочее освещение.....	10
Особые указания.....	11
Стандартные смазочные материалы и другие рекомендуемые масла и жидкости .....	11
Повышенная температура окружающей среды, более +40°C (104°F) .....	11
Низкая температура окружения - риск замерзания.....	11
Температура .....	11
Очистка с помощью высокого давления .....	12
Пожаротушение .....	12
Приспособления для защиты от опрокидывания, аналогичным образом защищенная кабина .....	12
Эксплуатация аккумулятора .....	13
Запуск от внешнего устройства (24 В).....	14
Технические характеристики.....	15
Вибрация – рабочее место оператора .....	15
Уровень шума .....	15

Электросистема.....	15
Размеры, вид сбоку.....	16
Размеры, вид сверху.....	17
Вес и объемы.....	17
производительность.....	18
Общие .....	19
Гидравлическая система .....	19
Автоматический кондиционер (ACC) (дополнительно) .....	20
Момент затяжки .....	21
Описание машины .....	23
идентификация .....	23
Идентификационный номер продукта на раме.....	23
Табличка машины .....	23
Пояснения к 17-значному идентификационному серийному номеру..	24
Таблички двигателя .....	24
предупредительные надписи.....	25
Расположение - предупредительные надписи .....	25
Таблички по технике безопасности .....	26
Информационные таблички .....	28
приборы/органы управления .....	29
Панель и органы управления .....	29
Описания функций .....	30
Пояснения к надписям на дисплее .....	33
Аварийные сигналы, касающиеся работы машины.....	36
«MAIN MENU» (Главное меню) .....	38
«USER SETTINGS» (Настройки пользователя).....	38
«MACHINE SETTINGS» (Настройки машины) .....	39
«SERVICE MENU» (Меню сервиса).....	40
«ABOUT» (Информация) .....	41
Подсказки при запуске .....	42

Предупреждение о выбранном режиме .....	42
Приборы и органы управления, кабина.....	43
Описание функций приборов и органов управления в кабине .....	44
Работа с органами управления в кабине. ....	45
Стеклообогреватель .....	45
Обогрев.....	45
Кондиционер.....	45
Электросистема .....	46
Предохранители .....	47
Предохранители в кабине .....	47
Эксплуатация.....	49
Перед запуском.....	49
Главный выключатель - включение .....	49
Панель управления, настройка .....	49
Кресло оператора (дополнительно) - настройка .....	50
Кресло оператора, комфортное – настройка положения сиденья ...	50
Стояночный тормоз.....	51
Дисплей - Управление.....	51
Блокировка.....	52
Положение оператора.....	53
Обзор.....	53
Запуск .....	54
Запуск двигателя.....	54
Выбор дисплея при помощи кнопок .....	55
Описание аварийного сигнала .....	56
Передвижение.....	56
Управление катком.....	56
Машина с выбором передач с помощью потенциометра скорости. ....	57

Машина с выбором передач с помощью отдельного 3-позиционного переключателя (позиционный переключатель передач) .....	57
Автоблокировка/Аварийная остановка/Стояночный тормоз – Проверка .....	58
Боковое обрезание (дополнительно).....	59
Вибрация .....	60
Вибрация автоматически/вручную.....	60
Вибрация вручную - включение .....	60
Амплитуда/частота - переключение .....	61
Торможение.....	61
Обычное торможение .....	61
Аварийный тормоз.....	61
Выключение .....	62
Стоянка.....	62
Установка колодок под вальцы .....	62
Главный выключатель .....	63
Длительная стоянка .....	65
Двигатель .....	65
Аккумулятор .....	65
Воздушный фильтр, выхлопная труба .....	65
Система смачивания.....	65
Топливный бак.....	65
Бак гидравлической системы .....	66
Капоты, брезент.....	66
Цилиндр рулевого механизма, шарниры и т.п.....	66
Разное .....	67
Подъем .....	67
Блокировка шарнирного сочленения.....	67
Подъем катка .....	67
Подъем катка домкратом:.....	68

---

Снятие блокировки шарнирного сочленения .....	68
Буксировка/возвращение .....	68
Буксировка на короткое расстояние с работающим двигателем .....	69
Буксировка на короткие дистанции, когда не работает двигатель .....	70
Буксировка катка .....	70
Проушина для буксировки .....	71
Подготовленный к транспортировке каток .....	71
Инструкции по эксплуатации - обзор .....	73
Профилактическое обслуживание .....	75
Приемка и осмотр после транспортировки .....	75
Гарантия .....	75
Техническое обслуживание – смазочные материалы и обозначения .....	77
Обозначения для технического обслуживания .....	79
Техническое обслуживание – график технического обслуживания .....	81
Позиции проведения технического обслуживания .....	81
Общие сведения .....	82
Каждые 10 часов эксплуатации (ежедневно) .....	82
После ПЕРВЫХ 50 часов эксплуатации .....	83
Каждые 50 часов эксплуатации (еженедельно) .....	83
Каждые 250 часов эксплуатации (ежемесячно) .....	83
Каждые 500 часов эксплуатации (каждые три месяца) .....	84
Каждые 1000 часов эксплуатации (каждые шесть месяцев) .....	84
Каждые 2000 часов эксплуатации (ежегодно) .....	85
Техническое обслуживание – 10 ч .....	87
Дизельный двигатель – проверка уровня масла .....	87
Уровень охлаждающей жидкости – проверка .....	88
Топливный бак - заправка .....	88
Бак с водой, std - Заправка .....	89
Бак гидравлической системы – проверка уровня жидкости .....	89

Система орошения/валец	
Проверка .....	90
Очистка фильтра грубой очистки.....	90
Система орошения/валец	
Очистка оросительных сопел.....	91
Аварийное разбрызгивание (Опция) - дополнительный насос в насосной системе.....	91
Скребки, подпружиненные	
Проверка .....	92
Скребки	
Установка - настройка.....	92
Техническое обслуживание – 50 ч.....	95
Воздушный фильтр	
Проверка - замена основного воздушного фильтра.....	95
Вспомогательный фильтр - смена .....	96
Воздушный фильтр	
- Очистка .....	96
Топливный фильтр - продувка .....	97
Передача вальца – Проверка уровня масла .....	97
Кондиционер воздуха (дополнительно)	
- проверка.....	98
Кондиционер воздуха (дополнительно)	
- очистка .....	98
Боковой резак (дополнительно)	
- смазка.....	99
Техническое обслуживание – 250 ч.....	101
Дизельный двигатель	
Замена масла .....	101
Двигатель	
Замена масляного фильтра .....	102
Радиатор гидравлической жидкости	
Проверка – очистка .....	102
Кондиционер воздуха (дополнительно)	
- проверка.....	103

---

Аккумулятор	
- Проверка состояния.....	103
Техническое обслуживание – 500 ч.....	105
Топливный фильтр двигателя – замена и очистка.....	105
Валец - уровень масла	
Осмотр - заправка.....	106
Крепление сиденья - смазка.....	107
Резиновые элементы и крепежные винты	
Проверка.....	107
Крышка бака гидравлической системы - проверка.....	108
Техническое обслуживание – 1000 ч.....	109
Воздушный фильтр - Смена.....	109
Вспомогательный фильтр - смена.....	109
Гидравлический фильтр	
Смена.....	110
Валец - смена масла.....	111
Коробка передач вальца - Замена масла.....	111
Передача вальца – Проверка уровня масла.....	112
Кабина	
Фильтр вентиляции - Замена.....	112
Техническое обслуживание – 2000 ч.....	113
Бак гидравлической системы	
Смена жидкости.....	113
Топливный бак	
- очистка.....	114
Система смачивания	
- слив.....	114
Водяной бак - очистка.....	115
Рулевое сочленение - проверка.....	115
Кондиционер воздуха (дополнительно)	
- обслуживание.....	116
Кондиционер воздуха (дополнительно)	
Осушающий фильтр - проверка.....	116



## Введение

### Машина

Дунарас СС384НФ – это самоходный двухвальцовый вибрационный каток весового класса 9,5 метрических тонн с вальцами шириной 1730 мм. Машина оборудована приводом, тормозами, вибрацией и таймером оросителя обоих вальцов.

Машина имеет множество конфигураций за счет различных установок мощности двигателя, платформ оператора, возможностей управления и дополнительных принадлежностей.

### Предназначение

Основное предназначение модели СС384НФ – укладка асфальта как тонкими, так и толстыми слоями благодаря двойной амплитуде вибрации, оптимизированной с этой целью. Машину можно также использовать для трамбовки сыпучего грунтового материала, например, песка или гравия.

### Предупреждающие знаки



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



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

### Указания по технике безопасности



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



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



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



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



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.

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

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



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

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



Дополнительные сведения о двигателе находятся в руководстве производителя двигателя.

### Маркировка CE и заявление о соответствии

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

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

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



## Техника безопасности – общие указания

(Прочтите также руководство по технике безопасности)



1. До запуска катка оператор должен ознакомиться с материалом, изложенным в главе ЭКСПЛУАТАЦИЯ.
2. Обязательно выполняйте все указания главы ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.
3. Управлять катком должны только квалифицированные или опытные операторы. Нахождение на катке пассажиров не допускается. Во время работы катка всегда находитесь на сиденье.
4. Не используйте каток, если требуется его ремонт или регулировка.
5. Садитесь на каток и сходите с него только когда он в неподвижном состоянии. Пользуйтесь соответствующими поручнями и рукоятками. При посадке в машину и высадке из нее всегда используйте три точки опоры (обе ноги и одна рука или одна нога и обе руки). Никогда не прыгайте с машины.
6. При эксплуатации катка на ненадежной поверхности всегда используйте приспособления для защиты от опрокидывания.
7. Проезжайте крутые повороты медленно.
8. Избегайте езды поперек откосов. Двигайтесь по откосу прямо вверх или вниз.
9. Двигаясь у обочины, канавы или ямы, следите за тем, чтобы не менее 2/3 ширины вальца находилось на ранее уплотненном материале (твердой поверхности).
10. Убедитесь в отсутствии препятствий по ходу движения, на земле, спереди, сзади катка или над ним.
11. Будьте особенно осторожны, проезжая по ненадежной поверхности.
12. Используйте 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 топлива:
  - заглушите двигатель;
  - не курите;
  - рядом с машиной нет открытого огня;
  - заземлите конец заливного устройства на бак, чтобы избежать искрения.

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 Дупарас.
  
18. Не используйте каток, прежде чем жидкость гидравлической системы достигнет номинальной рабочей температуры. При наличии холодной жидкости тормозной путь может быть больше обычного. См. указания в главе ОСТАНОВКА.
  
19. Для личной безопасности всегда надевайте:
  - шлем
  - рабочие ботинки со стальными накладками
  - защиту органов слуха
  - светоотражающую одежду/хорошо заметный жилет
  - рабочие перчатки

## Техника безопасности – во время эксплуатации



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

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

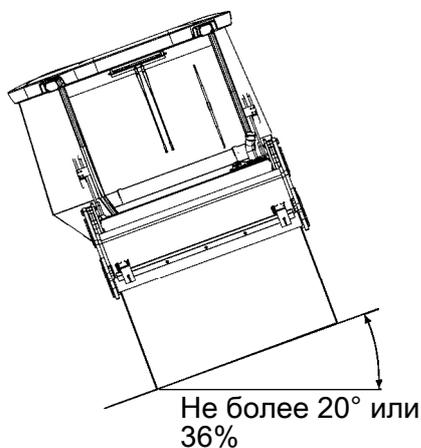


Рис. Работа на откосах

## Откосы

Данный угол был измерен на ровной жесткой поверхности 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.



Для выхода из кабины в аварийных ситуациях снимите молоток с правой задней стойки и разбейте правые окна.



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



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

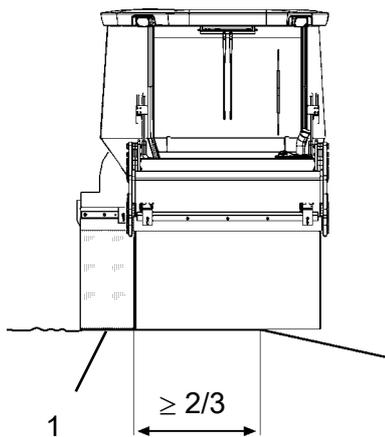


Рис. Расположение валцов во время проезда по краю  
1. Шарнирно-поворотное рулевое управление

### Проезд по краям

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



Если используется шарнирно-поворотное рулевое управление, в положении, которое указано на рисунке, может находиться только один валец. Другой валец должен находиться на земле во всю ширину.



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

Техника безопасности (дополнительно)

Кондиционер воздуха

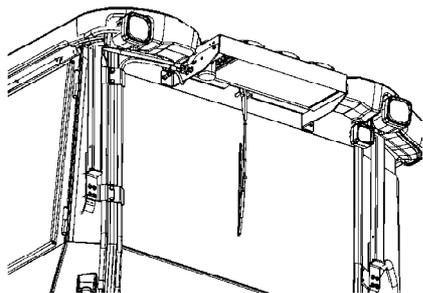


Рис. Кондиционер воздуха (ACC)



Система содержит хладагент под давлением. Запрещается выпуск хладагентов в атмосферу.



Работы в цепи охлаждения должны выполняться только уполномоченными компаниями.



Система охлаждения находится под давлением. Неправильное обращение может привести к тяжелой травме. Не отключайте и не разбирайте соединительные муфты.



При необходимости уполномоченный персонал должен доливать в систему указанный вид смазочно-охлаждающего средства. См. переводной знак на месте установки или рядом с ним.

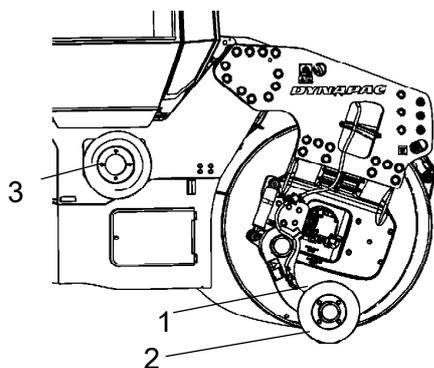


Рис. Боковой резак/уплотнитель  
1. Транспортное положение  
2. Рабочее положение  
3. Держатель резака/колеса уплотнителя.



Во время использования машины оператор должен убедиться в отсутствии людей в зоне проведения работ.



Боковой резак оснащен вращающимися частями, поэтому при его эксплуатации существует опасность защемления.



Каждый раз после использования необходимо установить инструмент в транспортное (поднятое) положение (1).



При демонтаже бокового резака и его частей оборудование не должно быть нагружено и находиться на земле.

### Ксеноновое рабочее освещение



Внимание! Высокое напряжение!

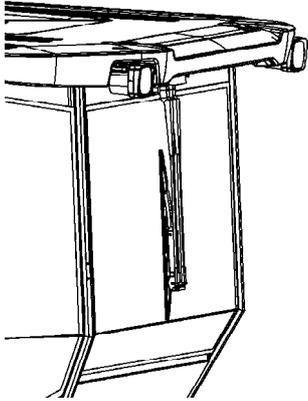


Рис. Ксеноновое освещение на кабине

Ксеноновое рабочее освещение имеет вспомогательный источник высокого напряжения.

Техническое обслуживание системы освещения должен проводить специализированный электрик при отключенном первичном напряжении.

Обратитесь к дилеру Dynapac!



Внимание! Опасные для окружающей среды отходы!

Система ксенонового рабочего освещения содержит газоразрядную лампу, содержащую ртуть (Hg).

Неисправная лампа относится к опасным отходам и подлежит утилизации в соответствии с местным законодательством.

## 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  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  ( $5-104^{\circ}\text{F}$ ).



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

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

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

Шланг выпускной линии центрального бака может быть отсоединен, и его конец помещен в контейнер с антифризом, чтобы пропустить его через насос/фильтр.

### 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.



Не используйте высокое давление для чистки панели управления/дисплея.



Не используйте высокое давление для чистки панели управления электрическим приводом и компьютерного блока, не допускайте попадания на них воды. Проводите уборку при помощи сухого куска ткани.



Не пользуйтесь мощным средством, которое может повредить электрические компоненты или является проводящим.

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



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

### Пожаротушение

В случае возгорания машины используйте порошковый огнетушитель класса АВЕ.

Можно также использовать углекислотный огнетушитель класса ВЕ.

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 устройства (24 В)



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.

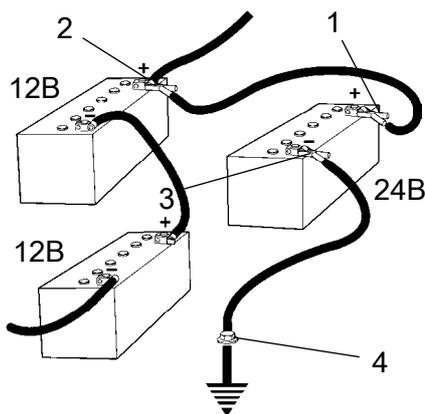


Рис. Запуск от внешнего источника

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

Провода большого сечения должны иметь характеристику 24 В.

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/ЕС 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  $0,5 \text{ м/с}^2$ , указанного в директиве 2002/44/ЕС. (Предельное значение составляет  $1,15 \text{ м/с}^2$ )

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

## Уровень шума

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

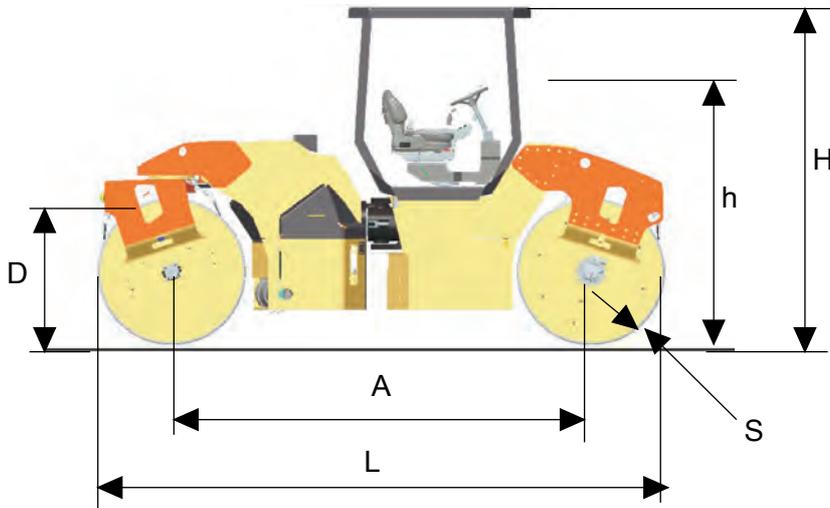
Гарантированный уровень мощности звука, $L_{wA}$	60 кВт	106 дБ (А)
	74 кВт	107 дБ (А)
Уровень звукового давления на ухо оператора (платформа), $L_{pA}$		91 ±3 дБ (А)
Уровень звукового давления на ухо оператора (кабина), $L_{pA}$		85 ±3 дБ (А)

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

## Электросистема

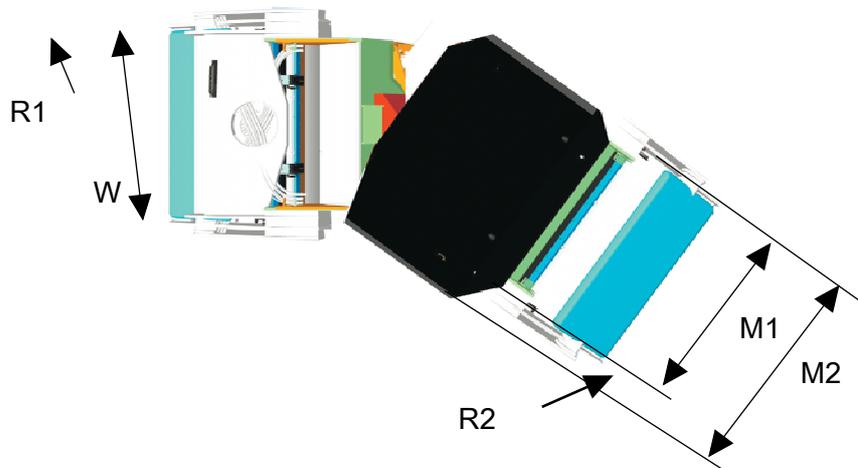
Машины проверены на электромагнитную совместимость в соответствии с положениями EN 13309:2000 "Строительные машины".

