

Инструкции по эксплуатации

ICP274-BR1RU3.pdf
Эксплуатация и обслуживание

Пневмоколёсный каток
CP274

Дизельный двигатель
Cummins QSB 4.5

Серийный номер
10000502x0B001380-



Перевод исходного варианта инструкций.

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 (опция).....	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	11
Пожаротушение	12
Приспособления для защиты от опрокидывания, аналогичным образом защищенная кабина	12
Эксплуатация аккумулятора	12
Запуск от внешнего устройства (24 В).....	13
Технические характеристики.....	15
Вибрация – рабочее место оператора	15
Зашумлённость.....	15

Электросистема.....	15
Технические характеристики – размеры	17
Размеры	17
Вес и объемы.....	18
производительность.....	19
Общие	19
Момент затяжки.....	21
Колесные шпильки	22
Гидравлическая система	22
Автоматический кондиционер (ACC) (дополнительно)	22
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
Расположение – предупредительные надписи.....	25
Таблички по технике безопасности	26
Расположение - панель управления и органы.....	29
Описания функций.....	30
Пояснения к надписям на дисплее	32
Аварийные сигналы, касающиеся работы машины.....	34
Аварийные сигналы H1-AC.....	36
LIMITED mode (режим ограниченной функциональности)	36
SAFE mode (безопасный режим)	36
«MAIN MENU» (Главное меню)	37
«USER SETTINGS» (Настройки пользователя).....	38
Подсказки при запуске	38
Режим Справка для оператора	39
.....	39

Приборы и органы управления, кабина.....	39
Описание функций приборов и органов управления в кабине.....	40
Работа с органами управления в кабине.	41
Стеклообогреватель.....	41
Обогрев.....	41
Кондиционер.....	41
Электросистема.....	42
Предохранители.....	44
Предохранители в кабине.....	44
Эксплуатация.....	45
Перед запуском.....	45
Главный выключатель - включение.....	45
Панель управления, настройка.....	45
Сиденье водителя - регулировка.....	46
Сиденье оператора повышенной комфортабельности (опция) - регулировка.....	46
Дисплей - Управление.....	47
Обзор.....	47
Положение оператора.....	48
Блокировка.....	49
Запуск.....	50
Запуск двигателя.....	50
Стояночный тормоз - проверка.....	51
Регулятор дроссельной заслонки и педаль тормоза.....	52
Выбор дисплея при помощи кнопок.....	53
Описание аварийного сигнала.....	53
Управление катком.....	54
Работа на склоне.....	55
Проверка дорожек шинных протекторов.....	55
Боковое обрезание (дополнительно).....	56

Переменное давление в шинах (подача воздуха на ходу) (опция)	56
Маты из кокосового волокна (опция)	57
Балластный ящик	57
Движение (давление на грунт)	58
Давление на грунт	58
Низкое давление в шинах - 240 кПа (34,8 фунта на дюйм).	59
Обычное давление в шинах - 480 кПа (69,6 фунта на дюйм).	60
Высокое давление в шинах - 830 кПа (120,4 фунта на дюйм).	60
Автоблокировка/Аварийная остановка/Стояночный тормоз – Проверка	61
Обычное торможение	61
Аварийный тормоз.....	62
Выключение	62
Установка колодок под колёса	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
Шины	66
Цилиндр рулевого механизма, шарниры и т.п.....	66
Капоты, брезент.....	66
Разное	67
Подъем	67
Подъём катка	67
Подъем катка домкратом:.....	67
Подготовленный к транспортировке каток	68

Буксировка/возвращение	68
Буксировка на короткое расстояние с работающим двигателем	69
Буксировка на короткие дистанции, когда не работает двигатель	69
Буксировка катка	72
Проушина для буксировки (опция).....	72
Инструкции по эксплуатации - обзор	73
Профилактическое обслуживание.....	75
Приемка и осмотр после транспортировки	75
Гарантия.....	75
Техническое обслуживание – смазочные материалы и обозначения	77
Символы для технического обслуживания	78
Техническое обслуживание – график технического обслуживания.....	79
Позиции проведения технического обслуживания.....	79
Общие сведения.....	80
Каждые 10 часов эксплуатации (ежедневно).....	80
После ПЕРВЫХ 50 часов эксплуатации	81
Каждые 50 часов эксплуатации (еженедельно).....	81
Каждые 250 часов эксплуатации (ежемесячно).....	82
Каждые 500 часов эксплуатации (каждые три месяца).....	82
Каждые 1000 часов эксплуатации (каждые шесть месяцев)	83
Каждые 2000 часов эксплуатации (ежегодно)	83
Техническое обслуживание, 10 ч.....	85
Дизельный двигатель – проверка уровня масла	85
Уровень охлаждающей жидкости – проверка	86
Уровень тормозной жидкости - проверка	86
Топливный бак - заправка.....	87
Бак гидравлической системы – проверка уровня жидкости.....	87
Бак с водой, std - Заправка	88
Очистка фильтра грубой очистки.....	88

Система орошения	
Очистка оросительных сопел	89
Система орошения – проверка.....	89
Система орошения - опасность замерзания	90
Опорожнение системы.....	90
Защита от замерзания	90
Скребки колёс	
Регулировка	91
Снятие скребков.....	91
Техническое обслуживание – 50 ч	93
Воздушный фильтр	
Проверка - замена основного воздушного фильтра.....	93
Вспомогательный фильтр - смена	94
Воздушный фильтр	
- Очистка	94
Топливный фильтр - продувка	95
Кондиционер воздуха (дополнительно)	
- проверка.....	96
Кондиционер воздуха (дополнительно)	
- очистка	96
Шины - Давление в шине	97
Верхний/нижний поворотный подшипник - Смазка.....	98
Зубчатая передача - замена масла	98
Техническое обслуживание – 250 ч	99
Радиатор гидравлической жидкости	
Проверка – очистка	99
Кондиционер воздуха (дополнительно)	
- проверка.....	100
Аккумулятор	
- Проверка состояния.....	100
Боковой резак (дополнительно)	
- смазка.....	101
Верхний/нижний поворотный подшипник - Смазка.....	101
Техническое обслуживание – 500 ч	103

Дизельный двигатель	
Замена масла	103
Двигатель	
Замена масляного фильтра	104
Топливный фильтр двигателя – замена и очистка	105
Подшипник сиденья – Смазка	106
Крышка бака гидравлической системы - проверка.....	106
Поворотный подшипник - Смазка.....	107
Верхний/нижний поворотный подшипник - Смазка.....	107
Техническое обслуживание – 1000 ч	109
Воздушный фильтр – замена	109
Вспомогательный фильтр - смена	109
Гидравлический фильтр	
Смена	110
Кабина	
Фильтр вентиляции - Замена	111
Верхний/нижний поворотный подшипник - Смазка.....	111
Зубчатая передача - замена масла	112
Зубчатая передача - доливка масла.....	113
Зубчатая передача – проверка уровня масла	113
Техническое обслуживание – 2000 ч	115
Бак гидравлической системы	
Смена жидкости.....	115
Топливный бак	
- очистка	116
Система смачивания	
- слив	116
Водяной бак - очистка	117
Кондиционер воздуха (дополнительно)	
- обслуживание	117
Кондиционер воздуха (дополнительно)	
Осушающий фильтр - проверка	118
Двигатель	
Замена охлаждающей жидкости	118

Верхний/нижний поворотный подшипник - Смазка.....	119
---	-----

Введение

Машина

Дунарас CP274 – это тяжёлый пневмоколёсный каток весового класса 27 тонн с рабочей шириной 2300 мм.

Он оснащён пятью направляющими колёсами спереди и четырьмя ведущими колёсами сзади. Гидравлические приводы, модульный балласт и широкий выбор дополнительного оборудования обеспечивают универсальность этой машины.

Предназначение

Во время работ по укладке дорожного покрытия модель CP274, как правило, используется в сочетании с другими асфальтировочными катками. Благодаря большому весу этот каток можно использовать также для уплотнения грунта.

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.



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.

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 спрыгивайте с машины.
6. При эксплуатации катка на ненадежной поверхности всегда используйте приспособления для защиты от опрокидывания.
7. Проезжайте крутые повороты медленно.
8. Избегайте езды поперек откосов. Двигайтесь по откосу прямо вверх или вниз.
9. При движении по краям или около ям следите за тем, чтобы не менее 2/3 ширины колёс приходилось на уплотненный ранее материал.
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 Динапас.
18. Не используйте каток, прежде чем жидкость гидравлической системы достигнет номинальной рабочей температуры. При наличии холодной жидкости тормозной путь может быть больше обычного. См. сведения по эксплуатации 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.

Откосы

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

Нулевой угол поворота, нормальное давление воздуха в шинах, все баки заполнены.

Необходимо учитывать, что рыхлый грунт, поворот машины, различное давление в шинах, скорость движения и подъем центра тяжести могут привести к опрокидыванию с меньшим углом наклона.

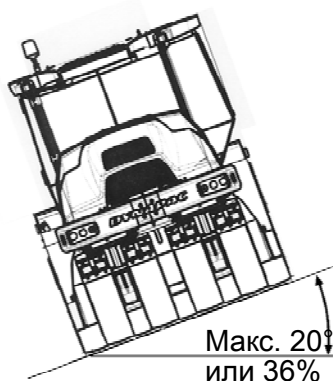


Рис. Работа на откосах



Для выхода из кабины в аварийных ситуациях следует снять молоток с правой задней стойки и разбить правые окна.



Во время работы на откосах или нестабильной поверхности рекомендуется использовать приспособления для защиты от опрокидывания или защищенную кабину.



По возможности следует избегать езды поперек откосов.



Передвигаться по откосам следует на самой низкой передаче.



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

Проезд по краям

Проезжая по краям или около ям, не менее 1/4 внешних колёс должно находиться на материале, который был уплотнен ранее.

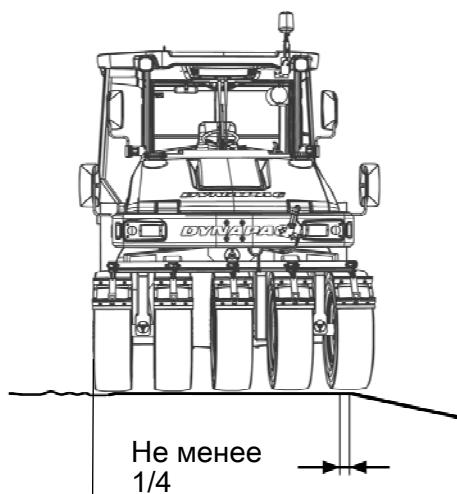


Рис. Расположение колёс при движении по краю

Техника безопасности (дополнительно)

Кондиционер воздуха

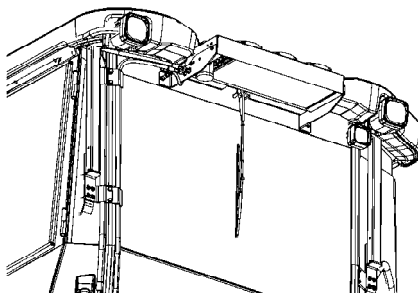


Рис. Кондиционер воздуха (ACC)



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.

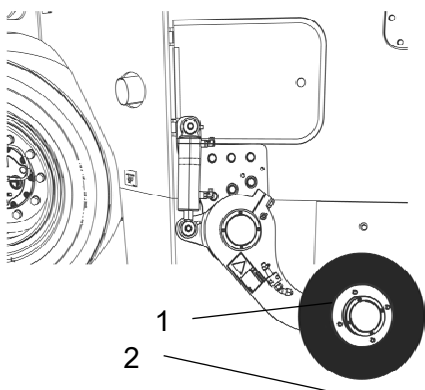


Рис. Боковой резак
1. Транспортное положение
2. Рабочее положение



Боковой резак (опция)
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!

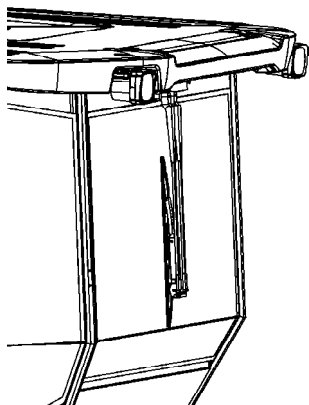


Рис. Ксеноновое освещение на кабине

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°C до +40°C (5 – 105°F).

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

Для эксплуатации машины при повышенной температуре окружающей среды, но не более +50°C (122°F), придерживайтесь следующих рекомендаций.

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

Гидравлическая система – минеральное масло Shell Tellus T100 или аналогичное.

Низкая температура окружения - риск замерзания

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

Температура

Указанные температурные ограничения относятся к каткам в стандартном исполнении.

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

Очистка с помощью высокого давления

Не направляйте воду на электрические компоненты или приборные панели.

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

Пожаротушение

В случае возгорания машины использовать порошковый огнетушитель класса ABC.

Можно также использовать углекислотный огнетушитель класса BE.

Приспособления для защиты от опрокидывания, аналогичным образом защищенная кабина



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



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

Эксплуатация аккумулятора



При снятии аккумулятора всегда в первую очередь отсоединяйте отрицательный кабель.



При установке аккумулятора всегда в первую очередь подсоединяйте положительный кабель.



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



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

Запуск от внешнего 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.

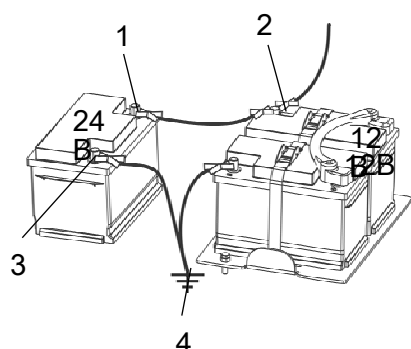


Рис. Запуск от внешнего источника

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

Провода большого сечения должны иметь характеристику 24 В.

Сначала соедините положительную клемму (1) вспомогательного аккумулятора с положительной клеммой (2) разряженного аккумулятора, затем присоедините отрицательную клемму (3) к подходящей точке заземления (4) машины.

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

Технические характеристики

Вибрация – рабочее место оператора
(ISO 2631)

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

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

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

Зашумлённость

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

Гарантированный уровень мощности звука, L_{wA}	103	дБ (А)
Уровень звукового давления на ухо оператора (платформа), L_{pA}	85 ± 3	дБ (А)
Уровень звукового давления на ухо водителя (кабина), L_{pA}	80 ± 3	дБ (А)

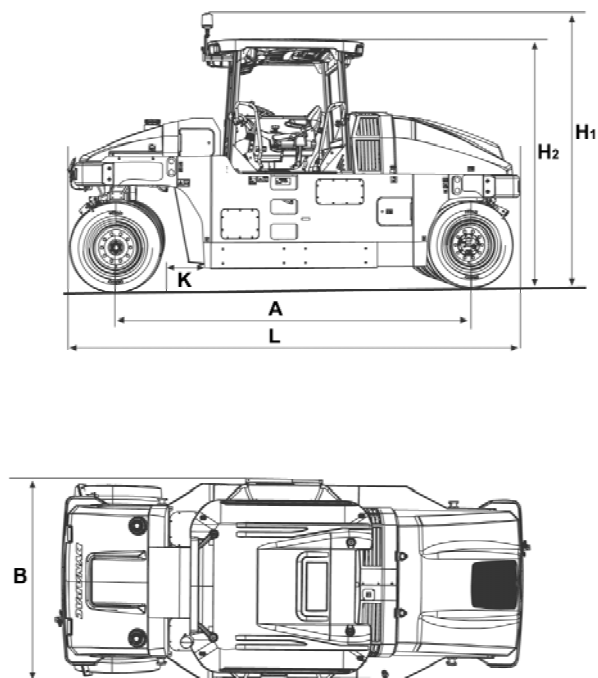
В процессе эксплуатации вышеописанные значения могут расходиться с фактическими рабочими условиями.

Электросистема

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

Технические характеристики – размеры

Размеры



Размеры	мм	дюймы
A	4300	169
B	2360	93
H ₁	3344	132
H ₂	2990	118
K	270	10.5
L	5480	216

Вес и объемы

Вес

Рабочий вес стандартного катка с защитой от опрокидывания, EN500	10800 кг	23,815 фунтов
Вес без балласта	10380 кг	22,890 фунтов
Вес с балластом, влажный песок	17000 кг	37,485 фунтов
Вес с макс. балластом	27000 кг	59,535 фунтов

Объемы жидкостей

Бак гидравлической системы	113 л.	119.4 кварты
Смазочное масло, дизельный двигатель	11,9 л.	12.6 кварты
Хладагент, дизельный двигатель	18,5 л.	19.5 кварты
Топливный бак	210 л.	55.4 галлона
Трансмиссия	2 x 8 л.	2 x 8,5 кварты
Бак для воды	415 л.	109.6 галл.

Объем системы балласта	3 м3	106 куб.фут
------------------------	------	-------------

Смешанный балласт – макс.	16,2 т	18.1 т
---------------------------	--------	--------

В качестве балласта для нижней части рамы могут использоваться 4 стальных блока. Каждый стальной блок (арт. 170271) весит 2 тонны (4400 фунтов), они используются парами (арт. 170269). Все (4 или 2) спереди или 2 сзади.

Также в качестве балласта могут использоваться 2 стальных блока в верхней части рамы. Каждый стальной блок (арт. 170270) весит 650 кг (1400 фунтов), они используются парами (арт. 170135).

Максимальный вес балласта достигается

использованием соответствующей комбинации.

Рабочий вес катка – это вес самой машины плюс вес балласта.

Для уплотнения толстого слоя покрытия используется более тяжёлый каток, для тонких слоёв тяжёлый каток не требуется.

производительность

Данные по уплотнению

Давление в шине:

- Без балласта	1200 кг	2,645 фунтов
- С балластом (влажный песок)	1900 кг	4,190 фунтов
- С макс. балластом	3000 кг	6.615 фунтов

Общие

Двигатель

Производитель/модель	Cummins QSB 4.5 T3	
Мощность (SAE J1995)	82/93 кВт	110/125 л.с.
Число оборотов двигателя	2200 об/мин	

Электросистема

Аккумулятор	24 В (2x12 В 74 А-ч)
Генератор переменного тока	24 В 45 А
Предохранители	См. главу "Электросистема - предохранители"

Лампы (если имеются)	Ватт	Гнездо
Фары дальнего света, передние	75/70	P43t (H4)
Указатели поворота, передние	21	BA9s
Боковые фонари	5	SV8,5
Сигнальные лампы тормоза	21/5	BAY15d
Указатели поворота, задние	21	BA15s
Освещение номерного знака	5	SV8,5
Рабочее освещение	70	PK22s (H3)
	35	Ксенон

Лампы (если имеются)	Ватт	Гнездо
Освещение кабины	10	SV8,5

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

Колесные шпильки

Размеры болтов:	M20 (PN 4700792683)
Класс прочности:	10.9
Момент затяжки:	промасленный: 494 Nm Высушите: 620 Nm

Гидравлическая система

Давление открытия	МПа
Система привода	33,0
Система подачи	2,0
Система управления	16,0
Отпускание тормоза	1,9

Автоматический кондиционер (ACC)
(дополнительно)

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

Необходимая охлаждающая жидкость: HFC-R134:A

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

Описание машины

идентификация

Идентификационный номер продукта на раме

PIN (Product Identification Number – Идентификационный номер изделия) выбит на правом ребре рамы (1). Это номер совпадает с номером PIN (серийным номером), выбитым на паспортной табличке машины.

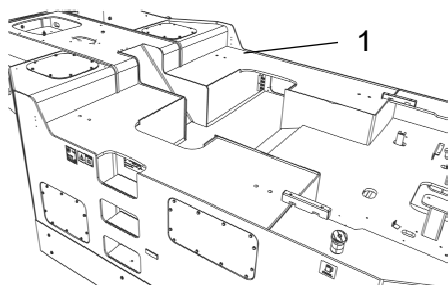


Рис. Передняя рама
1. Идентификационный номер PIN

Табличка машины

Паспортная табличка машины (1) закреплена на верхней ступеньке слева от платформы оператора.

На табличке указаны название и адрес производителя, тип машины, PIN (серийный номер), рабочий вес, мощность двигателя и год выпуска. (На машинах, поставляемых за пределы Евросоюза, отсутствует маркировка CE, а в некоторых случаях - год выпуска).

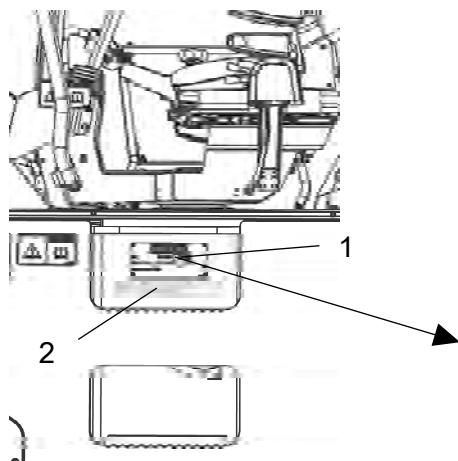


Рис. Платформа оператора
1. Паспортная табличка машины
2. Паспортная табличка двигателя

DYNAPAC CE Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlavagn, Sweden			
Product Identification Number			
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear
		kW	kg
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	Year of Mfg
kg	kg	kg	
Made in Sweden 4811 0001 36			

При заказе запасных частей указывайте серийный номер PIN.

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

Пояснения к 17-значному
идентификационному серийному номеру

A= Изготовитель

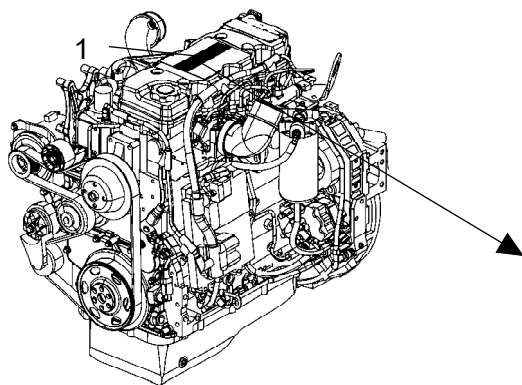
V= Серия/модель

C= Проверочный символ

D= Без кода

E= Производственная единица

F= Серийный номер



Таблички двигателя

Табличка (1) с указанием типа двигателя находится на крышке головки цилиндров, она видна, когда капот открыт.

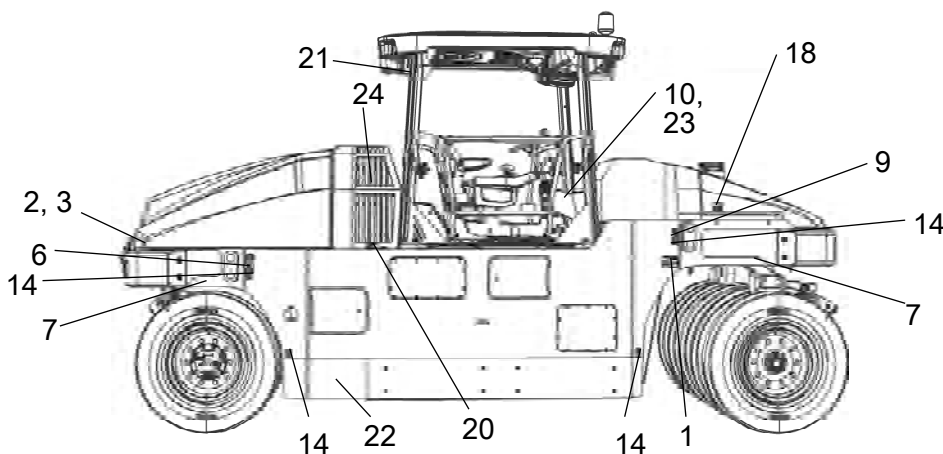
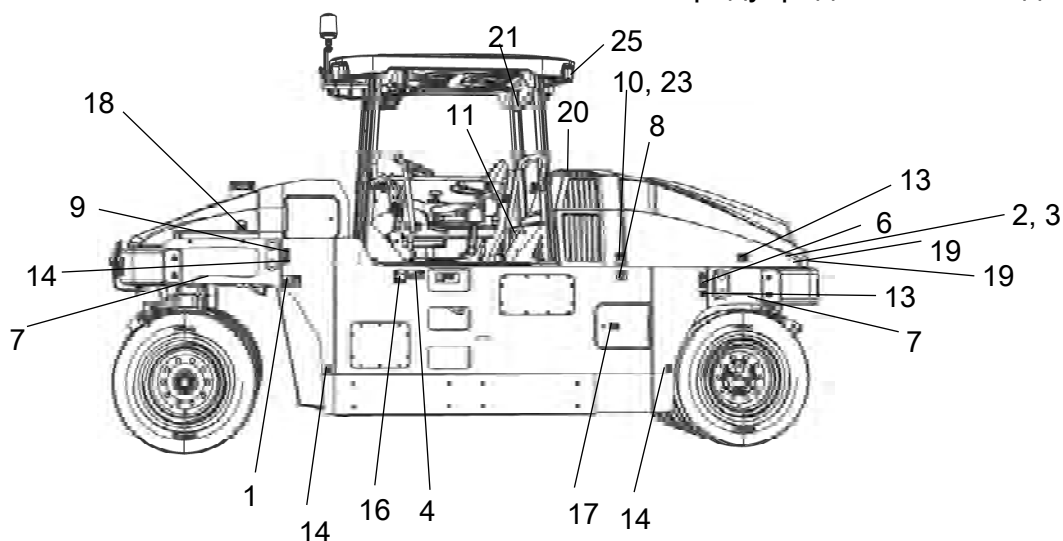
Заводская табличка находится под плитой на верхней ступеньке, ведущей к платформе оператора.