Размеры, вид сбоку



Размеры	мм	дюймы
A	3340	131
D	1150	45
h	2275	90
H	2990	118
L	4490	177
S	20	0.8

Размеры, вид сверху



Размеры	мм	дюймы
M1	1870	74
M2	2145	84.5
R1: без смещенных вальцов	6685	263
R2: без смещенных вальцов	xxxx	xxx
W	1730	68

Вес и объемы

**Вес**

Рабочий вес без защиты от опрокидывания

- СТАНД. 9 100 кг 20 070 фунтов

Рабочий вес с защитой от опрокидывания (EN500)

- СТАНД. 9 400 кг 20 730 фунтов

Рабочий вес с кабиной

- СТАНД. 9 600 кг 21 170 фунтов

**Объемы жидкостей**

Топливный бак	130 литров	34 галлона
Водяной бак(и)		
- центральный	750 литра	198 галлона

производительность

**Данные по уплотнению**

Статическая линейная нагрузка, передний валец	27,5 кг/см	154 фунта/линейный дюйм
Статическая линейная нагрузка, задний валец	27,5 кг/см	154 фунта/линейный дюйм
Амплитуда, большая	0,7 мм	0.028 дюйма
Амплитуда, малая	0,3 мм	0.012 дюйма
Амплитуда, малая (CE-2006)	0,2 мм	0.008 дюйма
Частота вибрации, большая амплитуда	47,5 Гц	2850 виб/мин
Частота вибрации, большая амплитуда (CE-2006)	47,5 Гц	2850 виб/мин
Частота вибрации, малая амплитуда	67 Гц	4020 виб/мин
Частота вибрации, малая амплитуда (CE-2006)	61 Гц	3660 виб/мин
Центробежная сила, большая амплитуда	90 кН	20,250 фунт-сила
Центробежная сила, большая амплитуда (CE-2006)	77 кН	17,325 фунт-сила
Центробежная сила, малая амплитуда	75 кН	16,875 фунт-сила
Центробежная сила, малая амплитуда (CE-2006)	43 кН	9,675 фунт-сила

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

**Движение**

Диапазон скоростей	0-12 км/ч	0-7.5 миль/ч
Способность преодолевать подъем (теоретическая)	37 %	

Общие

**Двигатель**

Производитель/модель	Cummins QSB 3.3	
Мощность (SAE J1995)	74 кВт	99 л.с.
Число оборотов двигателя	2200 об/мин	

**Электросистема**

Аккумулятор	24 В (2x12 В 74 А-ч)	
Генератор переменного тока	24 В 60 А	
Предохранители	См. главу "Электросистема - предохранители"	

Лампы (если имеются)	Ватт	Гнездо
Фары дальнего света, передние	75/70	P43t (H4)
Указатели поворота, передние	2	BA9s
Боковые фонари	5	SV8,5
Сигнальные лампы тормоза	21/5	BA15d
Указатели поворота, задние	21	BA15s
Освещение номерного знака	5	SV8,5
Рабочее освещение	70	PK22s (H3)
	35	Ксенон
Освещение кабины	10	SV8,5

Гидравлическая система

Давление открытия	МПа	Фунтов/кв. дюйм
Система привода	35	5 080
Система подачи	2.5	365
Система вибрации	19	2 760
Система управления	20	2 900
Отпускание тормоза	1.8	260

Автоматический кондиционер (ACC)  
(дополнительно)

В этом руководстве описана система ACC (Automatic Climate Control – автоматический кондиционер), которая поддерживает в кабине заданную температуру, при условии что окна и двери закрыты.

Необходимая охлаждающая жидкость: HFC-R134:A

Вес охлаждающей жидкости при полном баке: 1350 грамм (2,98 фунта)

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:

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

Крупная метрическая цинковая резьба (Dacromet/GEOMET):

КЛАСС ПРОЧНОСТИ:

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



## Описание машины

### идентификация

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

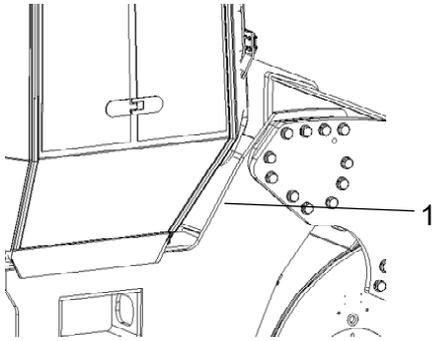


Рис. Идентификационный номер PIN на передней раме

### Табличка машины

Табличка (1) с типом машины прикреплена к передней левой стороне рамы, рядом с рулевым сочленением.

На табличке, среди прочего, указано название и адрес производителя, серийный номер PIN (Product Identification Number — идентификационный номер продукта), рабочий вес, мощность двигателя и год выпуска. (В некоторых случаях маркировка «CE» отсутствует.)

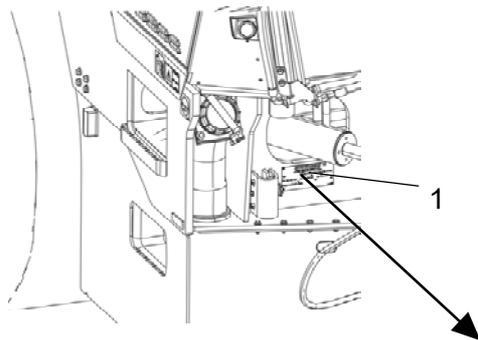


Рис. Платформа оператора  
1. Табличка машины

 Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Kurlåkra Sweden			
Product Identification Number			
Designation	Type	Rated Power kW	Max axle load front / rear kg
Gross machinery mass kg	Operating mass kg	Max ballast kg	Year of Mfg
Made in Sweden <small>4811 0001 35</small>			

При заказе запасных частей указывайте серийный номер PIN.

Пояснения к 17-значному идентификационному серийному номеру

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

A= Изготовитель

B= Серия/модель

C= Проверочный символ

D= Без кода

E= Производственная единица

F= Серийный номер

Таблички двигателя

Табличка двигателя (1) прикреплена к левой стороне двигателя под топливным насосом. Чтобы получить доступ к табличке, снимите металлическую крышку с верхней левой части двигателя.

На табличке указаны вид двигателя, серийный номер и спецификации двигателя. Указывайте серийный номер двигателя при заказе запасных частей. См. также руководство для двигателя

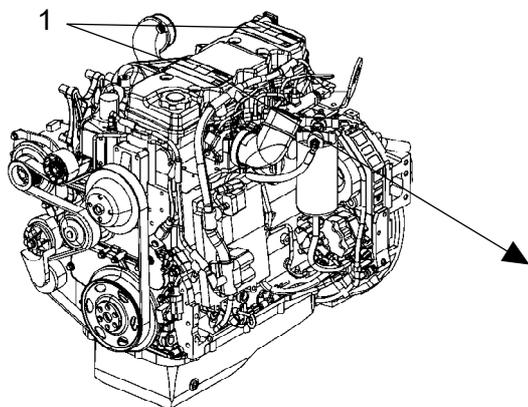


Рис. Двигатель  
1. Табличка с указанием типа

Cummins Engine Company, Inc. Columbus, Indiana USA 47207-3005 www.Cummins.com		Important engine information	
Warning: Injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitudes exceed published maximum values for this model and application.		Model	QSB3.3 LSWE8300044
This engine conforms to 20xx U.S. EPA and California regulations for large non-road compression ignition engines as applicable. This engine is certified to operate on diesel fuel.		Gross rated hp/kW	99/74 at 2200 rpm
Timing-BTDC	X degrees	Low idle	RPM 800 rpm
Valve lash (cold engine)	Intake 0.014in/0.35 mm Exhaust 0.020in/0.50 mm	Fuel rating	FR 30232
Fuel rate at rated hp/kW	14mm3/1st	CPI	XXXX
S.O.	5094405	Displacement:	3.261 L/199 in <sup>3</sup>
Made in Japan	6211-81-2420	FEL EPA NOx:	4.7g/kWh PM: 0.32g/kWh
		EPA Cert. Family:	TCEXL03.3ACB
		European Approval Number:	e11*91/68.JA*2004/26*0637*00
		Date of Manufacture	yyyy-mm-dd

предупредительные надписи

Расположение - предупредительные надписи

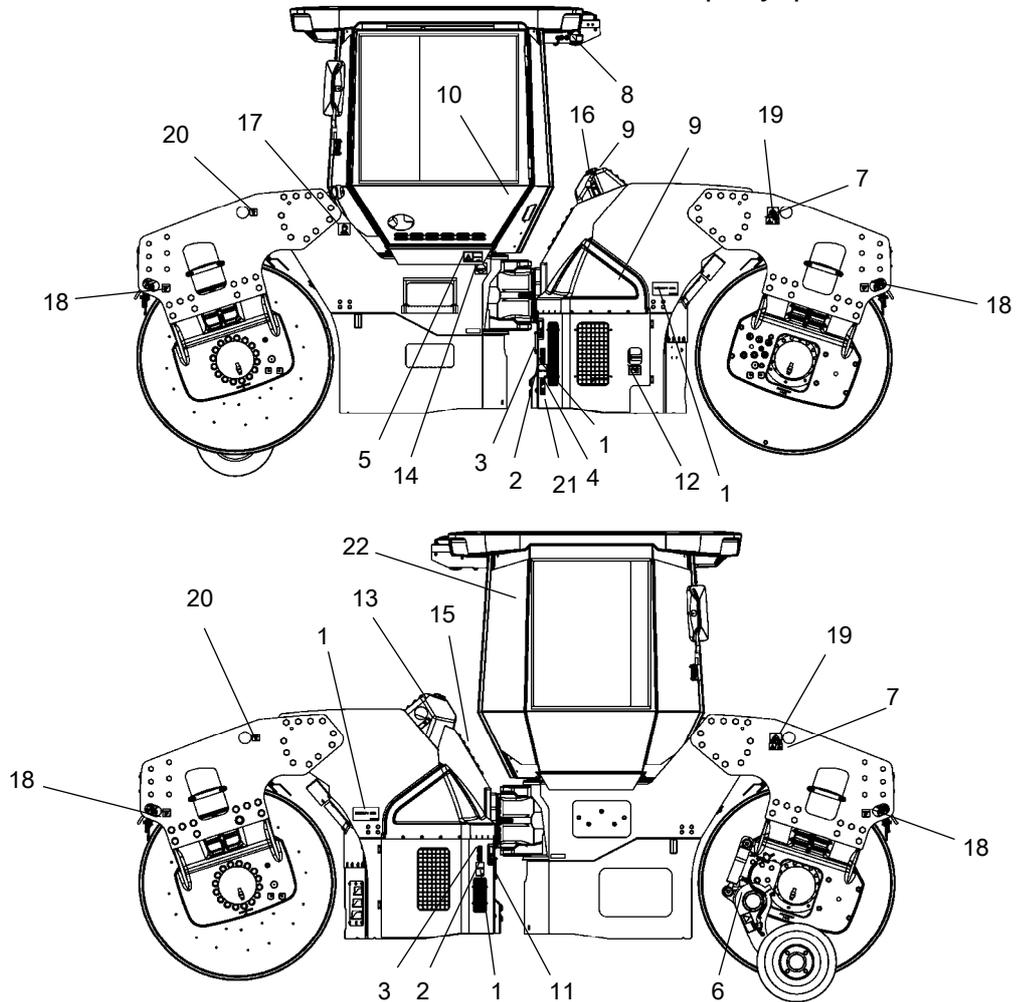


Рис. Расположение предупредительных надписей и обозначений

1.	Внимание! Опасная зона!	4700903422	12.	Главный выключатель	4700904835
2.	Внимание! Вращающиеся части двигателя!	4700903423	13.	Охлаждающая жидкость	4700388449
3.	Внимание! Горячие поверхности!	4700903424	14.	Вода	4700991657
4.	Предупреждение, отпускание тормоза	4700904895	15.	Уровень гидравлической жидкости	4700272373
5.	Внимание! Руководство по эксплуатации!	4700903459	16.	Гидравлическая жидкость Биологическая гидравлическая жидкость	4700272372 4700904601 / 4700792772
6.	Внимание! Боковой резак!	4700904083	17.	Дизельное топливо	4700991658
7.	Внимание! Блокировка!	4700908229	18.	Точка крепления	4700382751
8.	Внимание! Токсичный газ!	4700904165	19.	Табличка подъема	4700904870
9.	Внимание! Пусковой газ!	4700791642	20.	Точка подъема	4700357587
10.	Отделение для руководства	4700903425	21.	Уровень звукового эффекта	4700791276 / 77
11.	Напряжение аккумуляторной батареи	4700393959	22.	Аварийный выход	4700903590

Таблички по технике безопасности

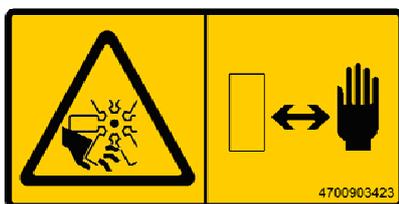
Всегда удостоверьтесь, что текст на всех предупредительных табличках полностью читаем. Если текст на табличках стал нечитаем, удалите загрязненные наклейки или закажите новые наклейки. Используйте номер детали, указанный на табличке.



4700903422  
Предупреждение - Опасная зона, шарнирное сочленение/валец

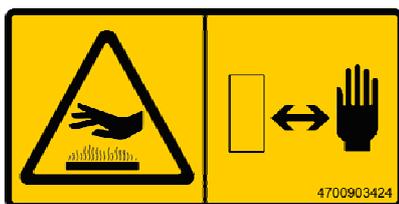
Находитесь на безопасном расстоянии от опасной зоны.

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



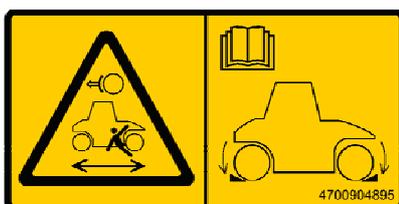
4700903423  
Предупреждение - Вращающиеся части двигателя.

Держите руки на расстоянии от опасной зоны.



4700903424  
Предупреждение - Горячие поверхности в отсеке двигателя

Держите руки на расстоянии от опасной зоны.



4700904895  
Предупреждение - Отключение тормоза

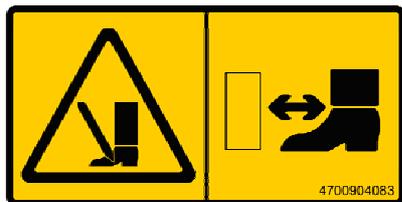
Перед отключением тормозов изучите главу по буксировке.

Опасность наезда.



4700903459  
Предупреждение - Инструкции по эксплуатации

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

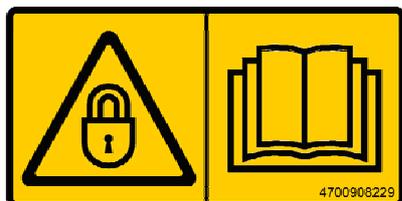


4700904083

Предупреждение – Боковой резак (опция)

Предупреждение о вращающихся частях.

Находитесь на безопасном расстоянии от опасной зоны.



4700908229

Предупреждение - Блокировка

При подъеме шарнирное сочленение должно быть заблокировано.

Прочтите инструкции по эксплуатации.



4700904165

Предупреждение - Токсичный газ (дополнительный компонент, АСС)

Прочтите инструкции по эксплуатации.



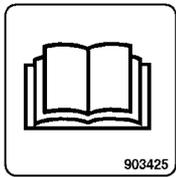
4700791642

Предупреждение - Пусковой газ

Пусковой газ не предназначен для использования.

Информационные таблички

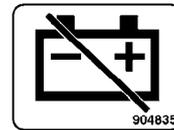
Отделение для руководства



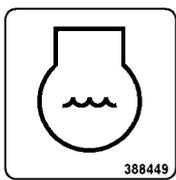
Напряжение аккумуляторной батареи



Главный выключатель



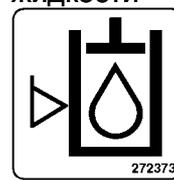
Охлаждающая жидкость



Вода



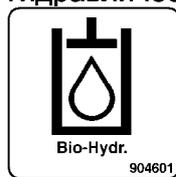
Уровень гидравлической жидкости



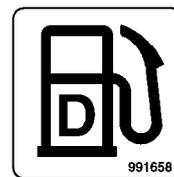
Гидравлическая жидкость



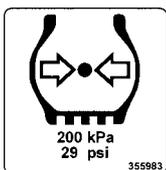
Биологическая гидравлическая жидкость



Дизельное топливо



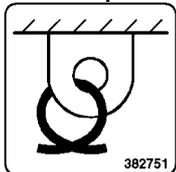
Давление в шинах (комбинированные машины)



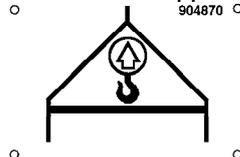
Биологическая гидравлическая жидкость PANOLIN



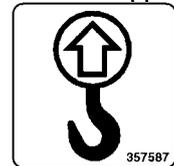
Точка крепления



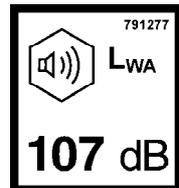
Табличка подъема



Точка подъема



Уровень звукового эффекта



Аварийный выход



приборы/органы управления

Панель и органы управления

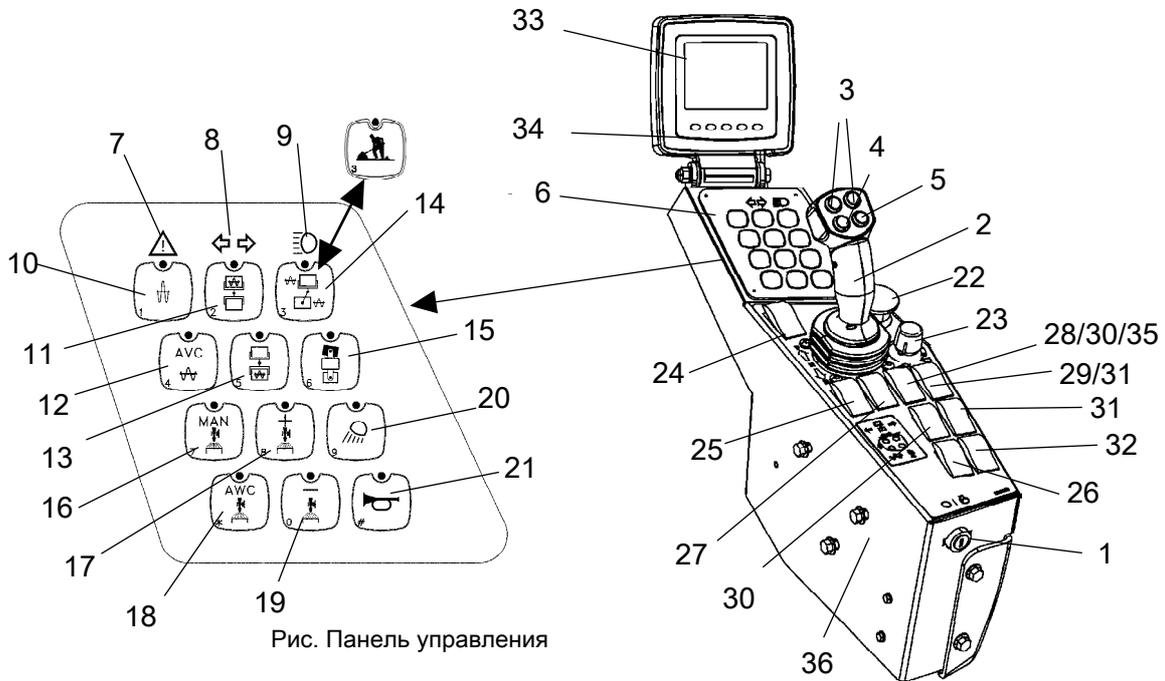
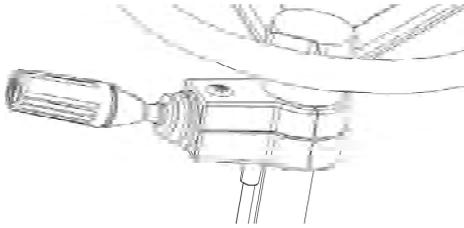