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

MADE IN GREAT BRITAIN BY CUMMINS INC. www.cummins.co.uk					Engine No. V01		EPA	FEL	CARB		V48	V49	V50	V51	V52
					Family V31		V10 Not- RMS	V33 Not- RMS			V43	V44	V45	V46	V47
Date of Mfg/V4A Model V1A					Catalyst Nav36		V19 PM	V34 PM		Emission Information:					
CPL V10 IFR V41 K10/L V22 / V23					Valve Lash Cold V51 at V52		Fail	Timing OK	V09						
Ref No. Y12					Fuel rate of cdi. HP/KW V06m3/hr			TITING error	V24						
V46					AD. HP/KW V30 at V17 PM			TITING error							
V47					Idle Speed (rpm) V11					WARNING: Injury may result and warranty is voided if fast rate, rpm or torque exceed published maximum values for this model and					
V48					Idle Speed (rpm) V11										

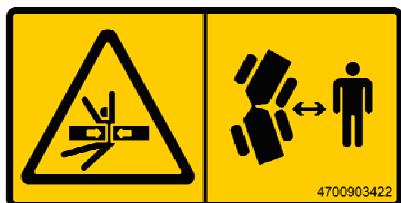
Расположение – предупредительные надписи



1.	Внимание! Опасная зона!	4700903422	15.	Внимание! Отпускание тормоза!	4700904895
2.	Внимание! Вращающиеся части двигателя!	4700903423	16.	Уровень мощности звука	4700791273
3.	Внимание! Раскаленные поверхности!	4700903424	17.	Напряжение аккумулятора	4700393959
4.	Внимание! См. руководство по эксплуатации.	4700903459	18.	Бак для воды	4700991657
6.	Подъёмная пластина	4700904870	19.	Внимание! Жидкость под давлением.	4700397286
7.	Давление в шинах	4700374765	20.	Внимание! Пусковой газ!	4700791642
8.	Дизельное топливо	4700991658	21.	Аварийный выход (только кабина)	4700903590
9.	Точка крепления	4700357587	22.	Внимание! Боковой резак (опция)	4700904083
10.	Гидравлическая жидкость	4700272372	23.	Биологическая гидравлическая жидкость (опция)	4700792772
11.	Отделение для руководства	4700903425	24.	Охлаждающая жидкость	4700388449
13.	Разъединитель аккумулятора	4700904835	25.	Внимание! Токсичный газ!	4700904165
14.	Точка крепления	4700382751			

Таблички по технике безопасности

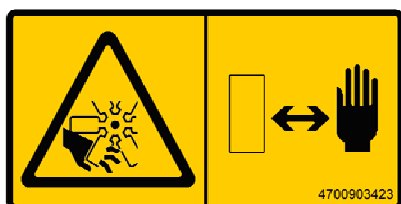
Всегда удостоверяйтесь, что текст на всех предупредительных табличках полностью читаем. Если текст на табличках стал нечитаем, удалите загрязненные наклейки или закажите новые наклейки. Используйте номер детали, указанный на табличке.



4700903422

Внимание! Опасная зона возле колёс.

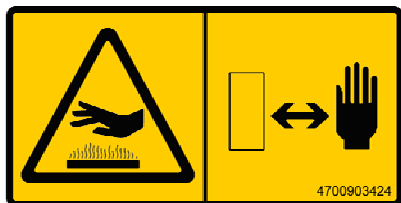
Держитесь на безопасном расстоянии от опасной зоны.



4700903423

Предупреждение - Вращающиеся части двигателя.

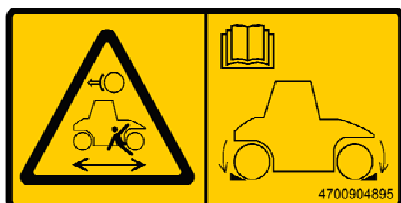
Держите руки на расстоянии от опасной зоны.



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

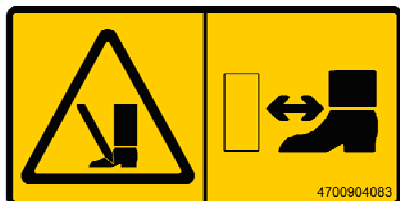
Перед эксплуатацией машины оператор должен прочесть инструкции по технике безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию.



4700791642

Предупреждение - Пусковой газ

Пусковой газ не предназначен для использования.



4700904083

Предупреждение – Боковой резак (опция)

Предупреждение о вращающихся частях.

Находитесь на безопасном расстоянии от опасной зоны.



4700904165

Предупреждение - Токсичный газ
(дополнительный компонент, АСС)

Прочтите инструкции по эксплуатации.

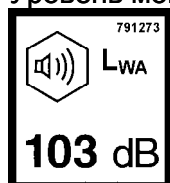


4700397286

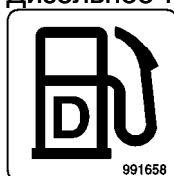
Внимание - Жидкость под давлением.

Открывая гидравлическую систему, не забудьте
заранее сбросить давление в накопителях.

Уровень мощности шума



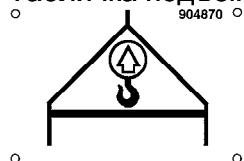
Дизельное топливо



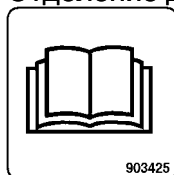
Точка подъема



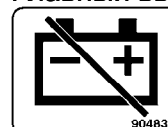
Табличка подъема



Отделение для руководства



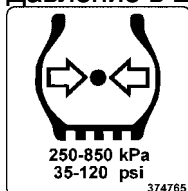
Главный выключатель



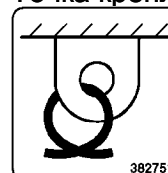
Гидравлическая жидкость



Давление в шинах



Точка крепления



Напряжение аккумулятора



Аварийный выход
(только кабина)



Расположение - панель управления и органы

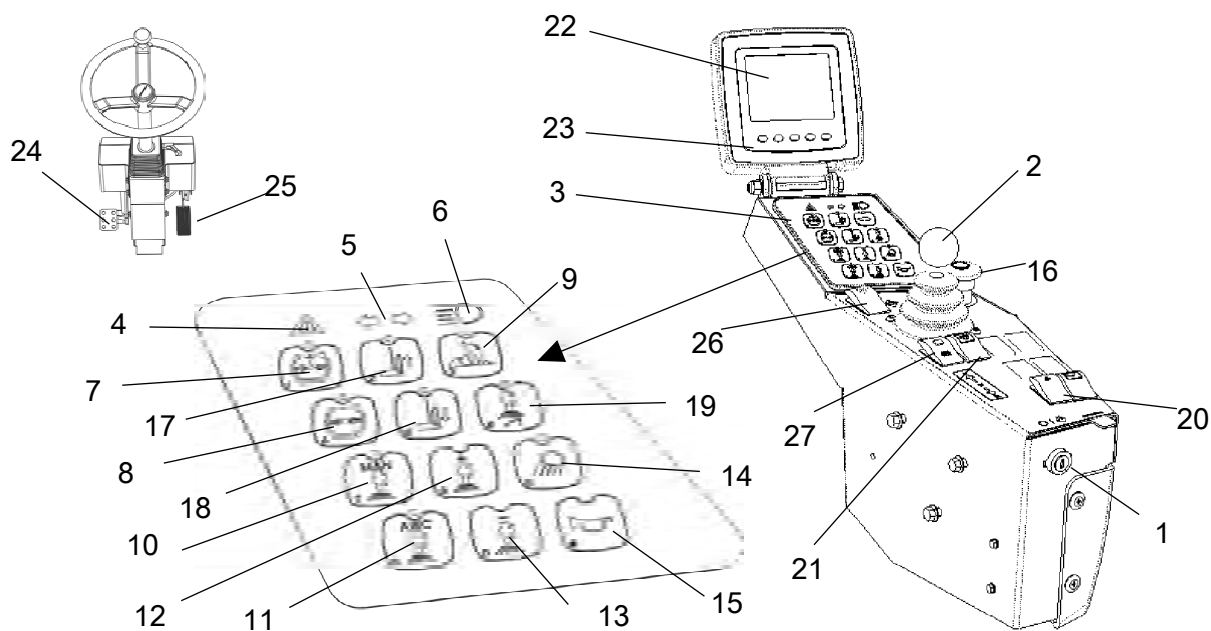
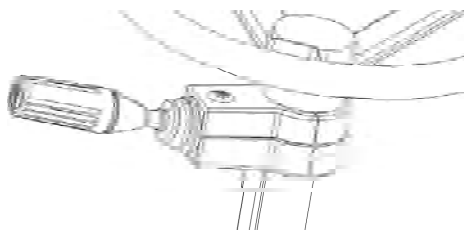


Рис. Панель управления

1	Выключатель зажигания	10	* Орошение вручную (MAN)	17	* Боковой резак, вверх
2	Рычаг хода вперед/назад	11	* Автоматическое орошение (AWC)	18	* Боковой резак, вниз
3	Кнопки	12	* Смачивание/орошение с увеличенными интервалами (таймер) (+)	19	* Боковой резак, орошение
4	Предупреждающий индикатор	13	* Смачивание/орошение с уменьшенными интервалами (таймер) (-)	20	* Аварийная световая сигнализация
5	* Указатели поворотов	14	* Рабочее освещение	21	* Вращающийся проблесковый маячок
6	* Индикатор дальнего света	15	Звуковой сигнал	22	Дисплей
7	* Повышение давления в шинах (+)	16	Аварийный останов	23	Функциональные кнопки (5 шт.)
8	* Снижение давления в шинах (-)			24	Тормозная педаль
9	Низкая/высокая скорость			25	Регулятор дроссельной заслонки
				26	проверка тормозов
				27	стояночный тормоз

* 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.
2	Рычаг прямого/обратного хода		Для запуска машины рычаг должен быть в нейтральном (центральной) положении. Для передвижения вперёд переместить рычаг вперёд и нажать акселератор; для передвижения назад переместить рычаг назад и нажать акселератор.
3	Панель кнопок		
4	Главный сигнальный индикатор		Индикатор общих сбоев. Обозначение того или иного сбоя см. на дисплее (22).
5	Индикаторы направления		Указывает активированные указатели поворотов (активированные с помощью переключателя на рулевой колонке).
6	Индикатор дальнего света		Показывает, что включен дальний свет. (Включается переключателем на рулевой колонке.)
7	Повышение давления в шинах (+)		При активации давление в шинах повышается.
8	Снижение давления в шинах (-)		При активации давление в шинах снижается.
9	Низкая/высокая скорость	 	Каток всегда приводится в движение в режиме высокой скорости. Режим малой скорости нужно активировать.

№	Назначение	Обозначение	Функция
10	Ручной разбрызгиватель		Непрерывное орошение колёс водой.
11	Автоматическое разбрызгивание		Автоматическое включение/отключение орошения при выводе рычага хода вперед/назад из нейтрального положения.
12	Смачивание/орошение с увеличенными интервалами (таймер) (+)		При каждом нажатии частота орошения, т.е. объем воды, разбрызгиваемой на колёса, увеличивается.
13	Смачивание/орошение с уменьшенными интервалами (таймер) (-)		При каждом нажатии частота орошения, т.е. объем воды, разбрызгиваемой на колёса, уменьшается.
14	Рабочее освещение		При нажатии включается рабочее освещение.
15	Звуковой сигнал		Нажмите, чтобы включить звуковой сигнал.
16	Аварийный останов		Тормозит каток и отключает дизельный двигатель. Вся подача электропитания отключается.
17	Боковой резак, вверх		Когда машина находится в режиме малой скорости, боковой резак можно поднять или опустить. Когда машина находится в режиме высокой скорости, боковой резак можно только поднять. При активации боковой резак поднимается.
18	Боковой резак, вниз		При активации боковой резак опускается.
19	Боковой резак, орошение		Приведение в действие орошения бокового резака нажатием этого выключателя.
20	Аварийные световые сигналы		Включите аварийные световые сигналы, нажав на кнопку.
21	Проблесковый маячок		Включите проблесковый маячок, нажав на кнопку.
26	Проверка тормоза		При активации выполняется проверка тормозной системы.

№	Назначение	Обозначение	Функция
27	Стояночный тормоз		При нажатии приводится в действие стояночный тормоз. Чтобы отпустить тормоз, переместить красную часть назад (по направлению к пользователю) и изменить положение рычага. При запуске машины необходимо активировать стояночный тормоз!

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 отображается 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.
- Высоко-/низкоскоростной режим отображается с помощью символа в центре дисплея.
- Частота вращения двигателя, температура асфальта (опция) и давление в шинах (опция) отображаются в углах.



Рис. Главный/рабочий экран с кнопками меню (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

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.



Рис. Экран температуры асфальта

Возможен также вывод на экран температуры асфальта при условии, что машина оборудована соответствующим датчиком (опция). Верхнее и нижние предельные значения температуры можно задать функциональными клавишами.

При выходе температуры асфальта за пределы заданных ограничений значение температуры в верхнем правом углу рабочего окна мигает. Значение температуры непрерывно светится, пока оно остаётся в допустимых пределах.



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 «OK» на дисплее.

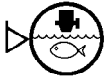


При возникновении аварийного сигнала, касающегося работы машины, на дисплее отображается предупреждение с информацией в виде текстового сообщения.

Квитировать предупреждение можно нажатием кнопки «OK» 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.

Обозначение	Назначение	Функция
	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.
	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.

Аварийные сигналы H1-AC

Код ошибки	Назначение	Функция
11	SAFE MODE: <9V or >36V LIMITED MODE: <18V or >32V	SAFE mode / LIMITED mode
13	Internal Reference Voltage	SAFE mode
14	Analog Injection Channel	SAFE mode
15	Watchdog	SAFE mode
16	Sensor Voltage Error	SAFE mode
21	Pump Forward Control Valve Error / Feedback Error	LIMITED mode
22	Pump Reverse Control Valve Error / Feedback Error	LIMITED mode
25	Digital Outputs A1 / A2	SAFE mode
26	Digital Outputs B1 / B2	SAFE mode
28	Motor Control Valve Error / Feedback Error	LIMITED mode
30	Motor Brake Pressure Defeat Valve / Feedback Error	LIMITED mode
31	Pump / Engine Speed RPM	LIMITED mode
35	FNR Error	SAFE mode
39	Inch Sensor Error	LIMITED mode
40	Inch Sensor not calibrated	Start Protection ON
43	Driving Sensor Error	LIMITED mode
47	Mode Switch-B Error	LIMITED mode
58	Motor RPM Error	LIMITED mode
59	Motor Direction Error	LIMITED mode
70	CAN Hardware Error	LIMITED mode
72	CAN RX Message timeout	LIMITED mode
98	CAN Shared Engine Control	SAFE mode

LIMITED mode (режим ограниченной функциональности)

Ограничена скорость: 50% от максимальной.
Режим активен, пока присутствует неисправность.

SAFE mode (безопасный режим)

Машина остановлена и не может эксплуатироваться до устранения неисправности.



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.

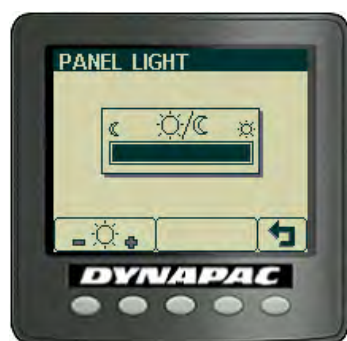


«USER SETTINGS» (Настройки пользователя)

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.



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)



Режим Справка для оператора

При попытке активировать

- Обрезчик кромок (опция)

при действующем на машине Высокоскоростном режиме на дисплее на несколько секунд появится "Низкоскоростной режим".

Чтобы активировать вышеуказанную функцию, необходимо убедиться, что на машине активирован Низкоскоростной режим.

Приборы и органы управления, кабина

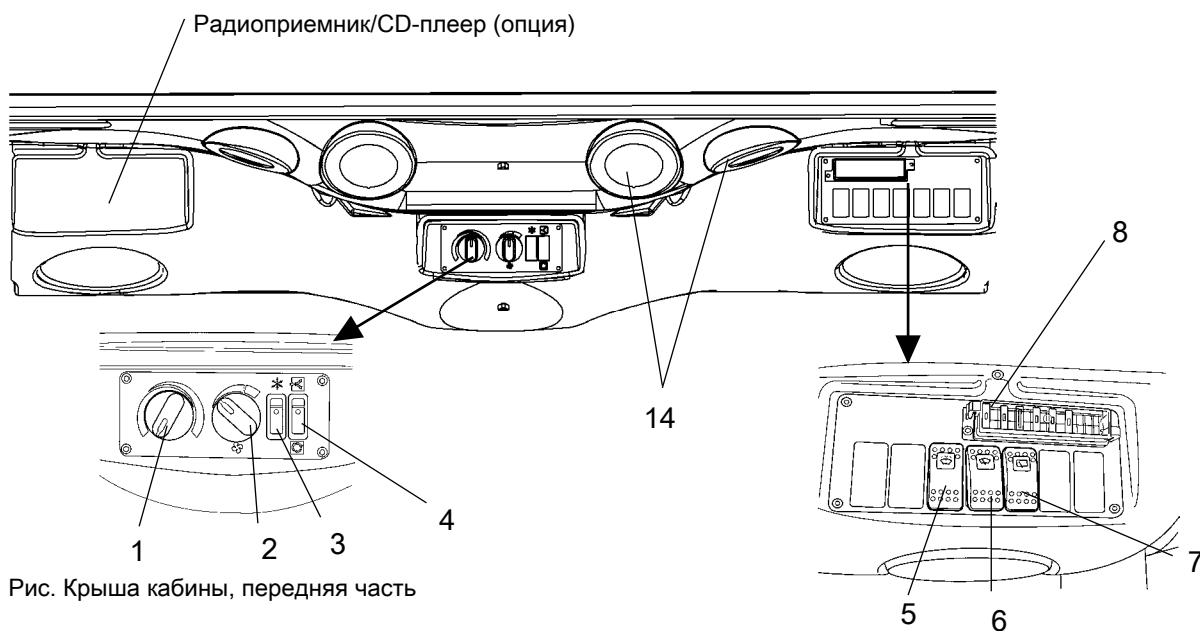


Рис. Крыша кабины, передняя часть

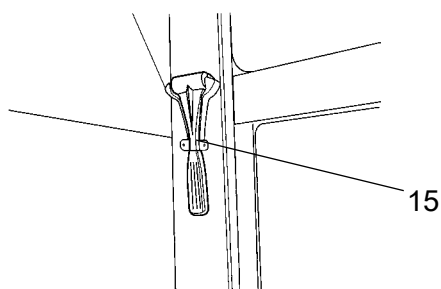


Рис. Правая задняя стойка кабины

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.

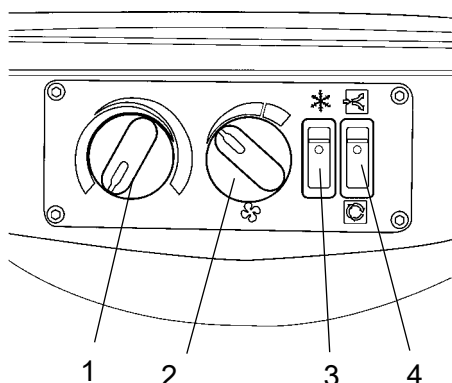
Работа с органами управления в кабине.

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.

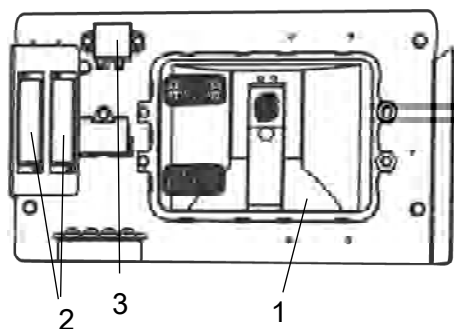


Рис. Главная распределительная коробка

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

Электросистема

Главная распределительная коробка машины (1) находится позади платформы оператора. Распределительная коробка и предохранители защищены пластмассовой крышкой.

На пластиковой крышке находится розетка 24 В.

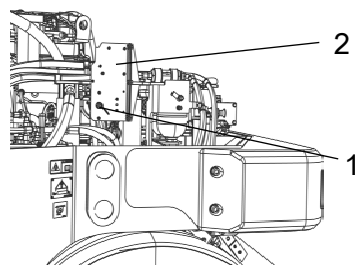


Рис. Отсек аккумуляторной батареи

- 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.

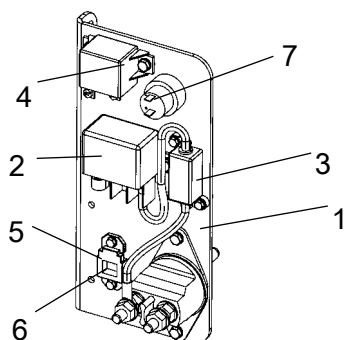


Рис. Основная панель с предохранителями

1. Разъединитель аккумулятора
2. Реле предварительного нагрева (120 A)
3. Предохранитель (F20)
4. Реле стартера (50 A)
5. Предохранители (F13, F10, F11)
6. Предохранитель (F5)
7. Штепсельная розетка на 24 В

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

F13	Электронное контрольное устройство двигателя (ЭКУ)	(30 A)
F10	Главный предохранитель	(50 A)
F11	Кабина	(50 A)
F20	Предварительный нагреватель	(125 A)
F5	Кабина / плеер компакт-дисков / радио	(10 A)

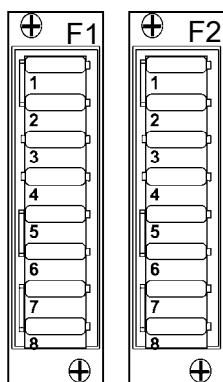


Рис. Коробки с предохранителями.

Предохранители

На иллюстрации показано расположение предохранителей.

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

Коробка с предохранителями F1

1.	Ключ стартера, главное реле	5 A	5.	Главный блок управления PWR 3	20 A
2.	Главный блок управления, блок ввода-вывода, дисплей	5 A	6.	Главный блок управления PWR 4	20 A
3.	Главный блок управления PWR 1	10 A	7.	Штепсельная розетка на 24 В пост. тока	10 A
4.	Главный блок управления PWR 2 (опция)	10 A	8.	Силовая цепь, блок управления	10 A

Коробка с предохранителями F2

1.	Подача воздуха на ходу	5 A	5.	Резерв	
2.	DCA, асфальт	10 A	6.	Резерв	
3.	Резерв		7.	Дальний свет	7,5 A
4.	Резерв		8.	Дальний свет	20 A

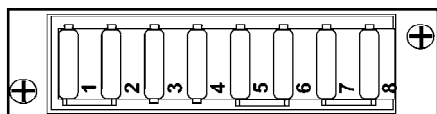


Рис. Коробка предохранителей на крыше кабины (F7)

Предохранители в кабине

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

В таблице приведен ток и назначение предохранителей.

Коробка с предохранителями F7

1.	Внутреннее освещение	10 A	4.	Вентилятор нагревателя	15 A
2.	Плеер компакт-дисков/радиоприемник	10 A	5.	Стеклоочистители/омыватели, передние/задние	10 A
3.	Конденсорный блок кондиционера	15 A	6.	Стеклоочиститель/омыватель справа	10 A

Эксплуатация

Перед запуском

Главный выключатель - включение

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

Разъединитель аккумулятора находится в тыльной части моторного отсека слева. Поверните выключатель (1) в положение Вкл. Теперь на каток подается питание.



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

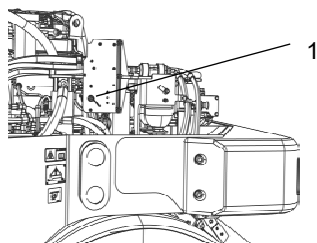


Рис. 10 Моторный отсек
1. Разъединитель аккумулятора

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). Проследите за тем, чтобы блок управления был зафиксирован перед началом работы на машине.

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

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

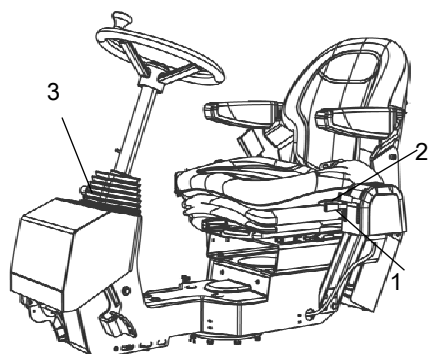


Рис. Положение оператора
1. Фиксирующий рычаг - боковое смещение
2. Фиксирующий рычаг - вращение
3. Фиксирующий рычаг - угол рулевой колонки



Проводите все настройки, когда машина неподвижна.



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



Категорически не допускается разблокировка поперечного перемещения, когда машина стоит боком на откосе.

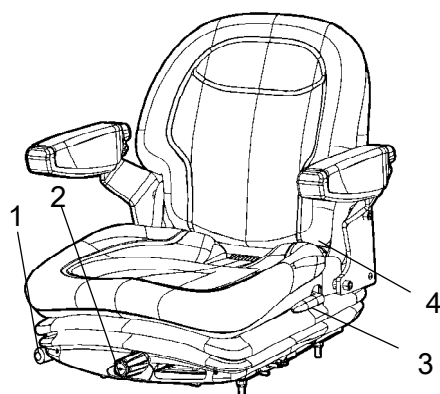


Рис. Сиденье водителя

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

Сиденье водителя - регулировка

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).

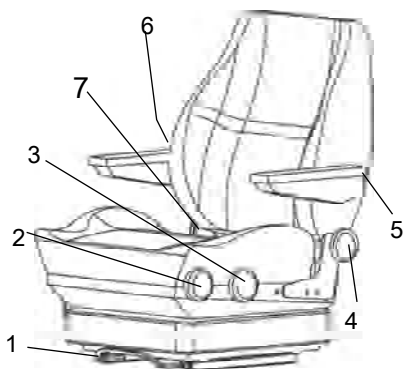


Рис. Сиденье оператора

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
7. Ремень безопасности

Сиденье оператора повышенной комфортабельности (опция) - регулировка

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)



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



Не забывайте пристегнуть ремень безопасности (7).

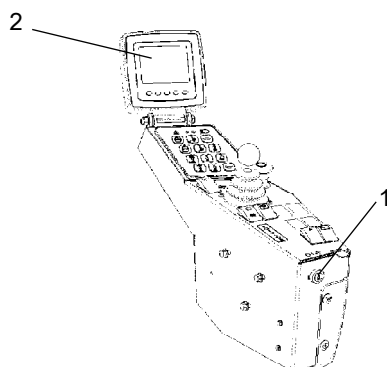


Рис. Панель управления

- 1. Ключ зажигания
- 2. Экран статуса

Дисплей - Управление

Во время работы сидите.

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

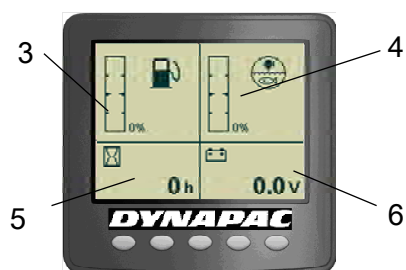


Рис. Экран статуса

- 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.