Рис. Панель управления

1	Выключатель зажигания	13	Вибрация заднего вальца	25	Стояночный тормоз
2	Рычаг прямого и обратного хода	14	Рабочий режим (смещение и вибрация разрешены, возможны мягкий пуск и остановка)	26	* Аварийные световые сигналы
3	* Смещение влево/вправо	15	CG – управление только передним вальцом	27	* Проблесковый маячок
4	Вибрация вкл/выкл	16	Ручной разбрызгиватель	28	* Распределитель гравия (не для комбинированной версии)
5	Аварийный разбрызгиватель (ВКЛ пока нажата кнопка)	17	Нарастающий разбрызгиватель (таймер)	29	Позиционный переключатель передач
6	Панель кнопок	18	Автоматический разбрызгиватель (AWC)	30	* Боковой резак, вверх/вниз
7	Главный сигнальный индикатор	19	Уменьшающийся разбрызгиватель (таймер)	31	* Боковой резак, орошение
8	* Индикаторы направления	20	* Рабочее освещение	32	* Освещение краев вальца
9	* Индикатор дальнего света	21	Звуковой сигнал	33	Дисплей
10	Большая амплитуда	22	Аварийный останов	34	Функциональные кнопки (5 шт.)
11	Вибрация переднего вальца	23	Ограничитель скорости	35	Орошение, бак для эмульсии (комбинированная версия)
12	Автоматический контроль вибрации (AVC)	24	Переключатель оборотов дизельного двигателя	36	Регулировка высоты, панель управления

\* Дополнительно



Функции

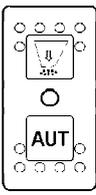
1. Указатели поворотов
2. Дальний свет
3. Дальний/ближний свет
4. Стояночное освещение
5. Звуковой сигнал

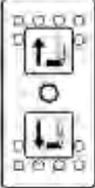
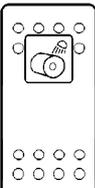
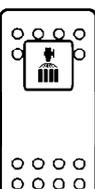
Рис. Переключатель на рулевой колонке (дополнительно)

Описания функций

№	Назначение	Обозначение	Функция
1	Выключатель зажигания		Электрическая цепь разомкнута.
			Напряжение подается на все приборы и органы управления.
			Запуск двигателя стартера.
<p><b>Чтобы запустить: повернуть ключ вправо, чтобы на дисплее загорелись огни, подождать пока изображение катка пропало, и было отображено состояние.</b></p>			
2	Рычаг прямого/обратного хода		<p><b>Перед запуском дизельного двигателя рычаг переднего/заднего хода должен быть в нейтральном положении, двигатель не запустится, если рычаг в другом положении.</b></p> <p>Направление хода и скорости катка регулируется с помощью рычага переднего/заднего хода. Перемещение рычага вперед, вызывает движение катка вперед и наоборот, если рычаг отведен назад, каток начнет движение назад. Скорость катка пропорциональна отклонению рычага от нейтрального положения. Чем дальше от нейтрального положения, тем выше скорость хода вперед или назад.</p>
3	Смещение влево/вправо		<p>Левая кнопка перемещает задний валец влево, правая кнопка - вправо.</p> <p>Для сброса удерживайте кнопки нажатыми до тех пор, пока значок рабочего режима не начнет гореть без мигания. (при смещении значок мигает)</p>
4	Вибрация вкл/выкл		<p>При первом нажатии начнется вибрация, при последующем - вибрация прекратится.</p>
5	Аварийный разбрызгиватель		<p>Аварийный разбрызгиватель обоих валцов. Нажмите кнопку, чтобы включить насос разбрызгивателя на полную мощность.</p>
6	Панель кнопок		
7	Главный сигнальный индикатор		<p>Общий индикатор отказа. Посмотрите на дисплей (30), чтобы увидеть описание вида отказа.</p>

№	Назначение	Обозначение	Функция
8	Индикаторы направления		Указывает активированные указатели поворотов (активированные с помощью переключателя на рулевой колонке).
9	Индикатор дальнего света		Указывает активированный дальний свет (активированный с помощью переключателя на рулевой колонке).
10	Переключатель амплитуды, большая амплитуда		Активация дает большую амплитуду
11	Вибрация, передний валец <b>НИКОГДА</b> не включайте этот выключатель, если активирован выключатель (4).		Включение вибрации переднего вальца. Если не включены ни (11), ни (13), ни (14), вальцы не будут вибрировать.
12	Автоматический контроль вибрации (AVC)		При активации этой кнопки вибрация будет включаться и выключаться автоматически, когда рычаг прямого/ обратного хода перемещен из нейтрального положения, и каток достиг заданной скорости.
13	Вибрация, задний валец <b>НИКОГДА</b> не включайте этот выключатель, если активирован выключатель (4).		Включение вибрации заднего вальца. Если не включены ни (11), ни (13), ни (14), вальцы не будут вибрировать.
14	Рабочий режим (смещение и вибрация разрешены, возможны мягкий пуск и остановка)		При включении возможны вибрация и смещение. Каток всегда начинает работу в режиме транспортировки (функция отключена).
(15)	Управление только передним вальцом (CG)		Относится только к каткам с осью вращения (CG) При нажатии управлять возможно только передним вальцом.
16	Ручной разбрызгиватель		Беспрерывный разбрызгиватель обоих вальцов.
17	Нарастающее разбрызгивание (таймер)		При каждом нажатии кнопки на вальцы попадает все большее количество воды.
18	Автоматическое разбрызгивание		При активации вода будет подаваться и отключаться автоматически, когда рычаг прямого/обратного хода перемещен из нейтрального положения.
19	Уменьшающееся разбрызгивание (таймер)		При каждом нажатии кнопки на вальцы попадает все меньшее количество воды.
20	Рабочее освещение		При нажатии включается рабочее освещение.

№	Назначение	Обозначение	Функция
21	Звуковой сигнал		Нажмите, чтобы включить звуковой сигнал.
22	Аварийный останов		Использовать тормоз и остановить двигатель. Прекращается подача питания. <b>При запуске машины не должен быть приведен в действие аварийный тормоз, машина должна быть на стояночном тормозе.</b>
23	Ограничитель скорости		Ограничение максимальной скорости машины (максимальная скорость может быть достигнута, когда рукоятка переднего/заднего хода отклонена до упора) Установите рукоятку в требуемое положение и определите скорость по данным на дисплее (30).
24	Переключатель оборотов дизельного двигателя		Трехпозиционный переключатель холостого хода, промежуточной и рабочей скорости. <b>При запуске машины переключатель должен быть в нейтральном положении.</b> Примерно через 10 секунд работы на холостом ходу частота оборотов дизельного двигателя опускается еще ниже, если рукоятка переднего/заднего хода находится в нейтральном положении. Если рукоятка передвинута из нейтрального положения, скорость увеличится до заданного значения.
25	Стояночный тормоз		При нажатии активируется стояночный тормоз. Чтобы снять тормоз, сдвиньте красную часть назад (по направлению к себе) и измените положение рычага. <b>Стояночный тормоз должен быть активирован при запуске машины!</b>
26	Аварийные световые сигналы		Включите аварийные световые сигналы, нажав на кнопку.
27	Проблесковый маячок		Включите проблесковый маячок, нажав на кнопку.
28	Распределитель каменной мелочи		Активация распределителя гравия. Распределение вручную/автоматически. (CC224-324)

№	Назначение	Обозначение	Функция
29	Позиционный переключатель передач		Положение 1: используется для максимальной мощности при уплотнении с вибрацией на подъеме Положение 2: нормальное положение Положение 3: используется при транспортировке или статическом уплотнении на высокой скорости без вибрации.
30	Отбойщик края, ВВЕРХ/ВНИЗ		Когда машина в рабочем положении, боковой резак может быть передвинут вверх и вниз. Если машина в транспортном положении, боковой резак может быть передвинут только вверх. Нажатие на нижний край опускает резак. Нажатие на верхний край поднимает резак.
31	Отбойщик края, разбрызгиватель		Приведение в действие орошения резака/уплотнителя края нажатием этого выключателя.
32	Освещение краев вальца		Включение освещения края вальца нажатием этого выключателя.
35	Ороситель, комбинированное колесо		Включение орошения комбинированных колес эмульсией нажатием этого выключателя

### Пояснения к надписям на дисплее

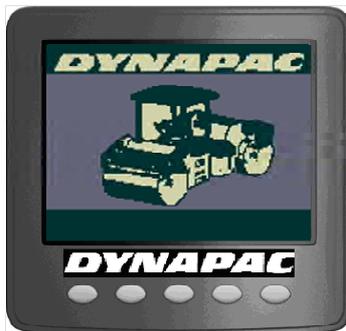


Рис. Экран старта

Когда ключ зажигания повернут в положение I, на дисплее отображается заставка. Через несколько секунд вместо неё появляется экран состояния.



Рис. Экран статуса

На экране состояния отображаются уровни топлива и воды в баке оросителя, часы работы и напряжение батареи. Уровни топлива и воды указываются в процентах (%).

Этот экран активен до запуска дизельного двигателя, выбрать другой экран также можно с помощью функциональных кнопок, расположенных под дисплеем.



Рис. Главный/рабочий экран

Если двигатель запущен прежде, чем выбран экран, дисплей переключится в режим главного экрана.

Экран показывает общую информацию и обновляется во время работы:

- Скорость показана в середине экрана.
- Значения частоты вращения двигателя, частоты вибрации спереди и сзади (опция), ходов на метр - ударный измеритель (опция), температуры асфальта (опция) показаны в углах.



Рис. Главный/рабочий экран с кнопками меню (1)

Поле меню отображается после нажатия одной из кнопок меню. Это поле отображается на протяжении непродолжительного времени, если никакая позиция не выбрана, поле пропадает. Поле меню снова появляется при нажатии одной из кнопок выбора. (1)

Пример поля меню.



	Кнопки прокрутки/выбора предназначены для выбора возможной функции.
	Кнопка вызова журнала регистрации предупреждений о работе двигателя и других компонентов.
	Параметры/кнопка выбора меню открывает главное меню. Параметры изменяются в главном меню.
	Кнопка выхода/возврата возвращает на один шаг назад. При удержании кнопки (примерно 2 секунды) на экране снова появится главное меню.



Рис. Экран температуры



Рис. Экран температуры асфальта/ударного измерителя

На этом дисплее отображается значение температуры двигателя (в верхней части) и гидравлического масла (в нижней части дисплея). Значения указаны в градусах Цельсия или Фаренгейта в зависимости от выбранных единиц измерения.

Также, если машина оборудована датчиком температуры асфальта и/или ударов, может отображаться меню температуры асфальта и значений ударного измерителя. Дополнительная информация об этих устройствах приведена в соответствующих руководствах.



При возникновении аварийного сигнала, касающегося работы двигателя, на дисплее отображается предупреждение.

Сигнал подаёт модуль управления функциями двигателя.

Сообщение, которое включает в себя номер подозрительного параметра и определитель режима отказа, можно расшифровать с помощью списка кодов неисправностей, предоставляемого поставщиком двигателя.

Квитировать предупреждение можно нажатием кнопки «ОК» на дисплее.

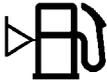
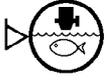


При возникновении аварийного сигнала, касающегося работы машины, на дисплее отображается предупреждение с информацией в виде текстового сообщения.

Квитировать предупреждение можно нажатием кнопки «ОК» на дисплее.

### Аварийные сигналы, касающиеся работы машины

Обозначение	Назначение	Функция
	Предупреждающий символ: фильтр гидравлической жидкости	Если символ отображается во время работы дизельного двигателя на полных оборотах, необходимо сменить фильтр гидравлической жидкости.
	Предупреждающий символ: воздушный фильтр	Если символ отображается во время работы двигателя на полных оборотах, необходимо заменить или очистить воздушный фильтр.
	Предупреждающий символ: зарядка аккумулятора	Если символ отображается во время работы двигателя, генератор не выполняет зарядку. Необходимо заглушить двигатель и установить причину неисправности.
	Предупреждающий символ: температура двигателя	Символ отображается, если двигатель перегрет. Необходимо сразу же заглушить двигатель и установить причину неисправности. См. также руководство для двигателя.
	Предупреждающий символ: температура гидравлической жидкости	Символ отображается, если температура гидравлической жидкости слишком высокая. Нельзя продолжать движение на катке, следует охладить гидравлическую жидкость на холостых оборотах двигателя, затем найти неисправность.

Обозначение	Назначение	Функция
	Предупреждающий символ: низкий уровень топлива	Символ отображается, когда топливный бак заполнен на 10%.
	Предупреждающий символ: низкий уровень воды для орошения	Символ отображается, когда бак оросителя заполнен на 10%.
	Предупреждающий символ: низкая эффективность тормозов	Символ отображается при низком уровне масла и (или) низком давлении в тормозной системе. Если этот сигнал не пропадает после запуска машины или появляется во время работы, следует немедленно заглушить двигатель и обратиться к обслуживающему персоналу.
	Предупреждающий символ. Ошибка: [xx]	Отображается, когда блок H1-AC подаёт аварийный сигнал. Коды ошибки согласно перечню аварийных сигналов H1-AC.



Полученные и сохранённые аварийные сигналы можно просмотреть, выбрав функцию отображения аварийных сигналов.



Вызов экрана аварийных сигналов.

«ENGINE ALARM» (Аварийные сигналы, касающиеся работы двигателя)

Сохранённые или зарегистрированные аварийные сигналы о работе двигателя.





«MACHINE ALARM» (Аварийные сигналы, касающиеся работы машины)

Сохранённые или зарегистрированные аварийные сигналы о работе других систем машины.



«MAIN MENU» (Главное меню)

Из главного меню можно изменить некоторые настройки пользователя и машины, перейти к меню сервиса для выполнения калибровки (только для обслуживающего персонала, защищено PIN-кодом) и просмотреть данные о версии программного обеспечения.



«USER SETTINGS» (Настройки пользователя)

Пользователи могут изменить настройки освещения, выбрать метрическую или британскую систему измерения, включить или отключить звуковые предупреждающие сигналы.



Настройка освещённости и контрастности дисплея, а также яркости подсветки панели.



«MACHINE SETTINGS» (Настройки машины)

Позиция «Sprinkler Pump: 1 & 2» (Насос оросителя: 1 и 2) в настройках машины.

Если машина оснащена двойными насосами системы оросителя (опция), в этом меню можно выбрать используемые для смачивания вальцов насосы.



Если установлено дополнительное оборудование, например, распределитель каменной мелочи, соответствующие настройки также можно изменить здесь.



«WORKMODE SETTINGS» (Настройки режима работы)

Можно выбрать один из трёх различных режимов работы машины: лёгкий, средний, тяжёлый.



«SERVICE MENU» (Меню сервиса)

Меню сервиса также доступно через главное меню.

«ADJUSTMENTS» (Настройки)

«TESTMODES» (Режимы тестирования) – только для обслуживающего персонала, защищено PIN-кодом.





«**CALIBRATION**» (Калибровка) – только для обслуживающего персонала, защищено паролем.

«EDC Calibration» (Калибровка электронного управления) используется для калибровки джойстика и потенциометра скорости.

«TX Program» (Программа TX) используется только для изменения программного обеспечения дисплея, требуется специальное оборудование и новая версия программы.



«EDC CALIBRATION» (Калибровка электронного управления)

Для калибровки необходимо переместить джойстик до конца вперёд (F) и нажать обе чёрные кнопки сверху на джойстике. (См. также руководство W3025)

Продолжить таким же образом с другими позициями джойстика: N, R; а также потенциометром скорости.

Нажать кнопку диска, чтобы сохранить значения.



«ABOUT» (Информация)

Имеется возможность просмотреть информацию о версии установленного программного обеспечения.



### Подсказки при запуске

На дисплее отображаются одно, два и или три условия, требующихся для запуска машины.

Запуск машины возможен, когда необходимые условия выполнены.

Требуемые условия:

- использован стояночный тормоз;
- рычаг выбора направления в нейтральном положении;
- выбраны низкие обороты дизельного двигателя (холостой ход) (не все модели)

### Предупреждение о выбранном режиме

При попытке включить

- вибрацию;
- контроль отклонения (опция);
- боковой резак/уплотнитель (опция)

в режиме транспортировки на дисплее в течение нескольких секунд будет отображено предупреждение о выбранном режиме.



Чтобы включить упомянутые функции, необходимо выбрать рабочий режим.

Приборы и органы управления, кабина

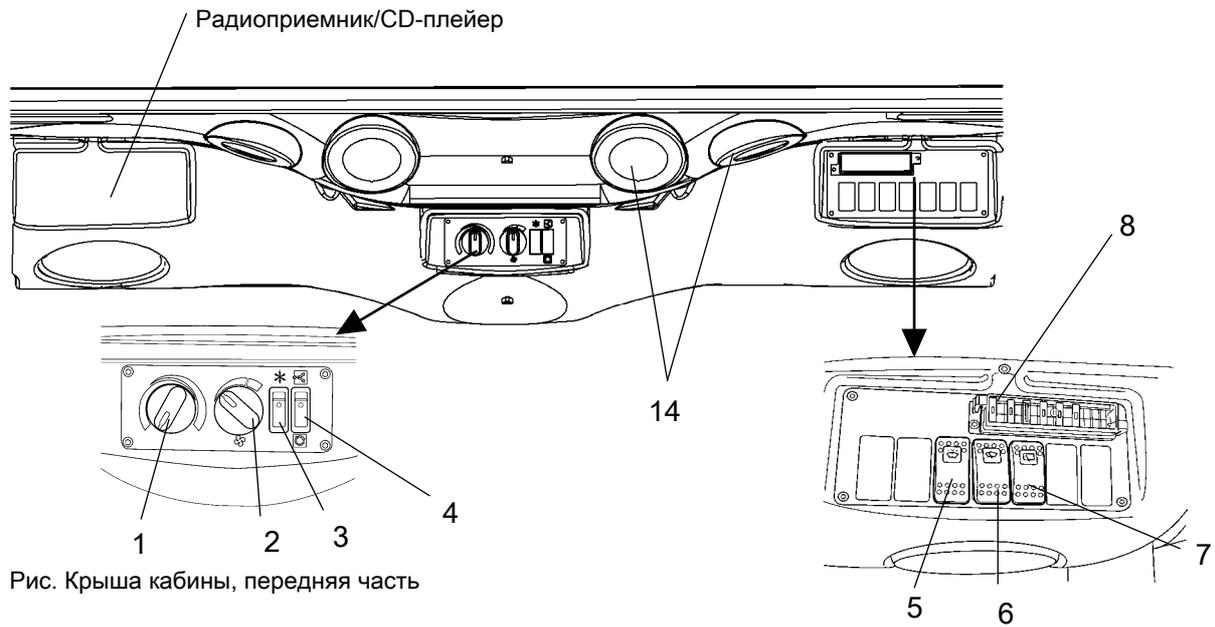


Рис. Крыша кабины, передняя часть

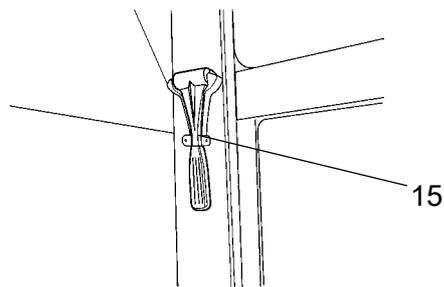


Рис. Правая задняя стойка кабины  
15. Молоток для аварийного выхода

Описание функций приборов и органов управления в кабине

№	Назначение	Обозначение	Функция
1	Переключатель обогревателя		Повернуть вправо, чтобы увеличить обогрев. Повернуть влево, чтобы уменьшить обогрев.
2	Вентилятор системы вентиляции, выключатель		В левом положении вентилятор отключен. При повороте рукоятки вправо приток воздуха в кабину увеличивается.
3	Кондиционирование воздуха, выключатель		Включает и выключает кондиционирование воздуха.
4	Рециркуляция воздуха в кабине, выключатель	 	При нажатии на верхнюю часть открывается воздушная заслонка, при этом в кабину начинает поступать свежий воздух. При нажатии на нижнюю часть заслонка закрывается, при этом осуществляется рециркуляция воздуха внутри кабины.
5	Передний стеклоочиститель, выключатель		Нажмите, чтобы включить передний стеклоочиститель.
6	Передние и задние стеклоомыватели, выключатель		Нажмите верхнюю часть, чтобы включить передние стеклоомыватели. Нажмите нижнюю часть, чтобы включить задние стеклоомыватели.
7	Задний стеклоочиститель, выключатель		Нажмите, чтобы включить задний стеклоочиститель.
8	Коробка предохранителей		Содержит предохранители электросистемы в кабине.
14	Головка стеклообогревателя		Поверните головку, чтобы направить поток воздуха.
15	Молоток для аварийного выхода		Для выхода из кабины в аварийных ситуациях снимите молоток и разбейте открывающиеся окна с правой стороны.