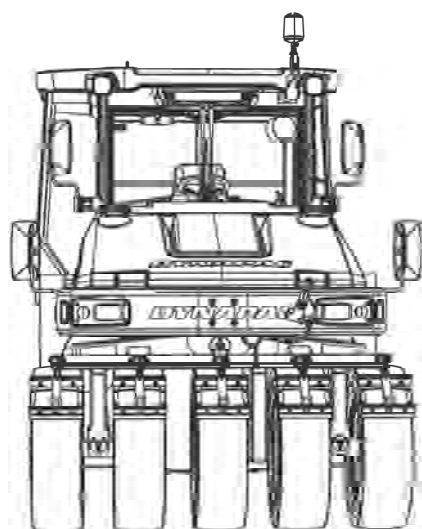


Рис. Обзор

Обзор

Перед запуском необходимо убедиться, что обзору в прямом и обратном направлении ничто не мешает.

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

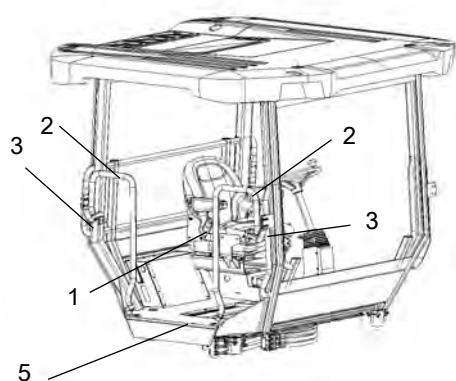


Рис. Сиденье водителя

- 1. Ремень безопасности
- 2. Защитные поручни
- 3. Рукоятка блокировки
- 4. 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 платформы оператора можно регулировать, а также устанавливать в положении внутрь и наружу. Убирайте поручни, проезжая поблизости от стен или других препятствий.

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



Следите за состоянием противоскользящего покрытия (4) платформы. Замените его, если противоскользящие свойства частично или полностью утрачены.



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

Блокировка

Каток оборудован блокировкой.

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

Если оператор встанет, когда рукоятка хода вперед/назад находится в нейтральном положении, включается зуммер, который продолжает звучать, пока рукоятка не переведена в стояночное положение.

Двигатель не останавливается при включении стояночного тормоза.

Двигатель сразу же отключается, если рукоятка хода вперед/назад выводится по любой причине из нейтрального положения, а оператора при этом нет в сиденье.



Во время работы сидите!

Запуск

Запуск двигателя

Аварийный выключатель не должен быть приведён в действие (верхнее положение), а рычаг прямого/обратного хода должен находиться в нейтральном положении. Также должен быть приведён в действие стояночный тормоз.

В любом другом положении рычага дизельный двигатель не запускается.

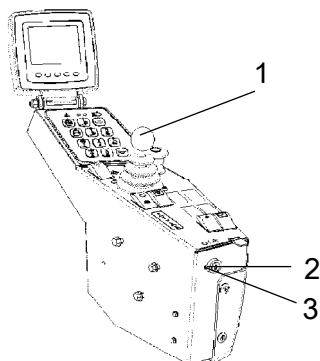


Рис. Панель управления
1. Рычаг хода вперед/назад
2. Замок зажигания
3. Ключ зажигания

Сев в кресло водителя, поверните ключ зажигания (3) вправо в первое положение (пусковое окно на экране дисплея сменяется окном состояния), а затем - в пусковое положение. Отпустите ключ сразу же после запуска двигателя.



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

Дайте двигателю прогреться несколько минут на холостом ходу; может потребоваться больше времени, если окружающая температура ниже +10°C (50°F).



Обеспечьте хорошую вентиляцию (вытяжку воздуха), если двигатель работает в помещении. Есть опасность отравления окисью углерода.

Стояночный тормоз - проверка

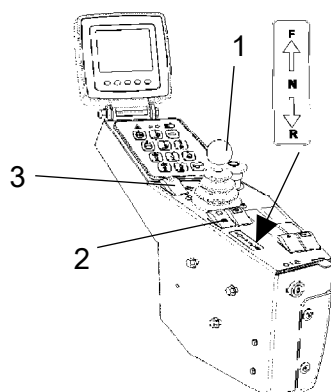


Рис. Панель управления
1. Рычаг прямого/обратного хода
2. стояночный тормоз
3. проверка тормозов



Рис. Дисплей — изображение состояния

! При запуске машины необходимо привести в действие стояночный тормоз!

Когда двигатель работает на холостых оборотах и приведён в действие стояночный тормоз, переместить рычаг прямого/обратного хода в положение **F**.

Нажать кнопку проверки тормоза и **удерживать**, наращивая обороты двигателя с помощью акселератора. Машина не должна двигаться. Перемещение с приведённым в действие стояночным тормозом допускается только, когда нажата кнопка проверки тормоза. Проверка тормоза также может быть выполнена при движении назад. **R**.

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 **высокоскоростном режиме**.

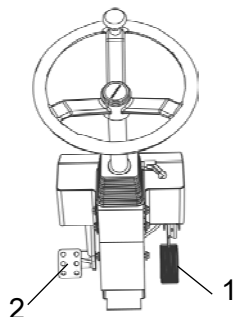


Рис. Педали
1. Регулятор дроссельной заслонки
2. Тормозная педаль

Регулятор дроссельной заслонки и педаль тормоза.

Отрегулируйте сиденье так, чтобы обеспечить себе свободный доступ к регулятору дроссельной заслонки (1) и педали тормоза (2), и чтобы за рулём было удобно.

Для выбора направления движения (вперед или назад) служит рычаг хода вперед/назад. У скоростных режимов, **ВЫСОКОГО** и **НИЗКОГО**, разная максимальная скорость, а также разные параметры ускорения и торможения. В **НИЗКОМ** скоростном режиме ускорение и торможение выполняются мягче, а в **ВЫСОКОМ** режиме - резче. Для набора или сброса скорости движения катка по участку служит акселератор (1).



Проверьте главный тормоз. Крайне важно убедиться в том, что тормоза работают нормально. Пустив машину медленно вперед, проверьте работоспособность тормозов нажатием на тормозную педаль.

Выбор дисплея при помощи кнопок.



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.

Управление катком



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

Включите рабочую скорость акселератором, который находится справа от рулевой колонки.

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

При трамбовке асфальта не забудьте включить систему орошения (1) или (2).

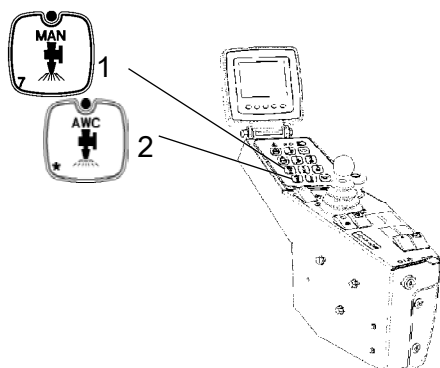


Рис. Панель управления

1. Орошение вручную
2. Автоматическое орошение



Убедитесь в отсутствии препятствий спереди и сзади катка.



Отпустить кнопку стояночного тормоза (1), переместив красный замок на кнопке назад и сместив рычаг. Необходимо учесть, что каток может покатиться, если он установлен на склоне.

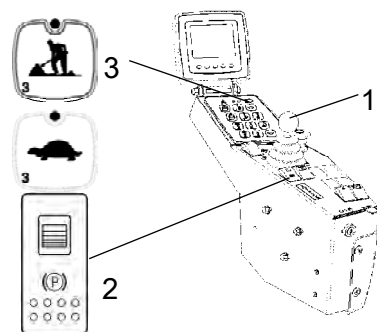


Рис. Панель управления

1. Рычаг прямого/обратного хода
2. Управление стояночным тормозом
3. Низкая скорость



Проверить функционирование стояночного тормоза: привести в действие тормоз и переместить рычаг прямого/обратного хода в положение F или R. Удерживать кнопку проверки тормоза. При использовании акселератора машина не должна переместиться.

Работа на склоне



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

При движении катка вниз (нисходящий уклон $> 5\%$) не допускается превышение предельно допустимой скорости.

Снимите ногу с акселератора, а торможение осуществляйте двигателем. При наборе скорости пользуйтесь главным тормозом.

Движение на малой скорости повышает эффективность торможения двигателем и способствует продлению срока службы тормозов.

Работать и передвигаться по крутым склонам ($>15\%$) можно **только** в режиме малой скорости.

Ведущие и тормозные задние колёса должны быть **обязательно** направлены по склону вниз, то есть каток двигается вперед по склону вверх, а спускается по склону задним ходом.



Убедитесь в отсутствии препятствий спереди и сзади катка.

Проверка дорожек шинных протекторов



Периодически осматривайте беговые дорожки протектора, чтобы проверить отсутствие на шинах налипшего асфальта. Это может произойти до необходимого нагрева шин. Этого можно избежать, добавив в воду для орошения шины 2 - 4% смазочно-охлаждающей жидкости.

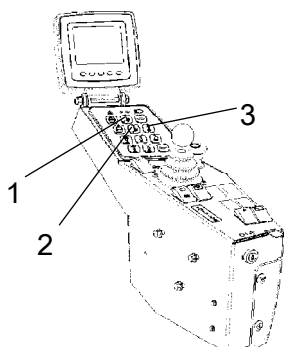


Рис. Переключатель
1. Боковой резак, вверх
2. Боковой резак, вниз
3. Орошение бокового резака

Боковое обрезание (дополнительно)

Если боковой резак задействован, машина должна находиться в режиме **малой скорости**.

Гидравлический цилиндр опускает боковой резак на асфальт при нажатии кнопки (1) на панели управления, когда машина находится в режиме **малой скорости**. Для перемещения бокового резака в исходное положение нажмите на панели управления кнопку (2), которая поднимет резак.

Инструмент также можно поднять, если машина находится в транспортном положении.

Перепускной клапан предотвращает перегрузку гидравлической системы.

Для предотвращения налипания асфальта на боковой резак оператор должен использовать имеющуюся отдельную систему орошения. Управление системой осуществляется с помощью переключателя (3). Вода поступает из главного водяного бака, который также используется обычной системой орошения.

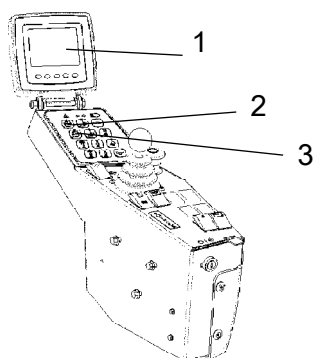


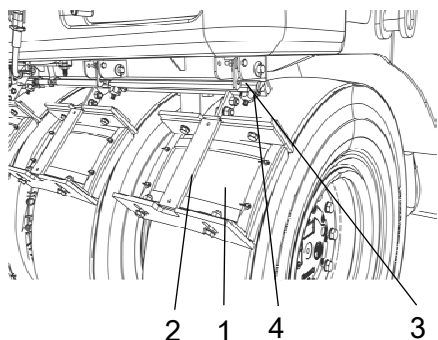
Рис. Вспомогательный пульт
1. Дисплей
2. Давление в шинах (+)
3. Давление в шинах (-)

Переменное давление в шинах (подача воздуха на ходу) (опция)

Оператор может менять давление во время работы с помощью установленного на каток регулятора давления. Давление регулируется клавишами (2) и (3) вспомогательного пульта в диапазоне от 240 до 830 кПа (36-120 фунтов на дюйм). Давление в шинах повышается клавишей (2), а снижается клавишей (3). Уровень давления в шинах отображается в нижнем левом углу экрана дисплея.



Нельзя вывести давление за пределы максимального (830 кПа) или минимального (240 кПа) уровней.



Маты из кокосового волокна (опция)

Как опустить маты из кокосового волокна на колёса:

- Взявшись за рукоятку посередине держателя скребка (2), поднимите его.
- Высвободив фиксатор (4) запорного крюка (3), проследите за тем, чтобы скребок опустился на колёса, приняв рабочее положение.

Рис. Маты из кокосового волокна

1. Мат из кокосового волокна
2. Держатель скребка
3. Запорный крюк
4. Фиксатор

Как снять маты из кокосового волокна с колёс:

- Взявшись за рукоятку посередине держателя скребка (2), поднимите его.
- Закрепите фиксатором (4) запорный крюк (3).

Балластный ящик

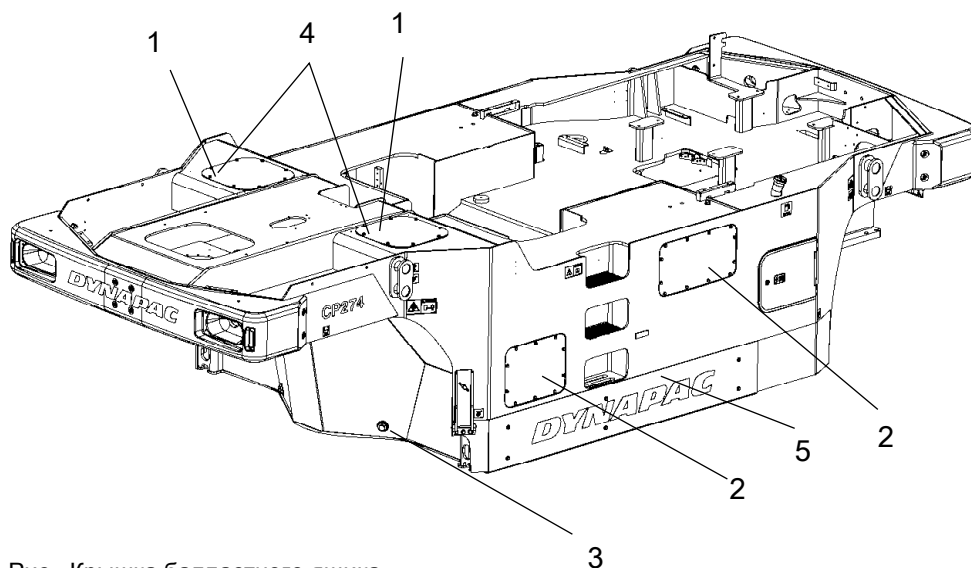


Рис. Крышка балластного ящика

1. Верхняя крышка
2. Боковая крышка
3. Пробка (выпуск воды)
4. Крышка отделения воды для балласта
5. Боковая панель для стального балласта

Ящик заполняется сверху.

Снять верхнюю крышку (1), залить воду через канал на крышке (4).

Оставить боковую крышку (2), удерживающую песок и воду.

Не вынимать пробку (3), иначе при смачивании

балласта вода вытечет.

При необходимости заполнить балластный ящик гравием, песком и стальными компонентами.

При заполнении балластного ящика песком можно добавить воду, которая распределяет песок по полостям.



При использовании катка со смешанным балластом сначала следует навесить стальные элементы, затем добавить требуемое количество песка и воды.



Балласт должен быть распределён равномерно.

Засыпаемый в отделения песок необходимо смочить водой. Это позволяет распределить песок равномерно.

Движение (давление на грунт)

Давление на грунт

Поверхность соприкосновения шин с грунтом меняется в зависимости от давления в шинах.

Чем выше давление, тем меньше поверхность соприкосновения с грунтом (1).

И наоборот, чем ниже давление, тем больше поверхность соприкосновения с грунтом (2).

Давление на колесо есть результат деления общей эксплуатационной массы машины на число колёс. См. таблицу.

От величины поверхности соприкосновения шин с грунтом зависит результат трамбовки.

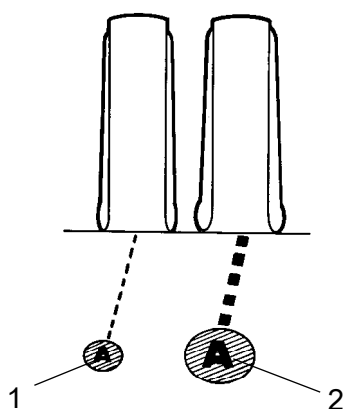


Рис. Поверхность соприкосновения с грунтом

1. Поверхность соприкосновения при высоком давлении в шинах
2. Поверхность соприкосновения при низком давлении в шинах

Давление на грунт

Давление колеса, кг			Давление в шинах, кПа			
	240	350	480	620	720	830
			ДАВЛЕНИЕ НА ГРУНТ, кПа			
1125	200	240	270	300	330	340
1375	220	260	300	330	350	380
1825	240	280	340	380	400	430
2250	250	310	360	410	440	480
2750	260	320	390	440	480	520
3000	270	330	410	460	490	540

Давление колеса, кг			Давление в шинах, фунты на дюйм			
	35	50	70	90	105	120
			ДАВЛЕНИЕ НА ГРУНТ, фунты на дюйм			
2500	29	35	39	44	47	49
3000	31	38	44	48	51	55
4000	35	41	49	55	58	62
5000	37	45	52	60	64	69
6000	38	47	57	64	70	75
6500	39	48	59	66	71	78

Низкое давление в шинах - 240 кПа (34,8 фунта на дюйм).

Чем ниже давление в шинах, тем ниже и давление на поверхность соприкосновения из-за того, что она больше.

Применяется при трамбовке разнообразных сыпучих материалов.

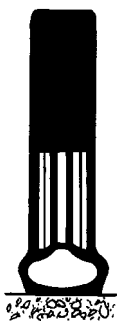


Рис. Низкое давление на грунт, зона соприкосновения больше

Обычное давление в шинах - 480 кПа (69,6 фунта на дюйм).

Применяется при измельчении насыпного материала.



Рис. Обычное давление на грунт

Высокое давление в шинах - 830 кПа (120,4 фунта на дюйм).

Чем выше давление в шинах, тем выше и давление на поверхность соприкосновения из-за того, что она меньше.

Применяется при трамбовке толстых слоёв и окончательной обработке дорожной поверхности.



Рис. Высокое давление на грунт, зона соприкосновения меньше

Автоблокировка/Аварийная остановка/Стояночный тормоз – Проверка



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



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



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



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

Обычное торможение

Отпустив регулятор дроссельной заслонки (1), нажмите на тормозную педаль (2).

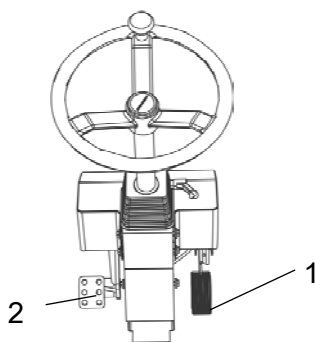


Рис. Панель управления
1. Регулятор дроссельной заслонки
2. Тормозная педаль

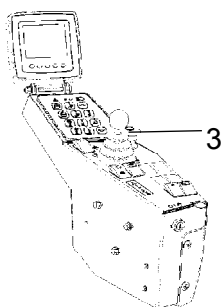


Рис. Приборная панель
3. Аварийный тормоз

Аварийный тормоз

Торможение обычно производится тормозной педалью.



Для аварийного торможения нажмите кнопку аварийной остановки (1), крепко держитесь за руль и будьте готовы к неожиданной остановке. Двигатель остановится.

Дизельный двигатель выключится, потребуется его перезапуск.

При запуске после аварийного торможения рычаг прямого/обратного хода должен быть в положении N и приведён в действие стояночный тормоз.

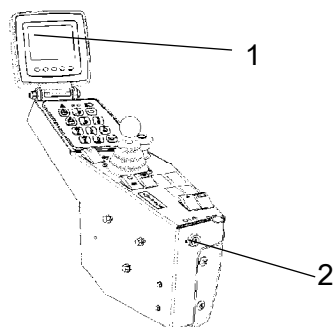


Рис. Панель управления
1. Дисплей
2. Ключ зажигания

Выключение

Пусть двигатель поработает несколько минут на холостом ходу с низкими оборотами, чтобы охладиться.

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

Нажать переключатель стояночного тормоза.

Поверните ключ зажигания (1) влево, в положение отключения.

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

Установка колодок под колёса



Нельзя покидать машину, когда работает двигатель, если не приведён в действие стояночный тормоз.



Обязательно ставьте каток на стоянку в безопасной зоне, где нет дорожного движения. Установите под колёса колодки, если каток стоит на наклонной поверхности.



Помните, что зимой существует опасность замерзания. Опорожните водяные баки и водоводы.

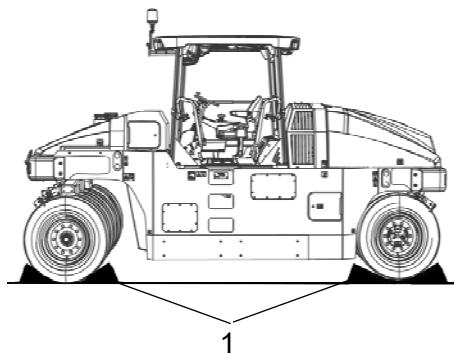


Рис. Установка колодок под колёса
1. Колодки

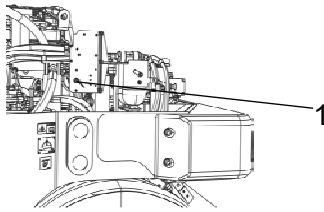


Рис. 10 Моторный отсек
1. Разъединитель аккумулятора

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.

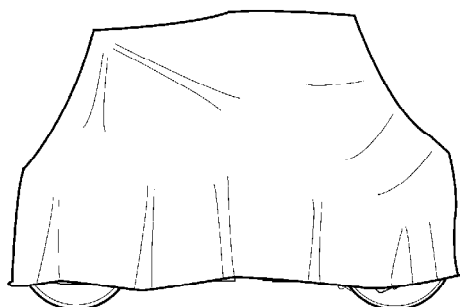


Рис. Защита катка от внешних воздействий

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“).

Шины

Убедитесь, что давление в шинах не менее 200 кПа.

Цилиндр рулевого механизма, шарниры и т.п.

Смажьте поршень цилиндра рулевого механизма консервирующей смазкой.

Смажьте шарниры на дверцах моторного отделения и кабины консистентной смазкой.

Капоты, брезент

* Опустите крышку приборной панели.

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

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

Разное

Подъем

Подъем катка

Перед подъемом катка необходимо установить колеса параллельно раме.

Поместить грузовые цепи в подъемные проушины и убедиться, что во время подъема компоненты не могут быть повреждены.

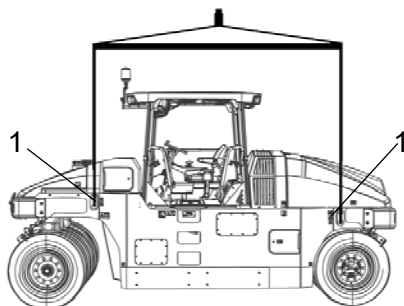


Рис. Подготовленный к подъёму каток
1. Табличка



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



Такое оборудование, как цепи, стальные тросы, ремни и подъемные крюки, должны соответствовать нормам, регулирующим подобные грузоподъемные операции.



Запрещено находиться вблизи от поднимаемой машины! Подъемные крюки должны быть закреплены соответствующим образом.

Вес: см. табличку подъема на катке.

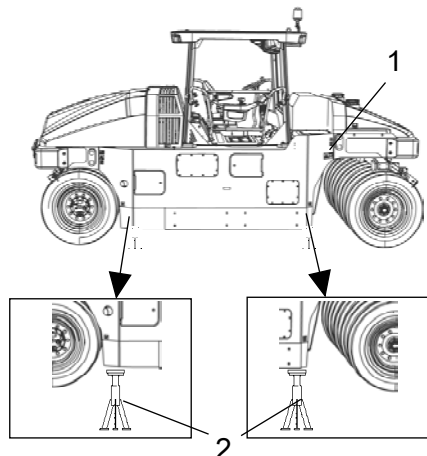


Рис. Каток поднят домкратом
1. Подъемная плита
2. Домкрат
3. Маркировка

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.

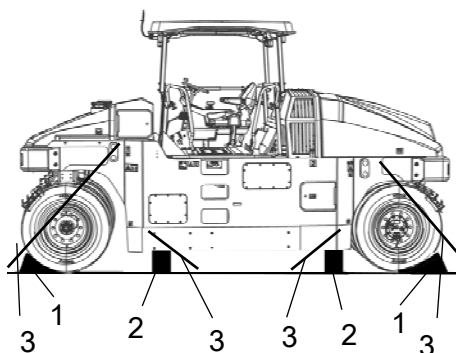


Рис. Положение

1. Колодки
2. Блоки
3. Растяжки

Подготовленный к транспортировке каток

Активируйте стояночный тормоз.

Машина должна находиться в нейтральном положении, то есть передние колёса направлены вперёд.

Установить под колёса (1) колодки и прикрепить их к транспортному средству. Колодка должна иметь угол 37° и минимальную длину 25 см (9,9 дюйма). Клинья должны быть подложены под колёса с обеих сторон.

Поставить опору под раму (2), чтобы исключить натяжение цепей, если воздух выйдет из шин. Зафиксировать 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.

Буксировка/возвращение

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

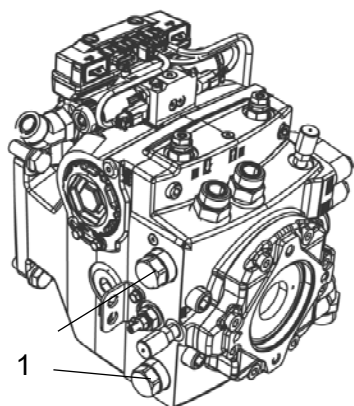


Рис. Насос ходовой системы
1. Перепускные клапаны

Буксировка на короткое расстояние с работающим двигателем



Приведя в действие стояночный тормоз, заглушите временно двигатель. Установите под колёса колодки, чтобы воспрепятствовать перемещению катка.

Открыв капот, проверьте, есть ли доступ к насосу ходовой системы.

Насос оснащен двумя перепускными клапанами (1) (в виде шестигранных винтов), которые нужно трижды провернуть против часовой стрелки, чтобы перевести систему в перепускной режим.

В перепускном режиме стороны А и В насоса свободно присоединены к напорной стороне.

В этом режиме машина может двигаться без вращения приводного вала.

Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу.

Переведите рычаг хода вперед/назад на ход вперед или на задний ход. Если рычаг стоит на нейтрали, то тормоза гидромоторов будут приведены в действие.

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

Чтобы отключить перепускной режим, трижды проверните перепускные клапаны (1) назад по часовой стрелке.



Не допускается перемещение машины со скоростью свыше 5 км/ч, а также на расстояние свыше 300 метров. В противном случае возможно повреждение приводных механизмов. По окончании буксировки не забудьте сбросить буксировочные клапаны (трижды провернув их по часовой стрелке).