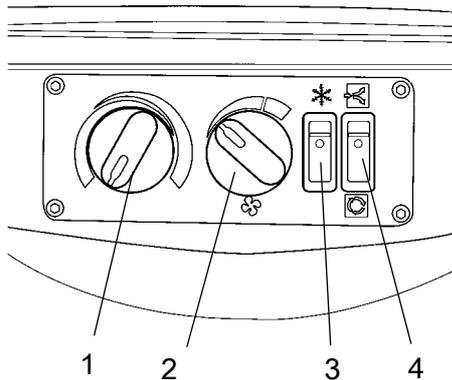
Работа с органами управления в кабине.

#### Стеклообогреватель

Чтобы быстро устранить обледенение или запотевание, следите за тем, чтобы открытыми были только переднее и заднее сопла.

Поставьте дисковый регулятор мощности обогревателя и вентилятора (1 и 2) на максимум.

Направьте поток воздуха из сопла на обледеневшее или запотевшее стекло.



#### Обогрев

Если в кабине холодно, откройте нижнее сопло на передней колонке и средние сопла над приборами для подачи воздуха с обогревателя и вентилятора.

Переведите мощность обогревателя и скорость вращения вентилятора на максимум.

По достижении нужной температуры откройте остальные сопла, а при необходимости снизьте мощность обогревателя и скорость вращения вентилятора.

#### Кондиционер

**ВНИМАНИЕ!** Чтобы кондиционер работал эффективно, необходимо закрыть все окна.

Чтобы быстро снизить температуру в кабине, настройте приборы на панели управления следующим образом.

Включив кондиционер (3), переведите регулятор подачи свежего воздуха (4) в нижнее положение, чтобы отключить вентиляционный клапан.

Повысить обороты вентилятора (2), установив регулятор мощности обогревателя (1) на минимум. Открытыми должны быть только передние сопла в центре потолка.

Когда температура станет комфортной, выбрать регулятором мощности обогревателя (1) требуемое значение температуры и понизить скорость вращения вентилятора (2).

Теперь откройте остальные сопла в крыше для сохранения комфортной температуры в кабине.

Переведите кнопку подачи свежего воздуха (4) в верхнее положение.

## Электросистема

Распределительная коробка (1) машины расположена позади панели водителя. Распределительная коробка и предохранители накрыты пластиковой крышкой.

На пластиковой крышке находится розетка 24 В.

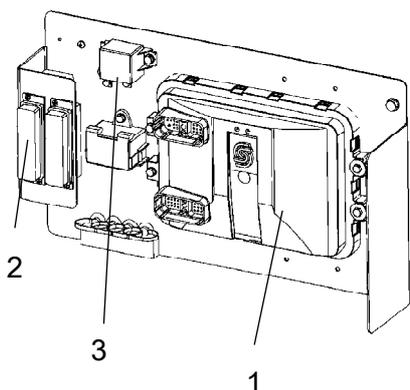


Рис. Главный модуль электроники

1. Блок управления (ECU)
2. Предохранители
3. Главное реле

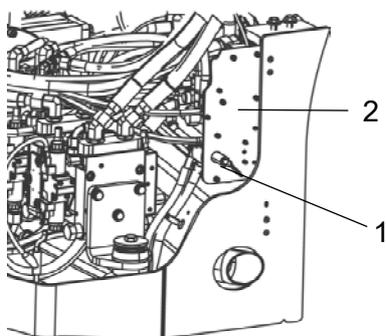


Рис. Отсек аккумуляторной батареи

1. Главный выключатель
2. Главная панель предохранителей

Предохранители в моторном отделении находятся рядом с главным выключателем.

Каток оборудован электросистемой с напряжением 24 В и генератором переменного тока.



При подсоединении аккумулятора соблюдайте полярность (заземление). Запрещается отсоединять кабель между аккумулятором и генератором во время работы двигателя.

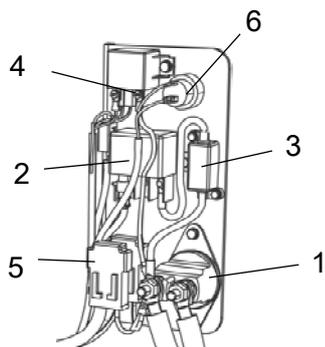


Рис. Основная панель с предохранителями

1. Разъединитель аккумулятора
2. Реле предварительного нагрева (100А)
3. Предохранитель (F21) (125А)
4. Реле стартера (50А)
5. Предохранители (F13, F10, F22)
6. Штепсельная розетка на 24 В

Панель с главными предохранителями расположена за левой дверцей моторного отделения.

Предохранители расположены в следующем порядке, начиная от платы.

F13	Электронное контрольное устройство двигателя (ЭКУ)	(30 А)
F10	Главный предохранитель	(50 А)
F22	Кабина	(50 А)

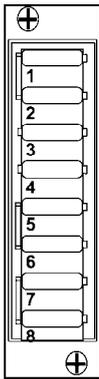


Рис. Коробка предохранителей

## Предохранители

На иллюстрации показано расположение предохранителей.

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

Коробка предохранителей (F1)			
1.	Основное реле (F1.1)	5 A	5. Группа мощности 3, Главное ЭКУ (F1.5) 20 A
2.	Питание, главное ЭКУ, устройство входа/выхода, дисплей (F1.2)	5 A	6. Группа мощности 4, Главное ЭКУ (F1.6) 20 A
3.	Группа мощности 1, Главное ЭКУ (F1.3)	10 A	7. Выход 24В, Освещение тахографа (F1.7) 10 A
4.	Электрическая группа 2, Главный ECU (F1.4)	10 A	8. Дополнительное ЭКУ, дальний свет (F1.8) 20 A

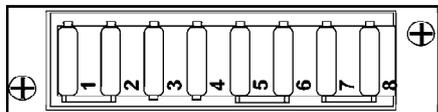


Рис. Коробка предохранителей на крыше кабины (F7)

1.	Внутреннее освещение	10 A
2.	CD/радио	10A
3.	Конденсор кондиционера воздуха	15 A
4.	Вентилятор кабины	15 A
5.	Стеклоочистители, передние	10 A
6.	Стеклоочистители, передние	10 A
7.	Запасной	
8.	Запасной	

## Предохранители в кабине

В электросистеме кабины имеется отдельная коробка предохранителей, расположенная в передней правой части крыши.

В таблице приведен ток и назначение предохранителей.

Все предохранители являются плоскими штыревыми.



## Эксплуатация

### Перед запуском

#### Главный выключатель - включение

Не забывайте проводить ежедневное техническое обслуживание. См. инструкции по техническому обслуживанию.

Главный выключатель расположен в моторном отделении. Поверните выключатель (1) в положение включения. Теперь питание подается на весь каток.



Если главный выключатель/выключатель батареи закрыт, во время работы капот двигателя должен быть незапертым, чтобы можно было добраться до выключателя в случае аварии.

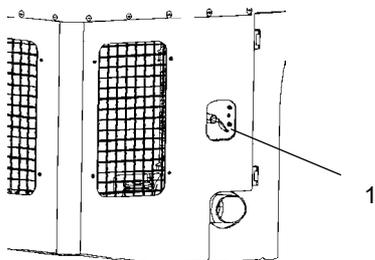


Рисунок. Дверца двигателя, слева  
1. Прерыватель аккумулятора

#### Панель управления, настройка

Регулирующее устройство имеет три положения для регулировки: поперечное перемещение, вращение, наклон рулевой колонки.

Для поперечного перемещения поднимите внутренний рычаг (1), чтобы снять блокировку.

Для вращения поднимите внешний рычаг (2). Следите, чтобы перед работой на машине регулирующее устройство было зафиксировано.

Освободите рычаг блокировки (3), чтобы отрегулировать рулевую колонку. Заблокируйте его в новом положении.

Чтобы настроить кресло оператора, смотрите раздел по основному/комфортному креслу.



Проводите все настройки, когда машина неподвижна.



Прежде чем работать с катком, обязательно убедитесь в том, кресло зафиксировано.

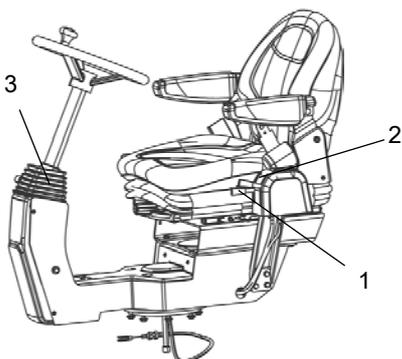


Рис. Положение оператора  
1. Фиксирующий рычаг - боковое смещение  
2. Фиксирующий рычаг - вращение  
3. Фиксирующий рычаг - угол рулевой колонки

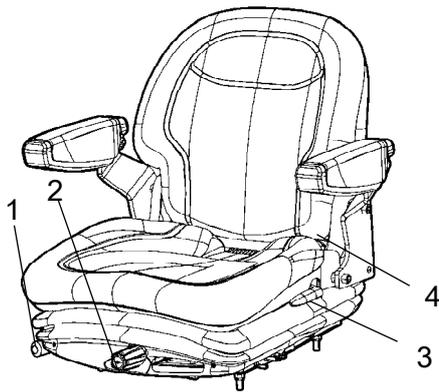


Рис. Сиденье оператора  
1. Узел блокировки - продольная регулировка  
2. Регулировка веса  
3. Угол спинки  
4. Ремень безопасности

### Кресло оператора (дополнительно) - настройка

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

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 забудьте пристегнуть ремень безопасности (4).

### Кресло оператора, комфортное – настройка положения сиденья

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

Регулировка сиденья выполняется следующим образом:

- продольная регулировка (1)
- регулировка высоты (2)
- наклон сиденья (3)
- наклон спинки (4)
- наклон подлокотника (5)
- регулировка опоры для поясницы (6)

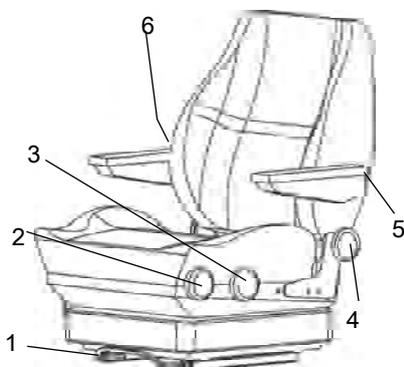


Рис. Сиденье оператора  
1. Рычаг - продольная регулировка  
2. Колесико - регулировка высоты  
3. Колесико - наклон сиденья  
4. Колесико - наклон спинки  
5. Колесико - наклон подлокотника  
6. Колесико - регулировка опоры для поясницы



Всегда следите, чтобы перед работой на катке положение сиденья было зафиксировано.

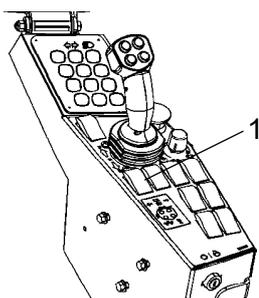


Рис. Панель управления  
1. Управление стояночным тормозом

### Стояночный тормоз



Убедитесь в том, что кнопка стояночного тормоза (1) действительно находится в нажатом положении. При запуске двигателя на наклонной поверхности каток может начать движение, если не включен стояночный тормоз.

Тормоз всегда включен в положении "Нейтраль".  
(автомат. 2 секунды)

**При запуске машины необходимо активировать стояночный тормоз!**

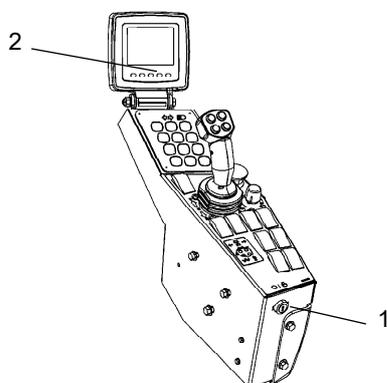


Рис. Панель управления  
1. Ключ зажигания  
2. Экран статуса

### Дисплей - Управление

Во время работы сидите.

Поверните ключ зажигания (1) в положение I, на дисплее появляется экран старта.



Рис. Экран статуса  
3. Уровень топлива  
4. Уровень воды  
5. Счетчик часов  
6. Вольтметр

Убедитесь в том, что вольтметр (6) показывает по крайней мере 24 вольта, а уровень топлива (3) и воды (4) указывают на процент оставшейся жидкости.

Часомер (5) фиксирует и отображает общее количество часов работы двигателя.

## Блокировка

Каток оборудован блокировкой.

Дизельный двигатель будет остановлен через 7 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!

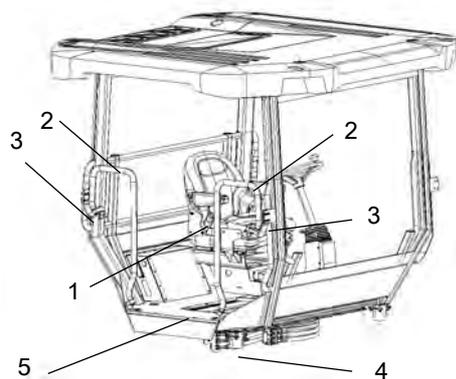


Рис. Положение оператора

1. Ремень безопасности
2. Защитные поручни
3. Рукоятка блокировки
4. Резиновый элемент
5. Противоскользящее покрытие

### Положение оператора

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



Замените ремень безопасности (1), если на нем имеются признаки износа или к нему прилагались значительные усилия.



Защитные поручни (2) вокруг кабины можно устанавливать в положении внутрь и наружу. Следует переместить поручни вовнутрь при движении возле стен и других препятствий, наружу - при транспортировке машины.

Отпустите рукоятку (3) блокировки, установите поручни в нужное положение и закрепите их в этом положении.



Проверьте отсутствие повреждений резиновых элементов (4) платформы. Износившиеся компоненты доставят неудобства.



Следите, чтобы противоскользящее покрытие (5) платформы было в хорошем состоянии. Замените его в местах с недостаточным трением скольжения.



Если машина оборудована кабиной, убедитесь, что во время движения дверца закрыта.

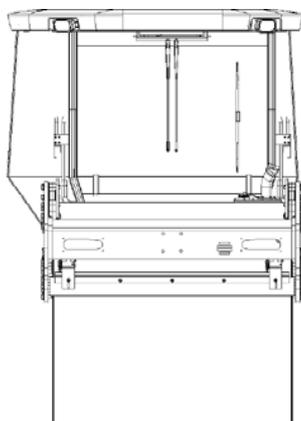


Рис. Обзор

### Обзор

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

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

## Запуск

### Запуск двигателя

Система аварийной остановки должна быть отключена, и приведён в действие стояночный тормоз.

Переведя рычаг переднего/заднего хода (1) в нейтральное положение, установите переключатель оборотов (2) на холостой ход.

**Дизельный двигатель нельзя запустить, если элементы управления находятся в любом другом положении.**

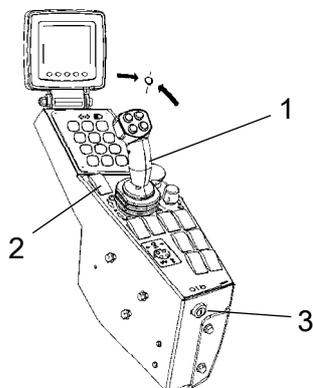


Рис. Панель управления

1. Рычаг переднего/заднего хода
2. Переключатель оборотов
3. Ключ зажигания

Поверните ключ зажигания (3) в положение I, затем включите стартер, повернув его до упора вправо. Верните в положение I, как только двигатель включился.



Не включайте стартер надолго (макс. 30 секунд). Если двигатель не запустился, подождите минуту и попробуйте снова.

Разогреть двигатель на холостом ходу на протяжении нескольких минут, может потребоваться больше времени, если окружающая температура ниже +10°C (50°F).



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

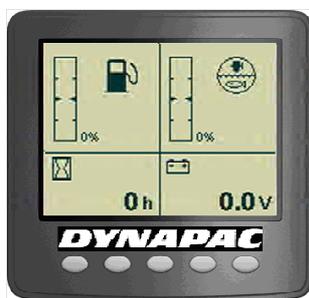


Рис. Дисплей — изображение состояния

Во время прогрева двигателя убедитесь в том, что уровень топлива и воды отображается правильно, а напряжение составляет по крайней мере 24 В.

- 

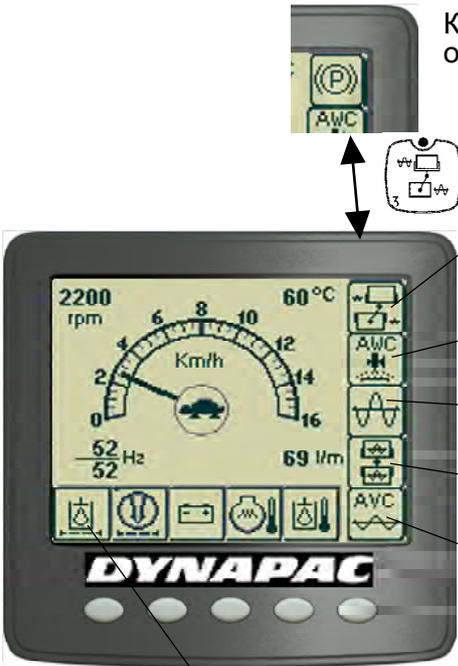
При запуске остывшей машины и управлении ею помните, что гидравлическая жидкость также остыла, и расстояние торможения может быть больше обычного, пока температура машины не поднимется до рабочего значения.
- 

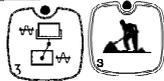
Машина запускается всегда в транспортировочном режиме без возможности использования смещения, вибрации и орошения.
- 

Если машина и вальцы смещены, переключитесь в режим работы и верните их в нормальное положение прежде, чем производить погрузку катка на тягач. Это показано сигналом предупреждения на дисплее.

Выбор дисплея при помощи кнопок.

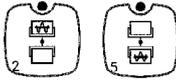
Когда приведен в действие стояночный тормоз, отображается соответствующий символ.



- 

= Рабочий режим - возможны смещение, вибрация и орошение. Этот символ мигает при активном смещении, в нейтральном положении (повторная активация смещения) символ горит постоянно.
- 

= автоматический контроль воды (АКВ), разбрызгиватель включается, когда рычаг прямого/обратного хода перемещен из нейтрального положения.
- 

= Большая амплитуда
- 

= Вибрация переднего и заднего вальцов
- 

= автоматический контроль вибрации (АКВибр), вибрация включается, когда рычаг прямого/обратного хода перемещен из нейтрального положения.

– Отображение аварийного сигнала, см. информацию в таблице.

Описание аварийного сигнала

Обозначение	Назначение	Функция
	Сигнальная лампа, гидравлический фильтр	Если лампа загорается во время работы двигателя на полных оборотах, необходимо сменить гидравлический фильтр.
	Сигнальная лампа, воздушный фильтр	Если лампа загорается во время работы двигателя на полных оборотах, необходимо заменить или очистить воздушный фильтр.
	Сигнальная лампа, зарядка аккумулятора	Лампа загорается во время работы двигателя, если генератор не выполняет зарядку. Заглушите двигатель и установите причину неисправности.
	Индикатор, температура двигателя	Лампа загорается, если двигатель перегрелся. Сразу же заглушите двигатель и установите причину неисправности. См. также руководство для двигателя.
	Сигнальная лампа, температура гидравлической жидкости	Лампа загорается, если гидравлическая жидкость слишком горяча. Не передвигайтесь на катке. Охладите жидкость, включив двигатель на холостой ход, и установите причину неисправности.

Передвижение

Управление катком



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

Включите рабочие обороты = HI (1).

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

При укладке асфальта не забудьте включить систему разбрызгивания (2) либо (3).



Убедитесь в отсутствии препятствий спереди и сзади катка.