Буксировка на короткие дистанции, когда не работает двигатель

Буксировка комбинированных катков

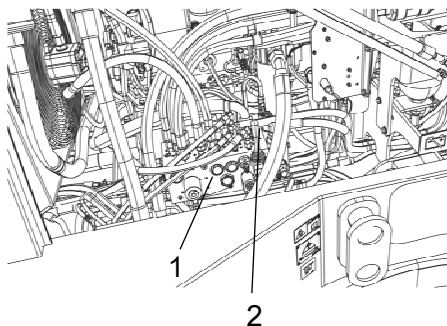


Рис. Клапан растормаживания

- 1. Клапан
- 2. Рычаг насоса



Установите под колёса колодки во избежание перемещения машины при отключении гидравлики тормозов.

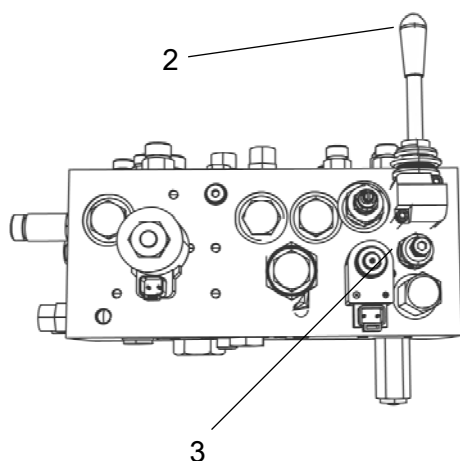


Рис. Блок клапанов

- 2. Рычаг насоса
- 3. Буксировочный клапан

Открыв капот, проверьте, есть ли доступ к насосу ходовой системы.

Насос оснащен двумя перепускными клапанами (1) (в виде шестигранных винтов), которые нужно трижды провернуть против часовой стрелки, чтобы перевести систему в перепускной режим.

В перепускном режиме стороны А и В насоса свободно присоединены к напорной стороне.

В этом режиме машина может двигаться без вращения приводного вала.

Насос растормаживания находится в моторном отсеке слева.

Работайте рычагом (2) вплоть до растормаживания.

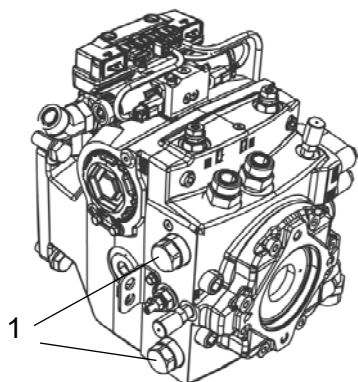


Рис. Насос ходовой системы
1. Перепускной клапан

Чтобы быстро сбросить давление растормаживания, запустите двигатель стартером и дайте ему поработать несколько секунд.

Если стартер не работает, проверните буксировочный клапан (3) **четыре раза** против часовой стрелки.

Не забудьте сбросить буксировочный клапан, провернув его **четыре раза** по часовой стрелке.

Чтобы отключить перепускной режим, трижды проверните шестигранные винты (1) назад по часовой стрелке.

Теперь можно приступить к буксировке катка.



Не допускается перемещение машины со скоростью свыше 5 км/ч, а также на расстояние свыше 300 метров. В противном случае возможно повреждение приводных механизмов. По окончании буксировки не забудьте сбросить буксировочные клапаны (трижды провернув их по часовой стрелке).

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 5 км/ч (3 мили/ч), и только на короткие расстояния, не превышающие 300 м (1000 футов).

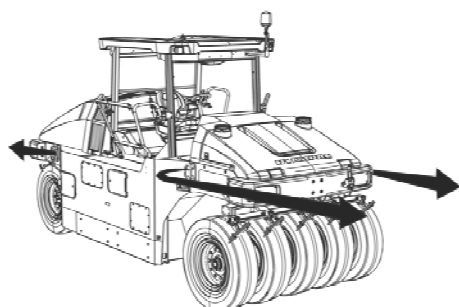


Рис. Буксировка

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

Сила тяги должна быть параллельна продольной оси машины, как показано на рисунке. См. таблицу ниже для получения сведений о максимально допустимой силе тяги для определенной модели машины.

Модель	кН	фунт-сила
CP274	412	92,700



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

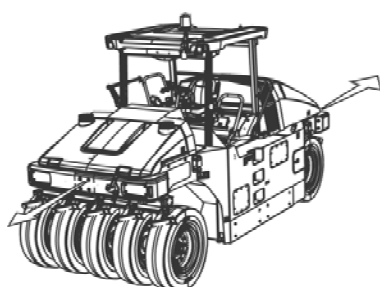


Рис. Буксировочная проушина

Проушина для буксировки (опция)

Каток может оснащаться проушиной для буксировки.

Проушина не предназначена для буксировки катка. Она рассчитана на буксировку объекта весом до 4000 кг.

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. Сдвиньте рычаг хода вперед/назад в положение "P".
5. Выдвиньте аварийный тормоз. Машина запускается всегда в **высокоскоростном режиме**.
6. Запустите двигатель и дайте ему прогреться.
7. Передвиньте рычаг хода вперед/назад в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.



8. Приступите к работе на катке. Для выбора нужного направления движения служит рычаг хода вперед/назад. Пользуйтесь акселератором аккуратно.



9. Проверьте тормоза. Помните, тормозной путь будет больше, если гидравлическая жидкость - холодная.

10. Следите за тщательным орошением шин, когда оно требуется.



11. В СЛУЧАЕ АВАРИИ:
 - Нажмите кнопку АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА.
 - Крепко держитесь за руль.
 - Будьте готовы к неожиданной остановке.
12. При установке катка на стоянку:
 - Переведите рычаг хода вперед/назад в положение "P".
 - Заглушив двигатель, установите под колёса колодки.
13. При подъеме: см. соответствующий раздел Инструкции по эксплуатации.
14. При буксировке: см. соответствующий раздел Инструкции по эксплуатации.
15. При транспортировке: см. соответствующий раздел Инструкции по эксплуатации.
16. 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



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

DYNAPAC

	МОТОРНОЕ МАСЛО	Температура воздуха от –15°C до +50°C (5–122°F)	Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 или аналогичное.
	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ	Температура воздуха от –15°C до +50°C (5–122°F)	Shell Tellus S2 V68 или аналогичное.
		Температура воздуха свыше +50°C (122°F)	Shell Tellus S2 V100 или аналогичное.
	БИОЛОГИЧЕСКАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЖИДКОСТЬ PANOLIN	При поставке с завода машина может быть заправлена биоразлагаемой жидкостью. При смене или дозаправке должна использоваться жидкость того же типа.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)
	КОНСИСТЕНТНАЯ СМАЗКА		Shell Retinax LX2 или аналогичная.
			Dynapac Roller Grease (0.4kg), P/N 4812030096
	ТОПЛИВО	См. руководство для двигателя.	-
	ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ	Защищает антифриз при температуре до –37°C (–34,6°F).	GlycoShell/Carcoolant 774C или аналогичное (смешанное с водой в пропорции 50/50).



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

Символы для технического обслуживания

	Двигатель, уровень масла		Воздушный фильтр
	Двигатель, масляный фильтр		Аккумулятор
	Уровень жидкости в баке гидросистемы		Ороситель
	Гидравлическая жидкость, фильтр		Вода для орошения
	Смазочное масло		Утилизация
	Уровень охлаждающей жидкости		Топливный фильтр
	Давление воздуха		Трансмиссия, уровень масла
			Ороситель

Техническое обслуживание – график технического обслуживания

Позиции проведения технического обслуживания

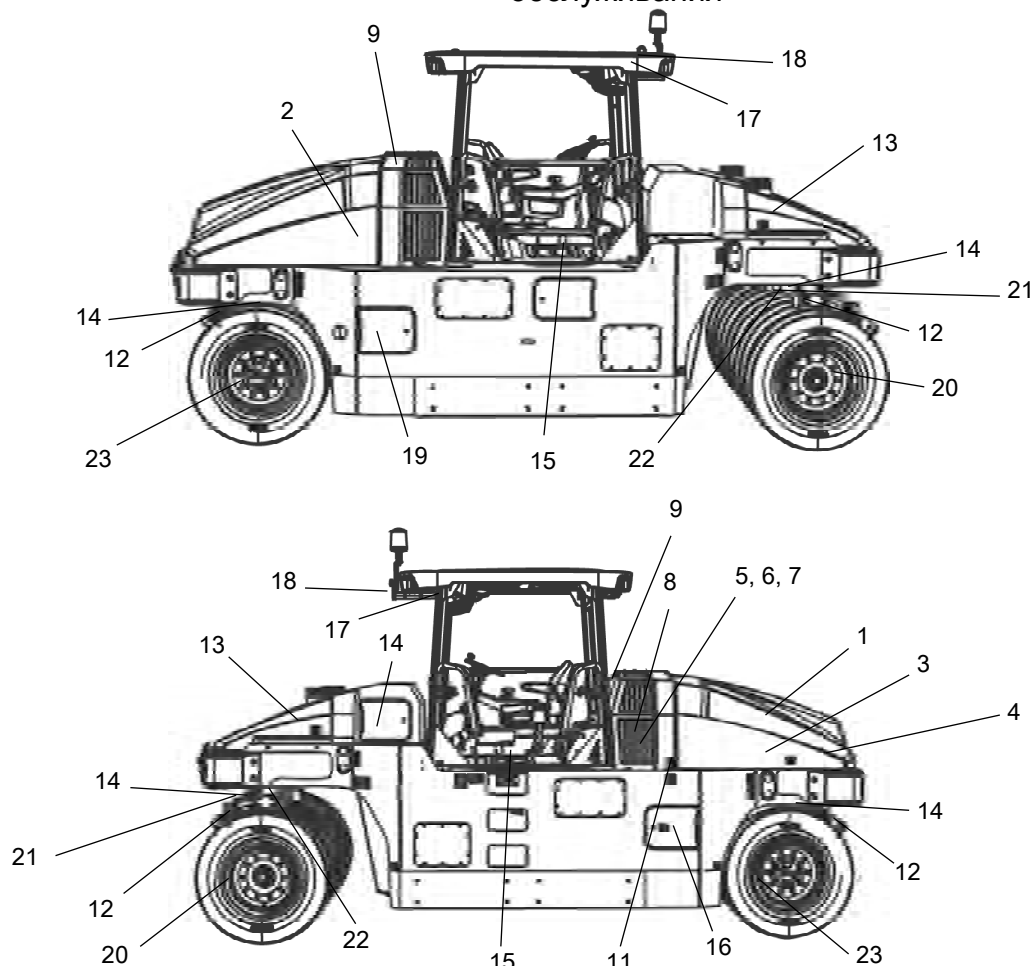


Рис. Позиции проведения технического обслуживания

- | | | |
|--------------------------------------|--|---|
| 1. Моторное масло | 8. Радиатор гидравлической жидкости | 15. Крепление сиденья |
| 2. Масляный фильтр | 9. Охлаждающая жидкость | 16. Аккумулятор |
| 3. Топливный фильтр | 10. Воздушный фильтр | 17. Кабина, воздушный фильтр |
| 4. Гидравлический фильтр | 11. Заправочная горловина | 18. Кабина, система кондиционирования воздуха |
| 5. Уровень гидравлической жидкости | 12. Скребки | 19. Боковой резак |
| 6. Гидравлическая жидкость, заправка | 13. Водяной бак, заправочная горловина | 20. Нижний поворотный подшипник |
| 7. Крышка гидравлического бака | 14. Система орошения | 21. Верхний поворотный подшипник |
| | | 22. Поворотный подшипник |

23. Шестерня

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	
2	Проверьте уровень моторного масла	См. руководство для двигателя
9	Проверьте уровень охлаждающей жидкости двигателя	
6	Проверьте уровень в баке гидравлической системы	
11	Выполните заправку	
13	Залейте водяные баки	
14	Проверьте систему орошения	
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.
20	Смажьте нижний подшипник шарнирно-поворотного управления	
21	Смажьте верхний подшипник шарнирно-поворотного управления	
23	Смените масло в зубчатой передаче	

Каждые 50 часов эксплуатации (еженедельно)

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

№ на рис.	Действие	Примечание
	Проверьте воздухозаборник	
	Проверьте давление в шинах	
	Перезатяните колёсные гайки	
	Осмотрите/очистите фильтрующий элемент воздушного фильтра	Замените, если необходимо
	Слив предварительно отфильтрованного топлива	
	Осмотрите кондиционер воздуха	Дополнительно
	Осмотрите/смажьте боковой резак	Дополнительно
20	Смажьте нижний подшипник шарнирно-поворотного управления	
21	Смажьте верхний подшипник шарнирно-поворотного управления	

Каждые 250 часов эксплуатации (ежемесячно)

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

№ на рис.	Действие	Примечание
8	Очистите радиатор гидравлической жидкости/водоохладитель	Либо по мере необходимости
	Проверьте силу постоянного тока	Дополнительно
	Проверьте состояние аккумулятора.	
	Смазать направляющие подшипники и подшипники тяги	
20	Смазать нижний поворотный подшипник	
21	Смазать верхний поворотный подшипник	

Каждые 500 часов эксплуатации (каждые три месяца)

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
3	Замените топливный фильтр двигателя	См. руководство для двигателя
3	Смените фильтр предварительной очистки двигателя	
	Проверить резьбовые соединения	
7	Проверьте крышку бака гидравлической системы/дыхательный клапан	
15	Смажьте крепление кресла консистентной смазкой	
20	Смазать нижний поворотный подшипник	
21	Смазать верхний поворотный подшипник	

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	
17	Замените фильтрующий элемент воздушного фильтра кабины	
20	Смажьте нижний подшипник шарнирно-поворотного управления	
21	Смажьте верхний подшипник шарнирно-поворотного управления	
23	Смените масло в зубчатой передаче	
23	Проверьте уровень масла в зубчатой передаче	

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 очистьте бак для воды	
	Проверьте состояние подшипников шарнирно-поворотного управления	
	Тщательно проверьте кондиционер воздуха	Дополнительно
	Смените охлаждающую жидкость	См. руководство по эксплуатации двигателя
20	Смажьте нижний подшипник шарнирно-поворотного управления	
21	Смажьте верхний подшипник шарнирно-поворотного управления	

Техническое обслуживание, 10 ч



Установите каток на ровной поверхности. На время проверки и регулировки катка заглушите двигатель и проследите за тем, чтобы рычаг хода вперед/назад находился в положении "Р".