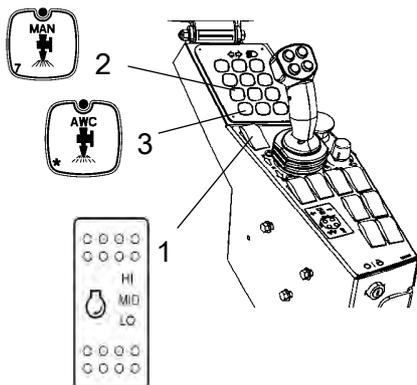


Рис. Панель управления  
1. Переключатель оборотов  
2. Орошение вручную  
3. Автоматическое орошение

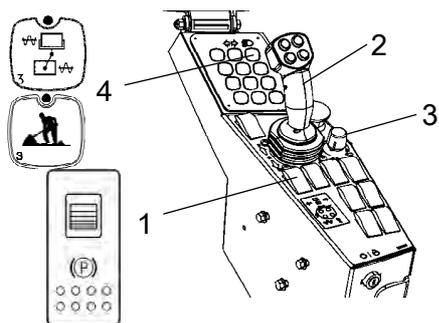


Рис. Панель управления  
1. Стояночный тормоз  
2. Рычаг прямого/обратного хода  
3. Контроль скорости  
4. Рабочий режим



Отпустите кнопку стояночного тормоза (1), сдвинув красный фиксатор на кнопке назад и изменив положение рычага. Помните, что каток может поехать, если он находится на склоне.

Машина с выбором передач с помощью потенциометра скорости.

Нажмите кнопку, чтобы перейти в режим работы (4).

Поместите регулятор скорости (3) в подходящее положение, 0-12 км/ч (0-8 м/ч).

Выбранная передача показана в центре спидометра. Выбор передачи и скорости для выполнения задачи.



= медленно



= быстро



Рис. В центральной части дисплея отображается выбранный параметр (значок черепахи или кролика).

Аккуратно переместите рычаг (2) прямого/обратного хода вперед или назад, в зависимости от необходимого направления движения.

Скорость увеличивается по мере перемещения рычага из нейтрального положения.

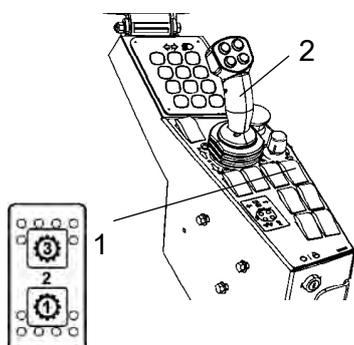


Рис. Панель управления  
1. Позиционный переключатель передач  
2. Рычаг прямого/обратного хода

Машина с выбором передач с помощью отдельного 3-позиционного переключателя (позиционный переключатель передач)

Положение 1: максимальная мощность при преодолении подъема с использованием вибрации

Положение 2: нормальное положение

Положение 3: транспортная скорость или уплотнение без вибрации с максимальной скоростью

Осторожно переместите рычаг (2) прямого/обратного хода вперед или назад в зависимости от необходимого направления движения.

Скорость увеличивается по мере перемещения рычага из нейтрального положения.



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



Проверьте работу аварийного тормоза, нажав на кнопку (1), пока каток МЕДЛЕННО едет вперед.

### Автоблокировка/Аварийная остановка/Стояночный тормоз – Проверка



Работоспособность автоблокировки, аварийной остановки и стояночного тормоза проверяется ежедневно перед работой. Для проверки работоспособности автоблокировки и аварийной остановки необходимо перезапустить двигатель.



Работоспособность автоблокировки проверяется, когда оператор приподнялся с сиденья, а каток медленно передвигается вперед/назад. (Проверьте в обоих направлениях). Крепко держитесь за руль, будьте готовы к неожиданной остановке. При этом подаётся зуммер, а 7 секунд спустя двигатель останавливается, и приводится в действие тормоз.



Работоспособность аварийной остановки проверяется нажатием одноимённой кнопки, когда каток медленно передвигается вперёд или назад. (Проверьте в обоих направлениях). Крепко держитесь за руль, будьте готовы к неожиданной остановке. Двигатель при этом останавливается, а тормоз приводится в действие.



Работоспособность стояночного тормоза проверяется приведением его в действие, когда каток очень медленно передвигается вперёд или назад. (Проверьте в обоих направлениях). Когда приводится в действие тормоз, крепко держитесь за руль и будьте готовы к неожиданной остановке. Двигатель при этом не останавливается.

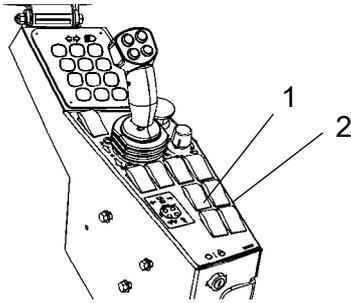


Рис. Переключатель  
1. Боковой резак/уплотнитель, вверх/вниз  
2. Ороситель, боковой резак/уплотнитель

### Боковое обрезание (дополнительно)

Чтобы включить боковой резак/уплотнитель, машина должна работать.

Если машина в рабочем положении, и переключатель (1) нажат снизу, боковой резак/уплотнитель опускается гидроцилиндром на поверхность асфальта. Для перемещения бокового резака/уплотнителя в исходное положение следует нажать верхнюю часть переключателя, чтобы поднять инструмент.

Боковой резак/уплотнитель также можно поднять, если машина находится в транспортном положении.

Перепускной клапан предотвращает перегрузку гидравлической системы.

Для предотвращения налипания асфальта на боковой резак/уплотнитель, оператор должен использовать имеющуюся отдельную систему орошения. Управление системой осуществляется с помощью выключателя (2). Вода поступает из главного водяного бака, который также используется обычной системой орошения.

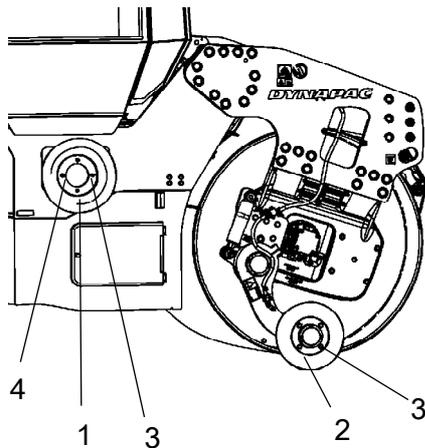


Рис. Смена инструмента  
1. Боковой уплотнитель  
2. Боковой резак  
3. Болтовое соединение  
4. Держатель резака/колеса уплотнителя

Оператор может выбрать один из двух инструментов: боковой резак или боковой уплотнитель. Боковой резак (1) показан на иллюстрации в рабочем положении. Боковой уплотнитель (1) легко заменить боковым резак, отпустив болтовое соединение (3).

## Вибрация

### Вибрация автоматически/вручную

Ручное или автоматическое включение/выключение вибрации задается при помощи кнопки (1).

В ручном положении, оператор включает вибрацию при помощи выключателя (2) на рычаге хода.

= автоматический контроль вибрации (АКВибр), вибрация включается, когда рычаг прямого/обратного хода перемещен из нейтрального положения. Вибрация автоматически отключается при достижении самой низкой заданной скорости.

Включение вибрации в первый раз, а также отключение автоматической вибрации выполняются при помощи выключателя (2) на рычаге хода.

Примечание: вибрацию можно включить только в том случае, если активирован рабочий режим, а также если переключатель оборотов (3) двигателя установлен на высокие обороты (HI).

### Вибрация вручную - включение



Не допускается включение вибрации когда каток остановлен. Это может повредить поверхность и саму машину.

Включайте и выключайте вибрацию с помощью выключателя (1) на передней стороне рычага прямого/обратного хода.

Всегда выключайте вибрацию, прежде чем каток окончательно остановится.

При уплотнении тонких слоев асфальта толщиной приблизительно до 50 мм (2 дюймов) наилучшие результаты достигаются с помощью малой амплитуды и высокой частоты вибрации.

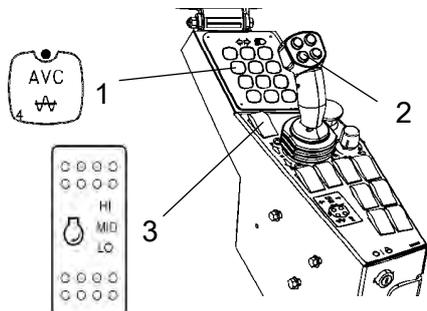


Рис. Панель управления  
1. Система автоматического управления вибрацией (AVC)  
2. Выключатель вибрации  
3. Переключатель оборотов

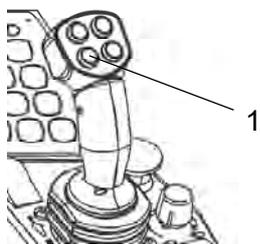


Рис. Рычаг прямого/обратного хода  
1. Вибрация ВКЛ/ВЫКЛ

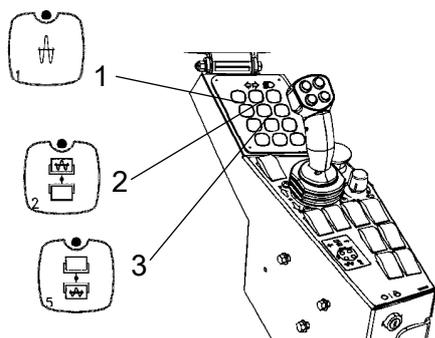


Рис. Панель управления  
1. Большая амплитуда  
2. Вибрация переднего вальца  
3. Вибрация заднего вальца

### Амплитуда/частота - переключение



Не допускается переключение значения амплитуды во время работы вибрации. Перед изменением амплитуды отключите вибрацию и подождите ее прекращения.

При нажатии кнопки (1) включается большая амплитуда.

Кнопки (2) и (3) используются для включения вибрации либо на переднем, либо на заднем вальце, либо на обоих.

- (2) вибрация переднего вальца

- (3) вибрация заднего вальца

### Торможение

#### Обычное торможение

Нажмите выключатель (1), чтобы отключить вибрацию.

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

Перед тем как покинуть место оператора, необходимо нажать рукоятку стояночного тормоза (3).



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

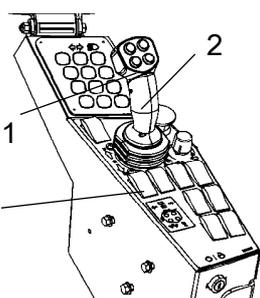


Рис. Панель управления  
1. Выключатель вибрации, вкл/выкл  
2. Рычаг хода  
3. Кнопка стояночного тормоза

#### Аварийный тормоз

Обычно тормоз включается при помощи рычага прямого/обратного хода. Гидростатическая передача замедляет каток при перемещении рычага в нейтральное положение.

Дисковый тормоз в каждом гидромоторе вальца действует как тормоз во время стоянки. С включенным стояночным тормозом (4), в правильном положении.



Для аварийного торможения нажмите кнопку аварийной остановки (3), крепко держитесь за руль и будьте готовы к неожиданной остановке. Двигатель остановится.

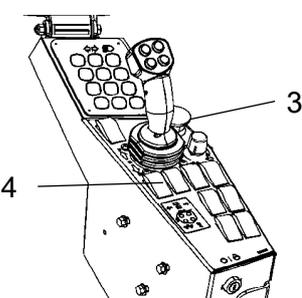


Рис. Панель управления  
3. Аварийная остановка  
4. Стояночный тормоз

Дизельный двигатель выключится, потребуется его перезапуск.

После аварийного торможения рычаг хода необходимо вернуть в нейтральное положение.

Если рычаг управления перемещать быстро (вперед/назад) через нейтральное положение, система включит аварийную остановку, например, в случае паники, с целью сократить тормозной путь. Аварийная остановка гораздо более резкая, чем обычная.

Снова включите рабочий режим, переместив рычаг в нейтральное положение.

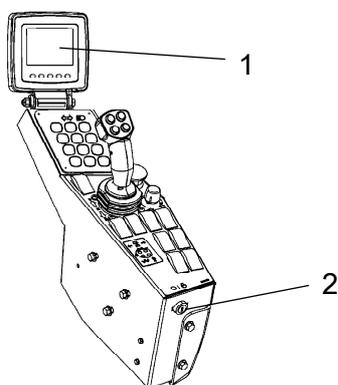


Рис. Панель управления  
1. Дисплей  
2. Ключ зажигания

### Выключение

Установите скорость в положение "покой" и дайте двигателю отдохнуть и остыть несколько минут.

Проверьте дисплей на наличие каких-либо сигналов отказов. Выключите фары и другие электрические приборы.

Поверните ключ зажигания (2) влево, в положение отключения.

Установите крышку приборной панели на дисплей и верхнюю часть блока управления (на катках без кабины) и закройте ее.

### Стоянка

#### Установка колодок под вальцы



Не допускается покидать машину при работающем дизельном двигателе, если не нажата кнопка стояночного тормоза.



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



Помните, что зимой существует опасность замерзания. Слейте воду из бака, насосов и труб.

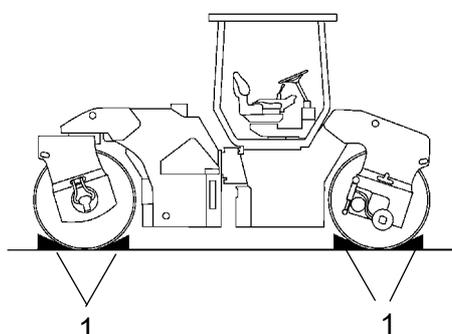


Рис. Положение  
1. Колодки

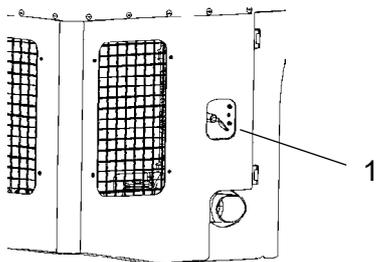


Рисунок. Дверца двигателя, слева  
1. Прерыватель аккумулятора

### Главный выключатель

Прежде чем оставить каток, отключите главный выключатель (1) и снимите рукоятку.

Это предотвратит разрядку аккумулятора, а также затруднит включение и использование машины посторонними лицами. Закройте сервисные люки/крышки.



## Длительная стоянка



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

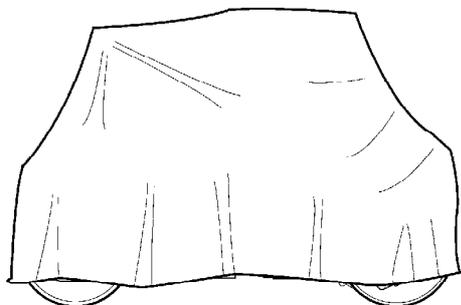


Рис. Защита катка от внешних воздействий

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.

### Система смачивания

\* Опорожните водяной бак и слейте воду из всех шлангов. Опорожните корпус фильтра и водяной насос. Откройте все сопла оросителя.

См. главу по техобслуживанию «Система смачивания — слив».

### 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“).

#### 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.

#### Цилиндр рулевого механизма, шарниры и т.п.

Смажьте поршень цилиндра рулевого механизма консервирующей смазкой.

Смажьте шарниры на дверцах моторного отделения и кабины консистентной смазкой.

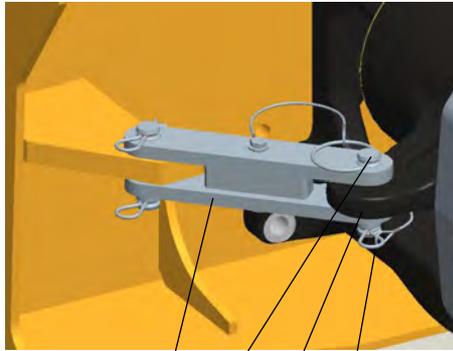
## Разное

### Подъем

#### Блокировка шарнирного сочленения



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



3 2 4 1

Рис. Шарнирное сочленение в заблокированном положении

1. Фиксатор
2. Стопорный штифт
3. Запорный рычаг
4. Стопорный выступ

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

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

Установите запорный рычаг (3) и закрепите его в верхнем стопорном выступе (4) на шарнирном соединении.

Вставьте стопорный штифт в отверстия запорного рычага и стопорного выступа. Зафиксируйте положение штифта фиксатором (1).

Вес: см. табличку подъема на катке.

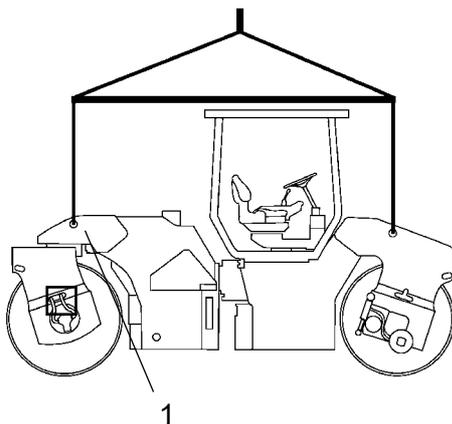


Рис. Подготовленный к подъему каток  
1. Табличка подъема

#### Подъем катка



Общий вес машины указан на табличке подъема (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.

Вес: см. табличку подъема на катке.

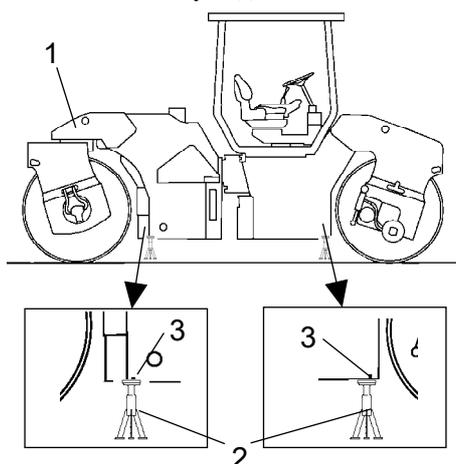


Рис. Каток поднят домкратом

1. Подъемная плита
2. Домкрат
3. Маркировка

Подъем катка домкратом:



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



Подъемное приспособление, такое как домкрат (2), или подобное, должно соответствовать условиям правил безопасности для подъемного оборудования.



Запрещается ходить под поднятым грузом! Подъемное оборудование должно быть устойчивым и находиться на ровной, твердой поверхности.

Допускается поднимать машину **только** домкратом или другим подобным приспособлением, в местах, обозначенных **маркировкой** (3). В этих местах рама усилена и способна выдержать нагрузку. Подъем в других местах может привести к повреждению машины или травмировать персонал.

Снятие блокировки шарнирного сочленения



Не забудьте перед эксплуатацией снять блокировку шарнирного сочленения.

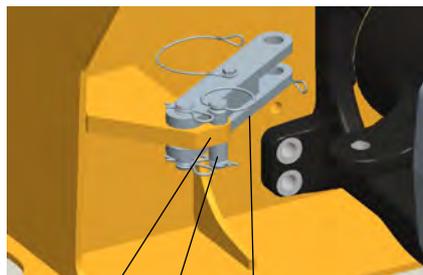


Рис. Шарнирное сочленение в разблокированном положении

2. Стопорный штифт
3. Запорный рычаг
4. Стопорный выступ

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

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

Сторопный выступ расположен на передней раме машины.

## Буксировка/возвращение

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

### Буксировка на короткое расстояние с работающим двигателем



Включите рукоятку стояночного тормоза и временно остановите дизельный двигатель. Вставьте тормозные колодки, чтобы предотвратить движение катка.

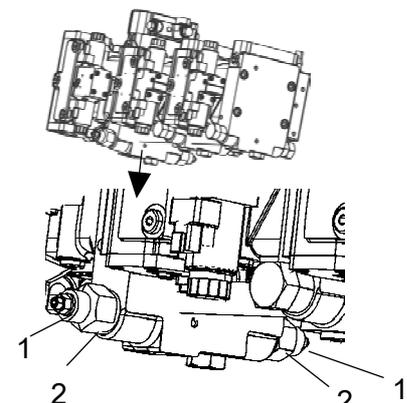


Рис. Насос ходовой системы  
1. Буксировочный клапан  
2. Многофункциональный клапан

Откройте левую дверцу моторного отделения, чтобы найти насос ходовой части.

Поверните оба буксировочных клапана (1) (средние шестиугольные гайки А) на три оборота влево, удерживая многофункциональный клапан (2) (самые нижние шестиугольные гайки). Клапаны расположены на нижней части насоса ходовой системы.

После ослабления шестигранной гайки (А), завинтите регулировочный винт (В), пока он не коснется шплинта (С), а затем поверните его еще на ½ оборота. Теперь клапан открыт.

Для перевода в перепускное положение вывинтите регулировочный винт (В) до упора, а затем снова заблокируйте клапан с помощью шестигранной гайки (А).

Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу.

Разблокируйте рукоятку стояночного тормоза и переместите рычаг хода вперед-назад. Когда рычаг в нейтральном положении, тормоза и гидромоторы включены.

Каток теперь можно буксировать и им можно управлять, если система рулевого управления функционирует.

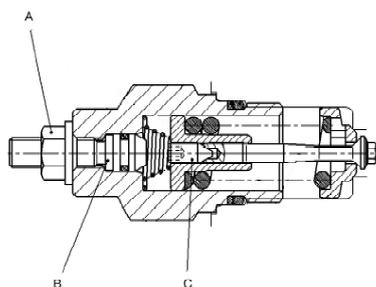


Рис. Буксировочный клапан

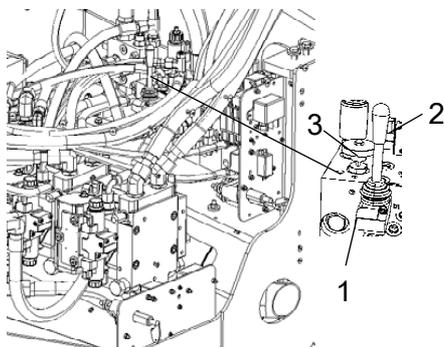


Рис. Клапан разблокировки тормоза  
1. Клапан  
2. Привод насоса  
3. Рукоятка

Буксировка на короткие дистанции, когда не работает двигатель

Буксировка комбинированных катков



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

Откройте буксировочные клапаны, как описано выше.

Насос разблокировки тормозов находится позади левой дверцы моторного отсека.

Убедитесь в том, что клапан (1) закрыт, затянув по часовой стрелке рукоятку (3). Насос и привод (2) без тормозов также отключены.

Убедитесь в том, что клапаны возвращены в открытое положение после окончания буксировки. Это выполняется при помощи поворота рукоятки против часовой стрелки до полностью извлеченного положения.

Буксировка катка



При буксировке/возвращении торможение катка должно выполняться буксирующей машиной. Необходимо использовать буксирную тягу, поскольку тормоза катка не работают.



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).

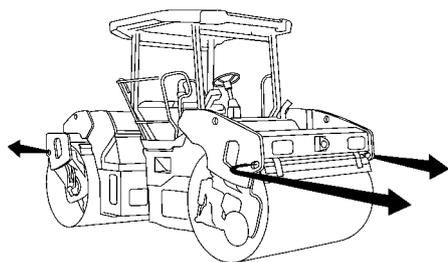


Рис. Буксировка

При буксировке/возвращении машины буксирное приспособление необходимо прикреплять к обоим подъемным отверстиям, показанным на схеме.

Нагрузка равномерно распределяется на оба выступа.

Сила тяги должна быть параллельна продольной оси машины, как показано на рисунке. Предельно допустимая сила тяги указана в приведенной ниже таблице.

Модель	кН	фунт-сила
CC224HF - CC384HF	140	31 500
CC424HF - CC624HF	190	42 750



Выполните в обратном порядке действия для подготовки насоса гидросистемы и/или мотора к буксировке.

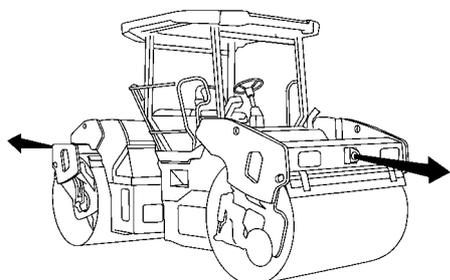


Рис. Проушина для буксировки

### Проушина для буксировки

Каток может оснащаться проушиной для буксировки.

Проушина для буксировки не предназначена для буксировки/возвращения. Она предназначена для прицепов и других буксируемых предметов весом не более 2 600 кг (5 750 фунтов).

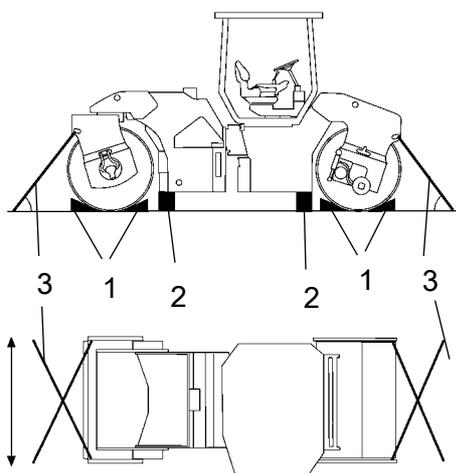


Рис. Положение  
1. Колодки  
2. Блоки  
3. Растяжки

### Подготовленный к транспортировке каток



Перед транспортировкой и подъемом заблокируйте шарнирное сочленение. Следуйте указаниям соответствующего раздела.

Активируйте стояночный тормоз.

Убедитесь, что машина находится в нейтральном положении, то есть вальцы находятся на одной линии.

Установите под вальцы (1) колодки и прикрепите их к транспортному средству. Колодка должна иметь угол  $37^\circ$  и минимальную длину 25 см (9,9 дюйма). Колодки под вальцы должны быть подложены с обеих сторон.

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

Зафиксируйте каток с помощью цепей по всем четырем углам. Точки крепления показаны на предупредительных надписях. Цепи следует размещать симметрично попарно и крест-накрест.



Убедитесь, что цепи, блоки и крепления в транспортном средстве одобрены и имеют требуемые характеристики по разрывному усилию. Регулярно проверяйте цепи на предмет слабину.



Перед запуском катка не забудьте снять блокировку шарнирного сочленения.



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. Сядьте в сиденье.
5. Активируйте стояночный тормоз.
6. Отключите режим аварийной остановки. Каток всегда начинает работу в режиме транспортировки.
7. Установите кнопку регулировки оборотов в положение "покой".
8. Запустите двигатель и дайте ему прогреться.
9. Установите кнопку регулировки оборотов в положение "рабочая скорость".
10. Отключите стояночный тормоз.



11. Работайте с катком. Аккуратно обращайтесь с рычагом прямого/обратного хода.



12. Проверьте тормоза. Помните, тормозной путь будет больше, если гидравлическая жидкость - холодная.
13. Установите кнопку режима рабочий/транспортировка в положение "рабочий режим".
14. Используйте вибрацию только во время движения катка.
15. Если необходимо смачивание, смотрите, чтобы вальцы смачивались полностью.



16. В СЛУЧАЕ АВАРИИ:
  - Нажмите кнопку АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА.
  - Крепко держитесь за руль.
  - Будьте готовы к неожиданной остановке.
17. На стоянке:
  - Приведите в действие стояночный тормоз.
  - Остановите двигатель, а если каток находится на наклонной поверхности, то заблокируйте вальцы.
18. При подъеме: см. соответствующий раздел Инструкции по эксплуатации.

19. При буксировке: см. соответствующий раздел Инструкции по эксплуатации.
20. При транспортировке: см. соответствующий раздел Инструкции по эксплуатации.
21. При подготовке к эксплуатации: см. соответствующий раздел 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

<b>Валец</b>		
- Валец	14 литров	14.8 кварты
- Зубчатая передача вальца	0,8 литров	0.85 кварты
Бак гидравлической системы	40 литров	42 кварты
<b>Дизельный двигатель</b>		
- масло	7 литров	7.4 кварты
- охлаждающая жидкость, без кабины	18,6 литров	19.7 кварты
- охлаждающая жидкость, с кабиной	20,1 литров	21.2 кварты



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



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.

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 +40°C (5–104°F)	Shell Tellus T68 или аналогичное.
	Температура воздуха свыше +40°C (104°F)	Shell Tellus T100 или аналогичное.
 БИОЛОГИЧЕСКАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ	При поставке с завода машина может быть заправлена биоразлагаемой жидкостью. При смене или дозаправке должна использоваться жидкость того же типа.	BP BIOHYD SE-S 46

DYNAPAC

<p>БИОЛОГИЧЕСКАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ PANOLIN</p>	<p>При поставке с завода машина может быть заправлена биоразлагаемой жидкостью. При смене или дозаправке должна использоваться жидкость того же типа.</p>	<p>PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)</p>
<p> МАСЛО ВАЛЬЦОВ</p>	<p>Темп. воздуха от -15°C до +40°C (5-104°F)</p>	<p>Mobil SHC 629 <b>Динапас Drum Oil 100</b>, P/N 4812156456 (5 литров), P/N 4812156457 (20 литров)</p>
<p> КОНСИСТЕНТНАЯ СМАЗКА</p>		<p>Shell Retinax LX2 или аналогичная. <b>Динапас Roller Grease</b> (0.4kg), P/N 4812030095</p>
<p> ТОПЛИВО</p>	<p>См. руководство для двигателя.</p>	<p>-</p>
<p> ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО</p>	<p>Температура воздуха от -15°C до +40°C (5-104°F)</p>	<p>Shell Spirax AX 80W/90, API GL-5 или аналогичное. <b>Динапас Gear oil 300</b>, P/N 4812030756 (5 литров), P/N 4812030103 (20 литров), P/N 4812031573 (209 литров)</p>
<p> ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ</p>	<p>Температура воздуха от 0°C (32°F) до свыше +40°C (104°F) Защищает антифриз при температуре до -37°C (-34,6°F).</p>	<p>Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 или аналогичное. GlycoShell или аналогичное (смешанное с водой в пропорции 50/50).</p>

Обозначения 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
	Уровень охлаждающей жидкости		Насосный механизм, уровень масла
	Давление воздуха		Ороситель, шины



Техническое обслуживание – график  
технического обслуживания

Позиции проведения технического  
обслуживания

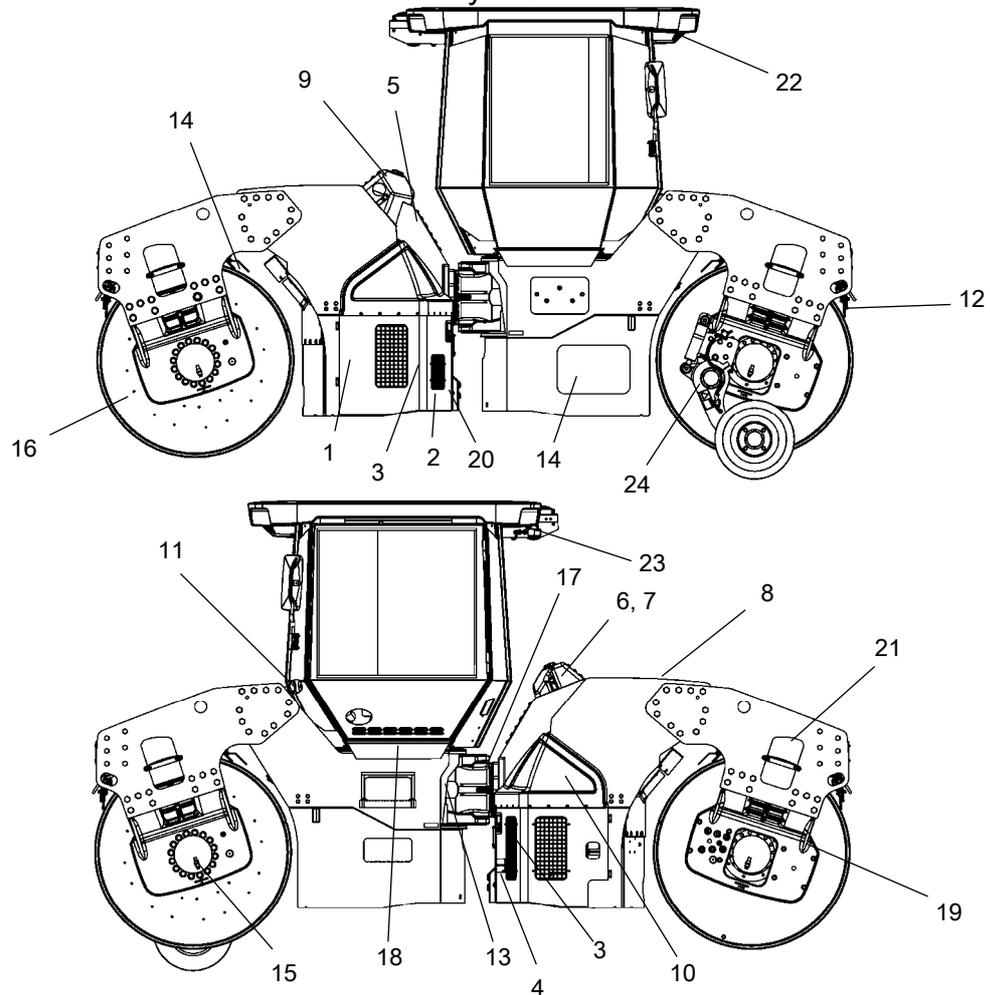


Рис. Позиции проведения технического обслуживания

- |                                      |                           |   |
|--------------------------------------|---------------------------|---|
| 1. Моторное масло                    | 9. Охлаждающая жидкость   | 17. Рулевое сочленение                        |
| 2. Масляный фильтр                   | 10. Воздушный фильтр      | 18. Крепление сиденья                         |
| 3. Топливный фильтр                  | 11. Точка заправки        | 19. Резиновый элемент                         |
| 4. Гидравлический фильтр             | 12. Скребки               | 20. Аккумулятор                               |
| 5. Уровень гидравлической жидкости   | 13. Водяной бак, заправка | 21. Подшипник шарнирно-поворотного управления |
| 6. Гидравлическая жидкость, заправка | 14. Система смачивания    | 22. Кабина, воздушный фильтр                  |
| 7. Крышка гидравлического бака       | 15. Редуктор вальца       | 23. Кабина, система кондиционирования воздуха |
| 8. Радиатор гидравлической жидкости  | 16. Масло вальцов         | 24. Боковой резак                             |

### 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	
1	Проверьте уровень моторного масла	См. руководство для двигателя
9	Проверьте уровень охлаждающей жидкости двигателя	
5	Проверьте уровень в баке гидравлической системы	
11	Выполните заправку	
13	Залейте водяные баки	
14	Проверьте систему орошения	
14	Аварийное разбрызгивание (дополнительный насос в насосной системе)	
12	Проверьте регулировку скребка	

После ПЕРВЫХ 50 часов эксплуатации

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

№ на рис.	Действие	Примечание
1,2	Смените моторное масло и масляный фильтр	См. руководство для двигателя
3	Смените топливный фильтр	См. руководство для двигателя
4	Смените фильтр гидравлической жидкости	См. раздел 1000 ч.
15	Смените масло в передаче вальца	См. раздел 1000 ч.

Каждые 50 часов эксплуатации (еженедельно)

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

№ на рис.	Действие	Примечание
10	Осмотрите/очистите фильтрующий элемент воздушного фильтра	Замените, если необходимо
15	Проверьте уровень масла в передаче вальца	
3	Слив предварительно отфильтрованного топлива	
22,23	Осмотрите кондиционер воздуха	Дополнительно
24	Осмотрите/смажьте боковой резак	Дополнительно

Каждые 250 часов эксплуатации (ежемесячно)

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

№ на рис.	Действие	Примечание
1,2	Замените моторное масло и масляный фильтр	См. руководство для двигателя
8	Очистите радиатор гидравлической жидкости/водоохладитель	Либо по мере необходимости
22,23	Проверьте силу постоянного тока	Дополнительно
20	Проверьте состояние аккумулятора.	

Каждые 500 часов эксплуатации (каждые три месяца)

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

№ на рис.	Действие	Примечание
3	Замените топливный фильтр двигателя	См. руководство для двигателя
3	Смените фильтр предварительной очистки двигателя	
16	Проверьте уровень масла в вальцах	
19	Проверьте резиновые элементы и болтовые соединения	
7	Проверьте крышку бака гидравлической системы/дыхательный клапан	
18	Смажьте крепление кресла консистентной смазкой	

Каждые 1000 часов эксплуатации (каждые шесть месяцев)

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

№ на рис.	Действие	Примечание
	Проверьте зазоры клапанов двигателя	См. руководство для двигателя
	Проверьте систему ременного привода двигателя	См. руководство для двигателя
10	Замените главный и запасной фильтры для очистки воздуха.	
4	Смените фильтр гидравлической жидкости	
16	Смените масло в вальцах	
15	Смените масло в передаче вальца	
22	Замените фильтрующий элемент воздушного фильтра кабины	

Каждые 2000 часов эксплуатации (ежегодно)

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

№ на рис.	Действие	Примечание
6	Смените гидравлическую жидкость	
11	Опорожните и очистите топливный бак	
13	Опорожните и очистите водяные баки	
17	Проверьте состояние шарнирного сочленения	
23	Тщательно проверьте кондиционер воздуха	Дополнительно



Техническое обслуживание – 10 ч



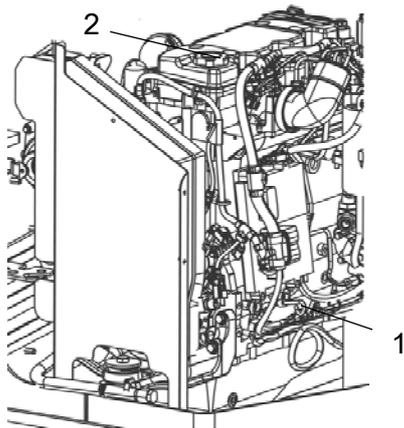
Для стоянки катка выбирайте ровную поверхность.  
Если не указано иное, то при проверке и регулировке валцов двигатель необходимо остановить, а стояночный тормоз - привести в действие.



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



Дизельный двигатель – проверка уровня масла



Доступ к измерительному стержню осуществляется через правую дверцу моторного отделения.



Снимая измерительный стержень, сохраняйте осторожность во избежание соприкосновения с горячими деталями двигателя или радиатором.  
Риск ожогов.

Указатель уровня масла расположен внизу в передней части двигателя.

Извлеките измерительный стержень (1) и убедитесь, что уровень масла находится между верхней и нижней отметками.

Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации двигателя.

Рис. Моторное отделение  
1. Измерительный стержень  
2. Крышка заливного отверстия для масла



### Уровень охлаждающей жидкости – проверка

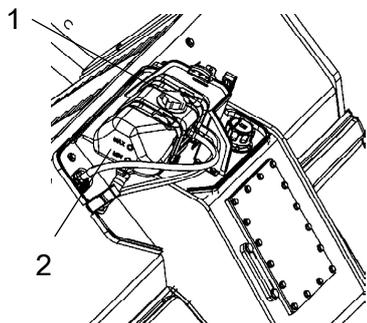


Рис. Расширительный бачок  
1. Крышка заливного отверстия  
2. Отметки уровня

Уровень охлаждающей жидкости должен быть между отметками максимума/минимума (2).



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

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



Промывайте систему каждые два года и заменяйте охлаждающую жидкость. Кроме того, проверяйте, беспрепятственно ли воздух проходит через емкость.



### Топливный бак - заправка

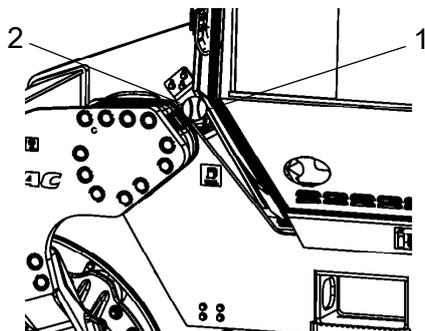


Рис. Топливный бак  
1. Крышка бака  
2. Горловина



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

Заливная горловина и крышка бака находятся на левой стороне передней рамы.

Заправляйте бак ежедневно перед началом работы, либо заправляйте бак в конце рабочего дня. Открутите запирающуюся крышку (1) бака и залейте топливо до нижнего края горловины.

Бак вмещает 130 литров (34 галлона) топлива. Информацию о типе дизельного топлива см. в руководстве для двигателя.



### Бак с водой, std - Заправка

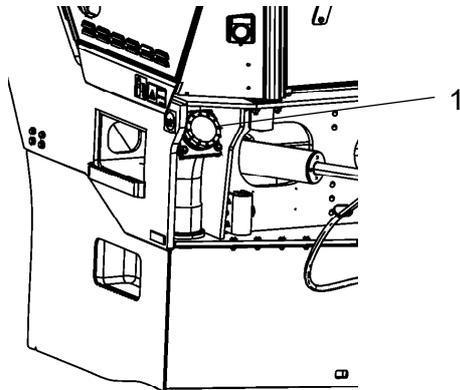


Рисунок. Стандартный бак с водой  
1. Крышка бака

Крышка бака находится сзади на левой стороне передней рамы.



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

Заполните центральный бак (стандартный), он вмещает 750 л (198 галл.).



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



### Бак гидравлической системы – проверка уровня жидкости

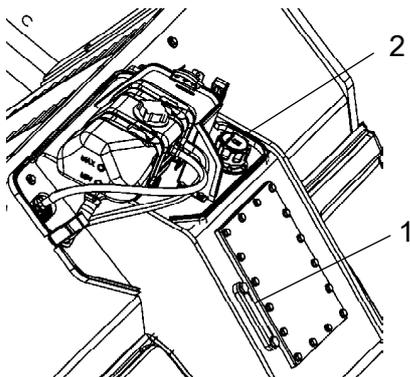


Рисунок. Гидравлический бак  
1. Смотровое окно масла  
2. Крышка заливного отверстия

Установите каток на ровной поверхности и убедитесь, что уровень масла в смотровом окошке (1) находится между отметками максимума/минимума. Долейте гидравлической жидкости, указанной в характеристиках смазочных материалов, если уровень слишком низок.



### Система орошения/валец Проверка

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 (2). См. следующий раздел.

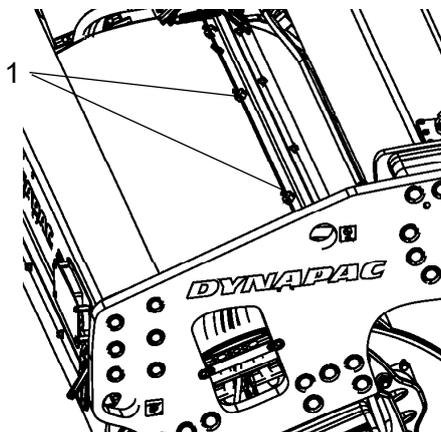


Рис. Передний валец  
1. Сопло

### Очистка фильтра грубой очистки

Чтобы очистить крупнодисперсный фильтр (1), откройте спускной кран (3) на фильтре и дайте выйти скопившимся загрязнениям.

При необходимости закройте кран (2) и прочистите фильтр и корпус фильтра. Проверьте целостность резиновой прокладки в корпусе фильтра.

После проверки и очистки установите компоненты на место и запустите систему, чтобы убедиться в том, что все работает.

Для насосной системы имеется сливной кран (5). Его можно использовать для опорожнения бака и насосной системы.

Дополнительный насос (6) может быть установлен на случай, если стандартный водяной насос перестает работать. См. раздел аварийной подачи воды.

Чтобы слить всю жидкость из оросительной системы, см. информацию в разделе "Система смачивания - слив, 2000 ч".

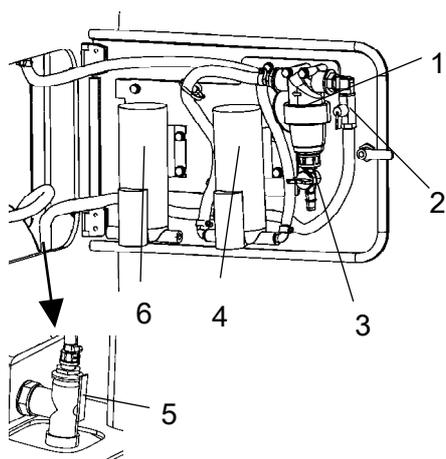


Рис. Насосная система, правая сторона передней рамы  
1. Фильтр грубой очистки  
2. Запорный кран  
3. Сливной кран, фильтр  
4. Водяной насос  
5. Сливной кран  
6. Дополнительный насос (дополнительно)

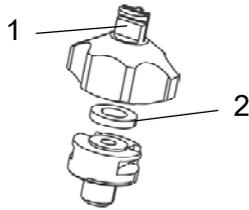


Рисунок. Форсунка  
1. Патрубок, форсунка, фильтр  
2. Уплотнение

Система орошения/валец  
Очистка оросительных сопел

Выньте засорившееся сопло рукой.

Продуйте форсунку и очистите фильтр (1) при помощи сжатого воздуха. Либо установите запасные части и позже займитесь очисткой использованных.

Форсунка	Цвет	Ø (мм)	л/мин (2,0 бар)	гал/мин (40 psi)
Стандартный	желтый	0.8	0.63	0.20
Дополнительный	синий	1.0	1.00	0.31
Дополнительный	красный	1.2	1.25	0.39
Дополнительный	коричневый	1.3	1.63	0.50

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



Во время работы со сжатым воздухом надевайте защитные очки.



Аварийное разбрызгивание (Опция) -  
дополнительный насос в насосной системе

Если водяной насос останавливается, система орошения будет работать от дополнительного насоса.

Подключите электрический кабель и водяные шланги к дополнительному насосу вместо стандартного.

Водяные шланги подключаются к насосу при помощи быстроразъемного крепления, чтобы упростить слив и переключение к резервному насосу при необходимости (дополнительно).

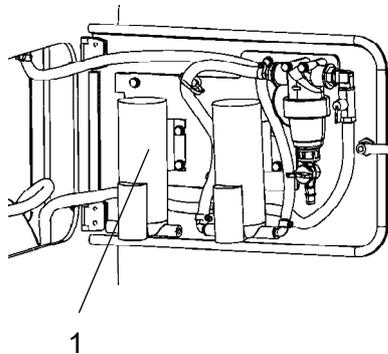


Рисунок. Панель на правой стороне  
передней рамы  
1. Дополнительный насос

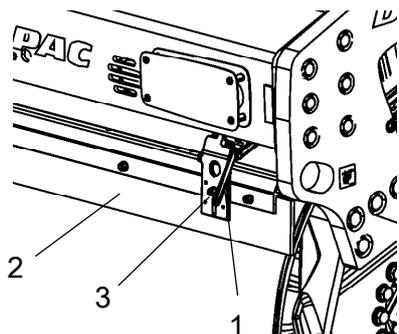


Рис. Наружные скребки  
1. Рычаг разблокирования  
2. Лезвие скребка  
3. Регулировочный винт

**Скребки, подпружиненные**  
**Проверка**

Убедитесь, что скребки не повреждены.

Разблокируйте с помощью рычага (1).

Ослабьте винты (3), чтобы установить лезвие скребка выше или ниже.

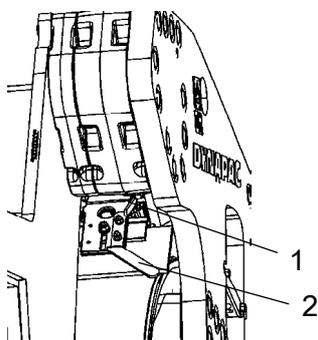


Рис. Внутренние скребки  
1. Рычаг разблокирования  
2. Подъемная рукоятка

Остатки асфальта могут накапливаться на скребке и влиять на контактное усилие. По мере необходимости выполняйте очистку.

**!** Необходимо убирать скребки с вальца во время транспортировки.

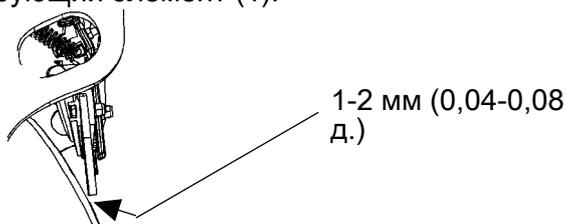
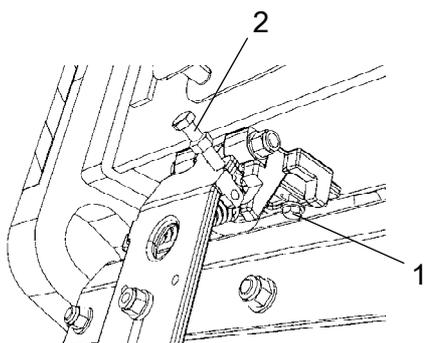
**Скребки**  
**Установка - настройка**

Отпустите фиксирующий элемент (1) и освободите скобу скребка, открутив регулировочный винт (2).

Вдвиньте и зажмите скобу скребка.

Отрегулируйте винт (2) так, чтобы лезвие скребка находилось примерно в 2 мм (0,08 дюйма) от вальца на стороне винта.

Задвиньте или выдвиньте скобу скребка на другой стороне так, чтобы между лезвием скребка и вальцем был одинаковый зазор, затяните фиксирующий элемент (1).



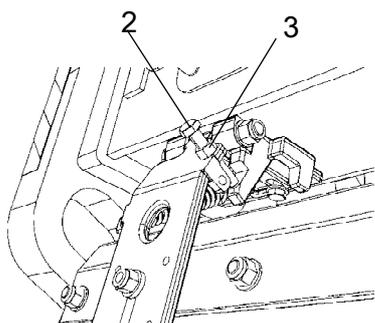


Рис. Регулировка скребка

1. Фиксирующий элемент
2. Регулировочный винт
3. Контргайка

Регулировочный винт (2) настраивается так, чтобы скребок находился на расстоянии примерно 1 мм (0,04 д.) или лежал свободно на катке по всей его длине.

Затяните контргайку (3).



Техническое обслуживание – 50 ч



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



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



Воздушный фильтр

Проверка - замена основного воздушного фильтра



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

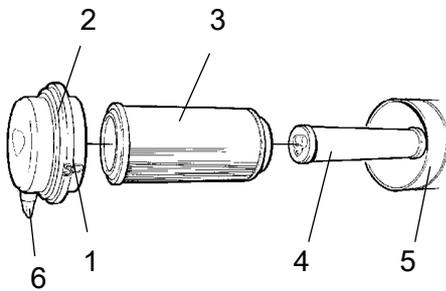


Рис. Воздушный фильтр

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

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

Не вынимайте вспомогательный фильтр (4).

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

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

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

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



### Вспомогательный фильтр - смена

Меняйте вспомогательный фильтр после каждой третьей замены главного фильтрующего элемента.

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

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

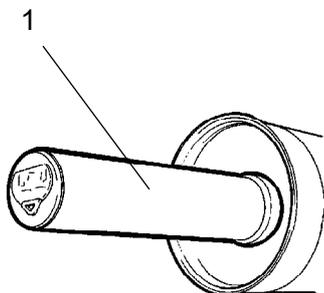


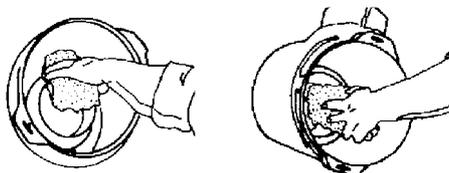
Рис. Воздушный фильтр  
1. Вспомогательный фильтр



### Воздушный фильтр - Очистка

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

Протрите обе стороны выпускной трубы.



Внутренний край выпускной трубы. Внешний край выпускной трубы.

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



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



### Топливный фильтр - продувка

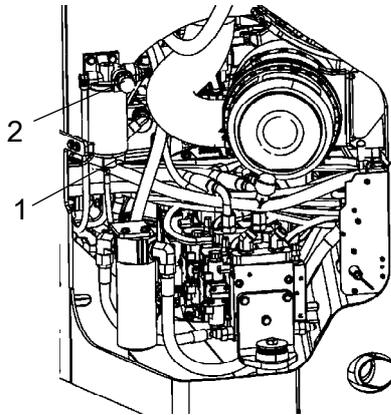


Рисунок. Топливный фильтр  
1. Спускная заглушка  
2. Ручной насос

Открутите спускную пробку (1) на дне топливного фильтра.

При помощи дополнительного ручного насоса убедитесь, что вы вычистили весь осадок. См. Руководство по сервисному обслуживанию Cummins.

Закройте заглушку, как только начнет поступать топливо без загрязнения.

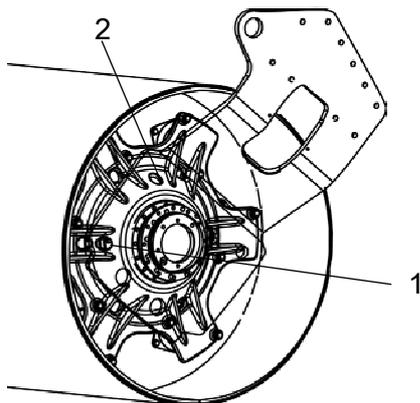


Рис. Проверка уровня масла -  
передача вальца  
1. Пробка уровня  
2. Пробка заливного отверстия

### Передача вальца – Проверка уровня масла

Переместите машину, чтобы отверстия для осмотра/заполнения были в положении для заполнения.

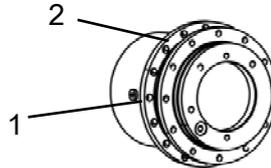


Рис. Передача вальца

Заполните новым маслом, ок. 1 л. (1,1 кварта)  
Используйте трансмиссионное масло в соответствии со спецификацией смазочного материала.

Убедитесь, что уровень масла достиг нижнего края отверстия.

Протрите и вставьте пробки.



Кондиционер воздуха (дополнительно)  
- проверка



Установите каток на ровной поверхности, установите тормозные колодки и включите стояночный тормоз.

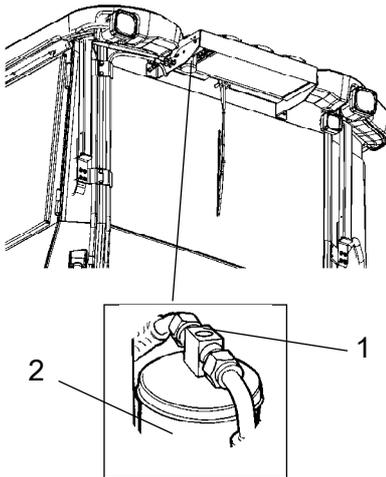


Рис. Осушающий фильтр  
1. Смотровое окошко  
2. Держатель фильтра

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



Всегда нажимайте рукоятку стояночного тормоза.

Фильтр расположен наверху в задней части крыши кабины. Если через смотровое окно видны пузырьки, это знак того, что уровень охлаждающей жидкости слишком низкий. Остановите оборудование, чтобы избежать его повреждения. Долейте охлаждающую жидкость.



Кондиционер воздуха (дополнительно)  
- очистка

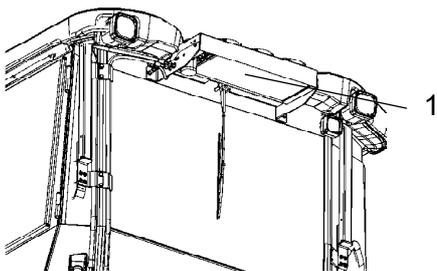


Рис. Кабина  
1. Элемент конденсора

Если охлаждающая способность заметно снизилась, прочистите конденсатор (1), расположенный на заднем крае крыши кабины.

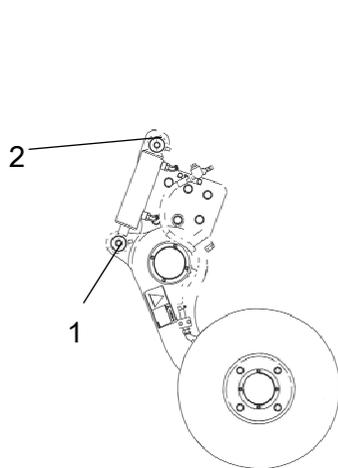


Рисунок. Две точки смазки отбойника края.

Боковой резак (дополнительно)  
- смазка



Для получения сведений по работе с боковым  
резаком см. раздел по эксплуатации.

Нанесите смазку на две точки, как показано на  
рисунке.

Для смазки необходимо использовать  
консистентную смазку (см. характеристики  
смазочных материалов).

Смажьте все точки крепления консистентной  
смазкой на пять делений смазочного шприца.



## Техническое обслуживание – 250 ч



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



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



### Дизельный двигатель Замена масла

Спускная заглушка масла двигателя расположена под задней рамой катка с правой стороны. Для доступа к спускной заглушке вначале снимите резиновую заглушку в нижней части рамы.

Сливайте масло при разогретом двигателе. Поместите возле катка под заглушками емкость объемом не менее 14 литров (15 кварт).



Будьте осторожны во время слива масла. Надевайте защитные очки и перчатки.

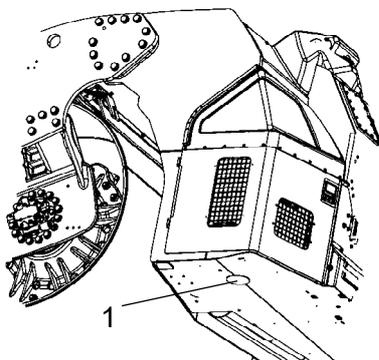


Рисунок. Нижняя часть задней рамы  
1. Слив масла дизельного двигателя

Выверните пробку сливного отверстия (1). - дайте стечь всему маслу и установите заглушку.



Утилизируйте слитое масло экологически безопасным способом.

Залейте новое моторное масло, правильный вид масла - см. технические характеристики смазочных веществ или руководство для двигателя.

Залейте необходимый объем моторного масла. Просмотрите технические характеристики перед запуском машины. Дайте двигателю проработать несколько минут в режиме "покоя", а затем отключите его.

Проверьте уровень масла, чтобы убедиться, что он правильный. Более подробная информация - см. руководство для двигателя При необходимости



долейте масло до максимальной отметки.

**Двигатель**  
**Замена масляного фильтра**

Проверьте необходимый уровень моторного масла с помощью измерительного стержня (2).  
Подробную информацию см. в руководстве для двигателя.

Получить доступ к масляному фильтру (1) можно, открыв правую дверцу моторного отделения.

Информацию о замене фильтра см. в руководстве для двигателя.

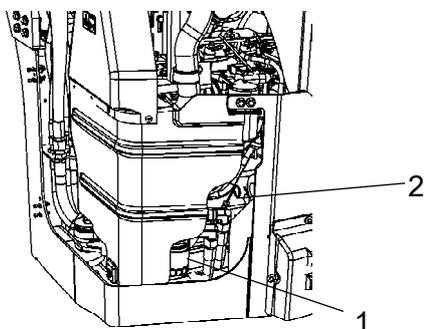


Рис. Моторное отделение, правая сторона  
1. Масляный фильтр  
2. Измерительный стержень



**Радиатор гидравлической жидкости**  
**Проверка – очистка**

Для доступа к водоохладителю и радиатору гидравлической жидкости снимите решетку радиатора (4).

Убедитесь, что воздух беспрепятственно проходит через радиатор. Загрязненные радиаторы очищаются путем продувания сжатым воздухом или промываются высоконапорным водным очистителем.



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.

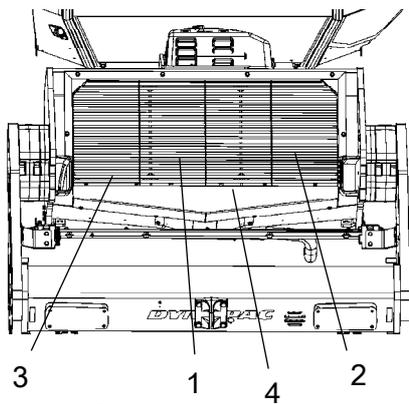
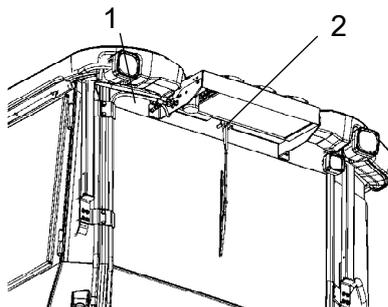


Рисунок. Радиатор  
1. Радиатор подачи воздуха  
2. Водоохладитель  
3. Радиатор гидравлической жидкости  
4. Решетка радиатора

### Кондиционер воздуха (дополнительно) - проверка



Осмотрите шланги хладагента и соединения и убедитесь, на них нет признаков образования масляного налета, который может означать утечку хладагента.

Рис. Кондиционер воздуха  
1. Шланги хладагента  
2. Элемент конденсора



### Аккумулятор - Проверка состояния

Аккумуляторы закрыты и не требуют технического обслуживания.

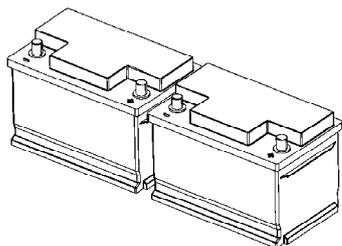


Рис. Аккумуляторы



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 плотно закрепленными. Корродированные контакты кабелей необходимо очистить и смазать кислотостойким вазелином.

Протрите верх аккумулятора.



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.



Топливный фильтр двигателя – замена и очистка

Топливный фильтр размещен на левой стороне моторного отделения.

Открутите дно и слейте всю воду, затем замените фильтр.

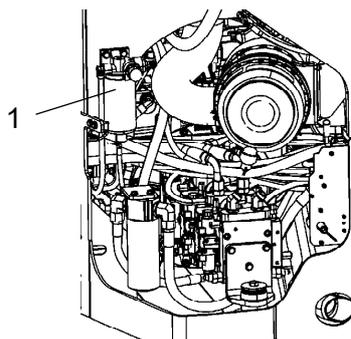


Рисунок. Моторное отделение, левая сторона  
1. Предварительный фильтр

Замените топливный фильтр, расположенный на правой стороне моторного отделения.

Запустите двигатель и проверьте отсутствие утечек в фильтре.

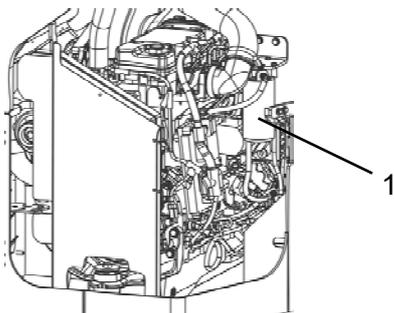


Рисунок. Моторное отделение, правая сторона.  
1. Топливный фильтр

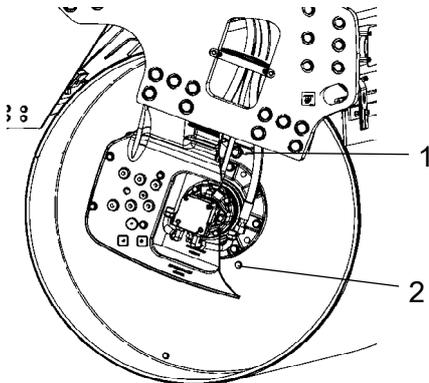


Рис. Валец, сторона вибрации  
1. Пробка заливного отверстия  
2. Пробка уровня

Валец - уровень масла  
Осмотр - заправка

Расположите каток так, чтобы большая пробка (1) заливного отверстия находилась в самой верхней точке вращения.

Тщательно протрите область около маленькой пробки (2) уровня и снимите пробку.

Убедитесь, что уровень масла доходит до нижнего края отверстия. Долейте свежего масла, если уровень мал. Используйте масло, указанное в характеристиках смазочных материалов.

После снятия пробки уровня вытрите металл, накопившийся на магните пробки. Убедитесь, что уплотнения пробки не повреждены; замените их, если это не так.

Установите пробки на место и проверьте их плотность, проехав на катке и затем проверив еще раз.

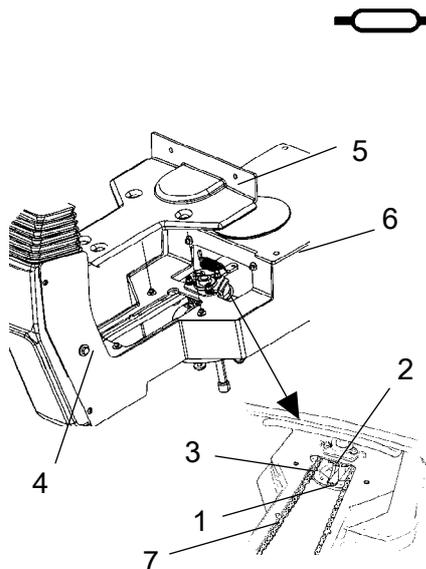


Рис. Крепление сиденья  
1. Ниппель для смазки  
2. Звездочка  
3. Поворотная цепь  
4. Регулировочный винт  
5. Крышка  
6. Направляющие  
7. Отметка

### Крепление сиденья - смазка



Помните, что цепь является основной частью поворотного механизма.

Снимите крышку (5), чтобы получить доступ к ниппелю (1) для смазки. Смажьте подшипник поворота сиденья оператора на три деления смазочного шприца.

Смажьте консистентной смазкой также направляющие (6) сиденья.

Очистите и смажьте консистентной смазкой цепь (3) между сиденьем и рулевой колонкой.

Если натяжение цепи около звездочки (2) недостаточное, ослабьте винты (4) и передвиньте рулевую колонку вперед. Затяните винты и проверьте натяжение цепи.

Не натягивайте цепь слишком сильно. Натяжение должно быть такое, чтобы цепь можно было оттянуть в сторону указательного/большого пальца до отметки (7) на раме сиденья. Установите замок цепи в нижней части.



Если регулировка сиденья становится тугой, его следует смазывать чаще, чем указано здесь.

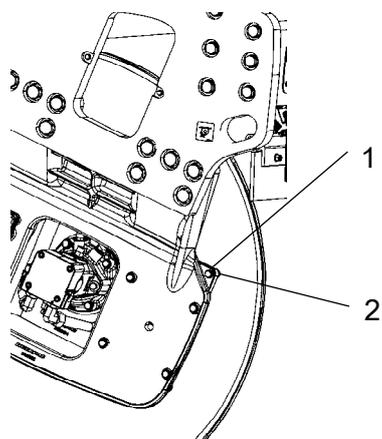


Рис. Валец, сторона вибрации  
1. Резиновый элемент  
2. Крепежные винты

### Резиновые элементы и крепежные винты Проверка

Проверьте все резиновые элементы (1). Замените все элементы там, где у 25% элементов или более 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

Поверните машину так, чтобы можно было достать крышку бака с левой стороны катка.

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

Если циркуляция воздуха в каком-либо направлении затруднена, очистите фильтр небольшим количеством дизельного масла и продуйте его сжатым воздухом до устранения препятствия, либо поставьте новую крышку.



Во время работы со сжатым воздухом надевайте защитные очки.

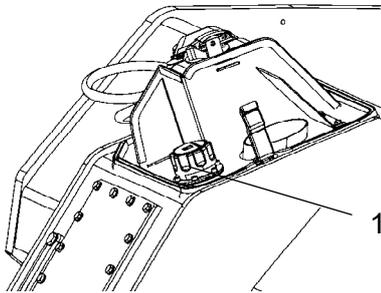


Рисунок. Задняя рама, передняя левая сторона  
1. Крышка бака

Техническое обслуживание – 1000 ч



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



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



Воздушный фильтр - Смена

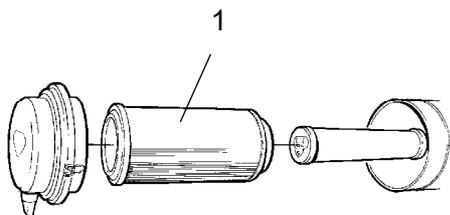


Рис. Воздушный фильтр  
1. Основной фильтр

Заменить основной элемент воздушного фильтра (1). Процедура замены фильтра описана в разделе "Каждые 50 часов эксплуатации".



Если засорившийся фильтр не заменить, выхлопные газы будут черного цвета, а мощность двигателя уменьшится. Двигатель может также получить сильное повреждение.



Вспомогательный фильтр - смена

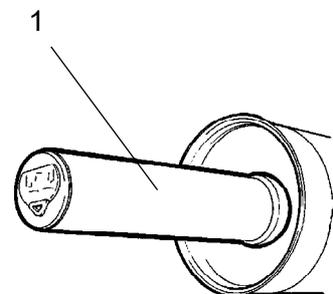


Рис. Воздушный фильтр  
1. Вспомогательный фильтр

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.



### Гидравлический фильтр

#### Смена



Снимите фильтр (1) и утилизируйте его соответствующим образом. Этот фильтр предназначен для одноразового использования, и чистить его нельзя.

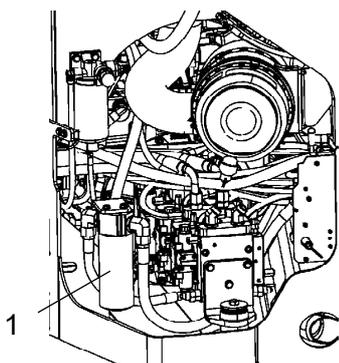


Рисунок. Моторное отделение, левая сторона

1. Фильтр гидравлической жидкости

Тщательно очистите поверхность уплотнителя держателя фильтра.

Нанесите тонкий слой свежей гидравлической жидкости на резиновую прокладку на новом фильтре.

Навинчивайте фильтр сначала вручную, пока прокладка фильтра не соприкоснется с основанием фильтра. Затем поверните еще на 2 оборота.

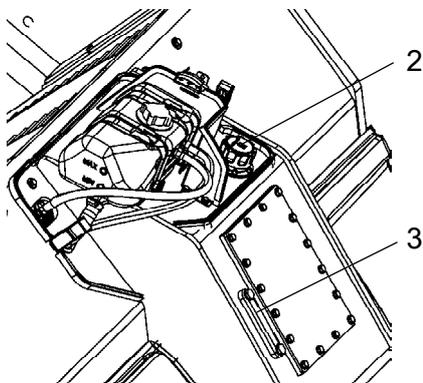


Рисунок. Бак гидравлической жидкости

2. Крышка бака

3. Смотровое окошко

Проверьте уровень гидравлической жидкости в смотровом окошке (3) и, при необходимости, долейте. Более подробная информация указана под заголовком "Каждые 10 часов работы".

Запустите двигатель и проверьте, не протекает ли фильтр.



### Валец - смена масла



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

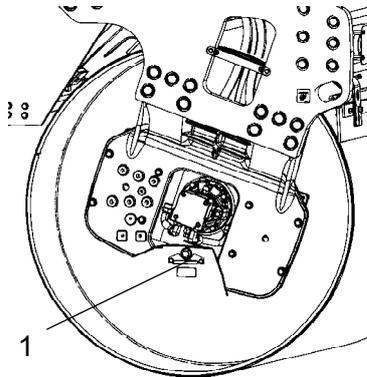


Рис. Валец, сторона вибрации  
1. Пробка сливного отверстия

Установите каток так, чтобы пробка (1) сливного отверстия (пробка большего размера) находилась в самом нижнем положении вращения колеса.

Поместите под пробкой сливного отверстия емкость объемом не менее 20 литров (5,3 галлона).

Снимите пробку (1) сливного отверстия. После полного слива масла установите пробку на место.



Утилизируйте слитое масло экологически безопасным способом.

Для получения информации о заливке масла см. главу "Каждые 500 часов эксплуатации".



### Коробка передач вальца - Замена масла

Установите каток на ровной поверхности.

Вытрите и вывинтите пробки (1, 2), спустите масло в подходящую емкость объемом ок. 2 л. (0,5 гал).

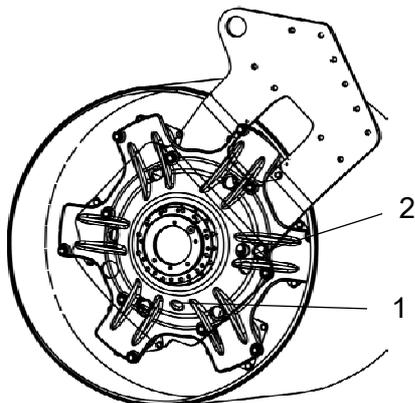


Рис. Передача вальца  
1. Пробка сливного отверстия  
2. Пробка вентиляционного отверстия

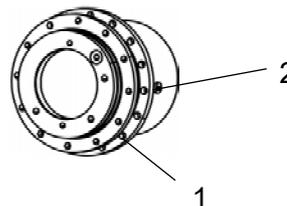


Рис. Передача вальца

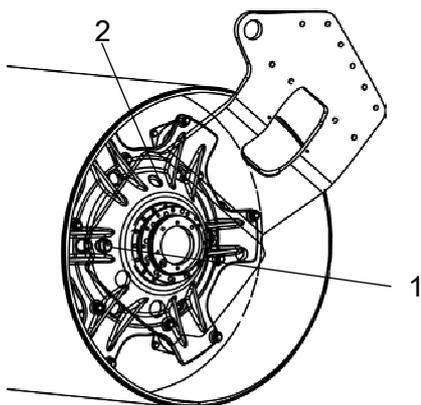


Рис. Проверка уровня масла - передача вальца

1. Пробка уровня
2. Пробка заливного отверстия

### Передача вальца – Проверка уровня масла

Переместите машину, чтобы отверстия для осмотра/заполнения были в положении для заполнения.

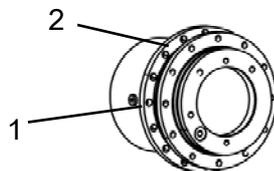


Рис. Передача вальца

Заполните новым маслом, ок. 1 л. (1,1 кварта)  
Используйте трансмиссионное масло в соответствии со спецификацией смазочного материала.

Убедитесь, что уровень масла достиг нижнего края отверстия.

Протрите и вставьте пробки.



### Кабина

#### Фильтр вентиляции - Замена

Один вентиляционный фильтр (1) расположен в передней части кабины.

Снимите защитную крышку.

Выверните винты (2) и снимите весь держатель. Выньте фильтрующий элемент и замените его новым.

Если машина эксплуатируется в пыльных условиях, может потребоваться более частая смена фильтра.

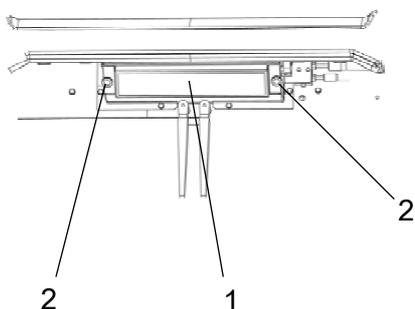


Рис. Кабина, передняя

1. Приточный воздушный фильтр (x 1)
2. Винты (x 2)

Техническое обслуживание – 2000 ч



Для стоянки катка выбирайте ровную поверхность.  
Если не указано иное, то при проверке и регулировке валцов 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  
Смена жидкости



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

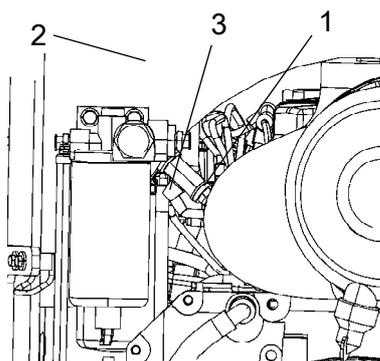


Рис. Отсек двигателя под гидравлическим баком (с левой стороны)

1. Слив масла
2. Гидравлический бак
3. Клапан

Откройте левую часть моторного отделения. Сливная заглушка/клапан расположены под гидравлическим баком.

Поместите под моторным отделением емкость объемом не менее 50 литров (13,2 галлонов).

Убедитесь, что клапан (3) закрыт.

Открутите сливную заглушку масла (1) и подключите вывод сливного шланга через моторное отделение.

Откройте клапан (3) и слейте все масло. Закройте клапан и вставьте на место пробку (1).



Утилизируйте слитые жидкости экологически безопасным способом.

Залейте свежую гидравлическую жидкость. Информацию о типе гидравлической жидкости см. в характеристиках смазочных материалов.

Замените гидравлический фильтр. См. раздел "Техническое обслуживание - каждые 1000 часов работы".

Запустите двигатель и задействуйте гидравлические функции. Проверьте уровень

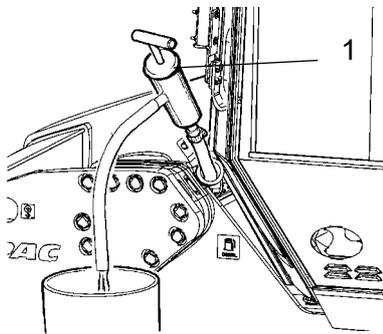


Рис. Топливный бак  
1. Маслоотсасывающий насос

жидкости в баке и долийте по мере необходимости.

Топливный бак  
- очистка

Проще всего чистить бак тогда, когда он почти пуст.

Сливная заглушка расположена под левой стороной передней рамы.

Либо продуйте бак при помощи подходящего насоса, например, насоса для слива масла, чтобы убрать осадок со дна.



Слейте топливо и осадок в емкость и утилизируйте экологически безопасным способом.



При работе с топливом помните об опасности возгорания.

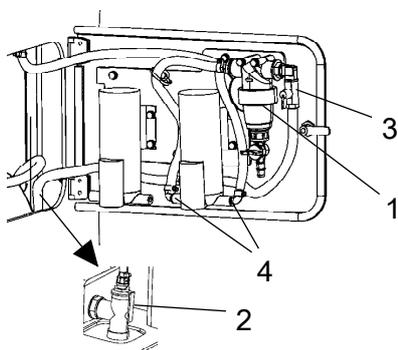


Рис. Насосная система  
1. Корпус фильтра  
2. Сливной кран  
3. Запорный кран  
4. Быстроразъемные соединения

Система смачивания  
- слив



Помните, что зимой существует опасность замерзания. Слейте воду из бака, насоса, фильтра и подводящих линий или добавьте в воду антифриз.

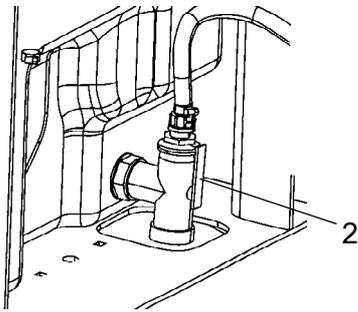
На центральном водяном баке для насосной системы имеется сливной кран (2). Его можно использовать для опорожнения бака и других компонентов насосной системы.

Водяные шланги подсоединяются к насосу с помощью быстроразъемных соединений (4) для облегчения слива, а также для подключения запасного насоса (дополнительно).

Шланг выпускной линии центрального бака может быть отсоединен, и его конец помещен в контейнер с антифризом, чтобы пропустить его через насос/фильтр.



### Водяной бак - очистка



Промойте бак/баки водой, а пластиковые поверхности - подходящим моющим средством.

Закройте сливной кран (2), налейте воды и проверьте на предмет утечек.



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

Рис. Водяной бак  
2. Пробка сливного отверстия

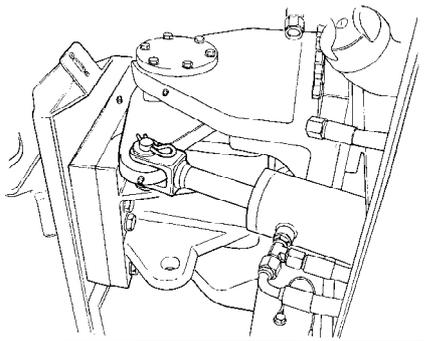


Рис. Рулевое сочленение

### Рулевое сочленение - проверка

Проверьте рулевое сочленение на предмет повреждений или трещин.

Проверьте на наличие ослабленных болтов и затяните их.

Проверьте рулевое сочленение также на жесткость и на люфт.

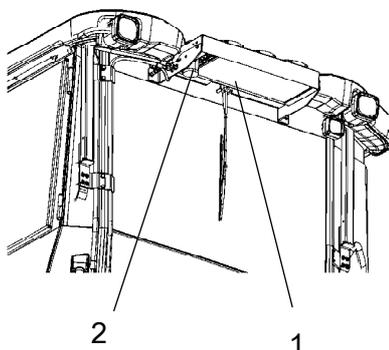


Рисунок. Кабина  
1. Конденсатор  
2. Фильтр для отделения капельной влаги

### Кондиционер воздуха (дополнительно) - обслуживание

Регулярные осмотры и техническое обслуживание необходимы для обеспечения удовлетворительной длительной эксплуатации машины.

Очистите элемент (1) конденсора от пыли с помощью сжатого воздуха. Направляйте струю воздуха сверху вниз.



Струя воздуха под давлением может повредить фланцы элемента.



Во время работы со сжатым воздухом надевайте защитные очки.

Осмотрите крепление элемента конденсора.

Проверьте шланги системы на перетирание. Убедитесь, что дренажная система охлаждающего устройства не засорена, и конденсат не накапливается внутри устройства.

### Кондиционер воздуха (дополнительно) Осушающий фильтр - проверка

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

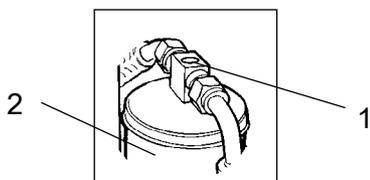


Рис. Осушающий фильтр  
1. Смотровое окошко  
2. Держатель фильтра



Установите каток на ровной поверхности, установите тормозные колодки и включите стояночный тормоз.

Фильтр расположен сверху в задней части крыши кабины.

Если через смотровое окно видны пузырьки, это значит, что уровень охлаждающей жидкости слишком низкий. Остановите оборудование, чтобы избежать его повреждения. Долейте охлаждающую жидкость.



Работы в цепи охлаждения должны выполняться только уполномоченными компаниями.

***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