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



Дизельный двигатель – проверка уровня масла

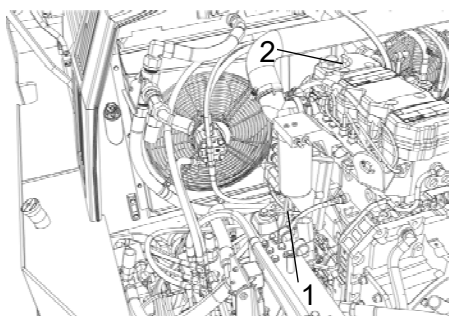


Рис. Моторное отделение
1. Измерительный стержень
2. Крышка заливного отверстия для масла

Щуп для измерения уровня жидкости находится под капотом.



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

Щуп для измерения уровня жидкости находится с левой стороны двигателя.

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

Подробную информацию см. в руководстве по эксплуатации двигателя.



Уровень охлаждающей жидкости – проверка

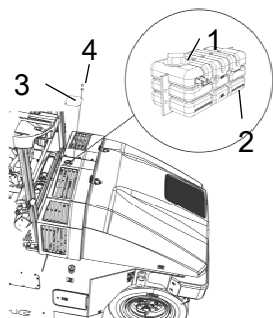


Рис. Расширительный бачок
1. Крышка заливной горловины
2. Отметки уровня
3. Защитный лист
4. Болт

Расширительный бачок находится посередине машины между платформой оператора и моторным отсеком. Заливка производится над черной крышкой, расположенной между платформой оператора и капотом.

Чтобы получить доступ к расширительному бачку, снимите защитный лист (3), отвернув два болта (4).

Уровень охлаждающей жидкости должен быть между отметками максимума и 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.



Уровень тормозной жидкости - проверка

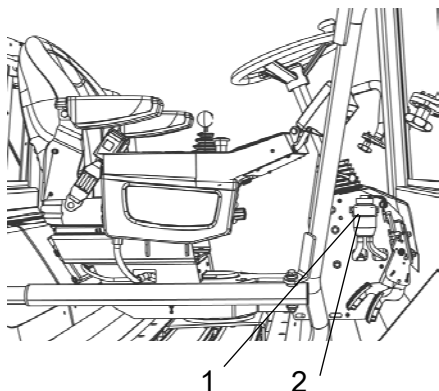


Рис. Резервуар с тормозной жидкостью
1. Резервуар с тормозной жидкостью
2. Крышка заливной горловины

Ежедневно проверяйте уровень тормозной жидкости, который должен быть между отметками максимума и минимума.

Откройте резервуар, который находится под пластмассовой крышкой с правой стороны рулевой колонки.

Если уровень опустился ниже отметки минимума, долейте гидравлическое масло в резервуар до отметки максимума.



Топливный бак - заправка

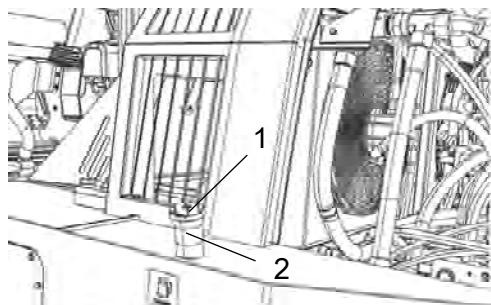


Рис. Топливный бак
1. Крышка бака
2. Горловина



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

Заливной патрубок и крышка резервуара находятся за платформой оператора с левой стороны 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 210 литров (55.4 галлонов) топлива. Более подробная информация о виде топлива см. руководство для двигателя.



Бак гидравлической системы – проверка уровня жидкости

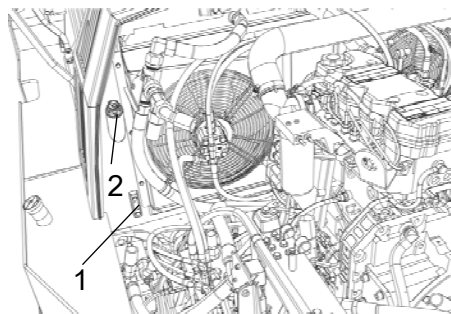


Рисунок. Гидравлический бак
1. Смотровое окно масла
2. Крышка заливного отверстия

Заливной патрубок и смотровое окошко находятся в моторном отсеке слева от крышки вентилятора.

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.



Бак с водой, std - Заправка

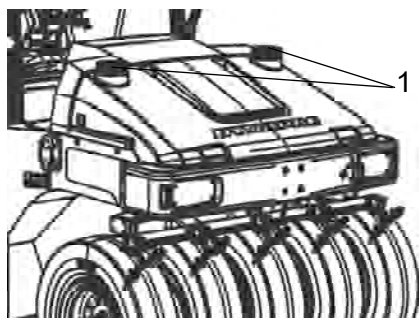


Рис. Бак для воды
1. Крышка бака

Сверху на баке имеется две крышки горловин для наполнения.



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

Заполнить водяной бак (вмещает 900 л. / 238 галл.).



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

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.

Сливной кран (5) находится под баком для воды с левой стороны передней части рамы. 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".

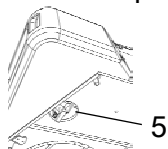
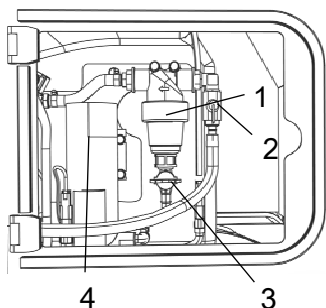


Рис. Насосная система, правая сторона передней рамы

1. Фильтр грубой очистки
2. Запорный кран
3. Сливной кран, фильтр
4. Водяной насос
5. Сливной кран

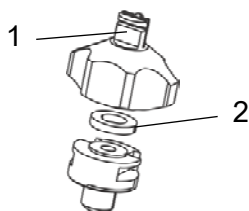


Рисунок. Форсунка
1. Патрубок, форсунка, фильтр
2. Уплотнение

Система орошения 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.

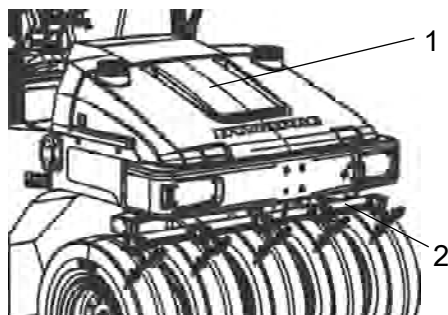


Рис. Рама колеса
1. Бак для воды
2. Оросительное сопло

Система орошения – проверка

Заполнить бак эмульсионной жидкостью; например, водой с 2% раствором смазочно-охлаждающей жидкости. Оросительные сопла (2) не должны быть заблокированы, при необходимости их следует прочистить. Подробности см. в разделе «Система орошения; проверка, очистка».



Необходимо периодически осматривать беговые дорожки протектора – на шинах не должно быть налипшего асфальта. Это может произойти до того, как шины достаточно нагреются.

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

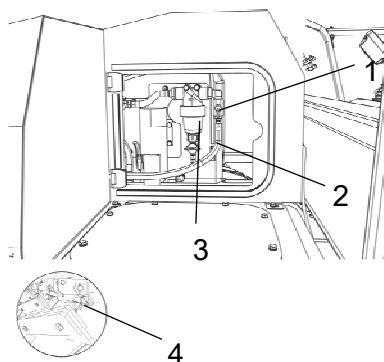


Рис. Насос системы орошения

- 1. Клапан
- 2. Шланг
- 3. Фильтр грубой очистки
- 4. Клапан

Система орошения - опасность замерзания

Профилактические меры при наличии риска замерзания.

Опорожнение системы.

- Закройте клапан (1)
 - Отсоедините шланг (2)
 - Откройте фильтр грубой очистки (3)
 - Освободите впускной канал насоса: сместив пластмассовый зажим влево, вытяните белый пластмассовый переходник из корпуса насоса.
 - Откройте клапаны на концах (4) разбрызгивающих трубок.
-
- Подождав, пока жидкость вытечет, запустите насос системы орошения примерно на 10 секунд.

Защита от замерзания

Обеспечить защиту от замерзания можно, добавив в систему около 2 л смеси воды и гликоля из контейнера, подсоединённого к линии после рукава делителя.

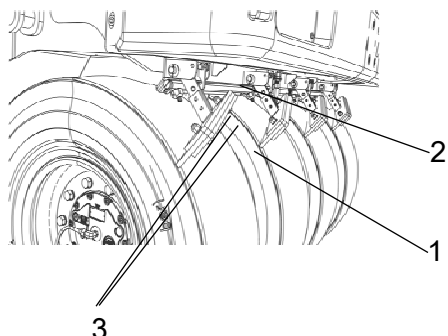


Рис. Скребки шин
1. Лезвия скребка
2. Запорный крюк
3. Регулировочный винт

1 - 2 мм

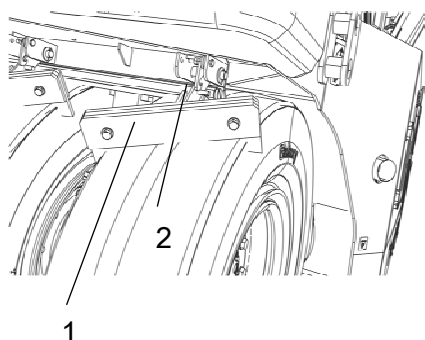


Рис. Скребки шин
1. Лезвия скребка
2. Запорный крюк

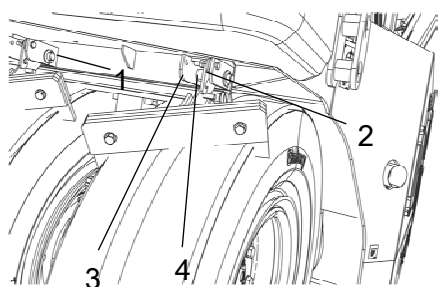


Рис. Скребки
1. Штифт
2. Шпилька
3. Запорный крюк
4. Крепление скребка

Скребки колёс

Регулировка

Следите за ровным износом шин и скребков.

Если износ того или иного скребка неровный, отпустите регулировочный винт (3) позади крепления скребка.

Опустите лезвие скребка (1) так, чтобы оно оказалось вровень с шиной.

По окончании регулировки затяните винты (3).

Скребки не должны касаться шин во время транспортировки.

Подняв лезвия скребков (1), закрепите их запорными крюками (2) в приподнятом положении.

Чтобы опустить скребок, его нужно немного приподнять и нажать запорный крюк.

Снятие скребков

Скребки можно без труда снять для чистки и осмотра.

Сначала закрепите скребок запорным крюком (3) на крепежном приспособлении (4) во избежание падения скребка на землю.

Высвободите штифт (1) на навесной оси путем вытягивания шпилек (2) с каждой из сторон штифта. Взявшись за навесную ось, выньте её резким движением.

После осмотра и т.п. скребок следует сначала закрепить запорным крюком, затем установить навесную ось.

Установите штифт (1) на место, проследив за надежностью его крепления шпильками (2).

Техническое обслуживание – 50 ч



Установите каток на ровной поверхности. На время проверки и регулировки катка заглушите двигатель и проследите за тем, чтобы рычаг хода вперед/назад находился в положении "Р".



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.

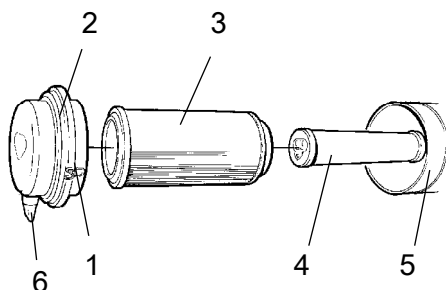


Рис. Воздушный фильтр

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.

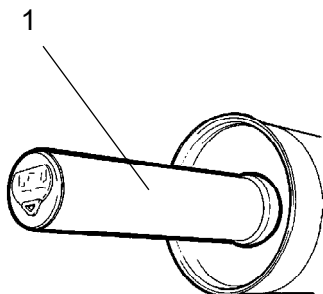


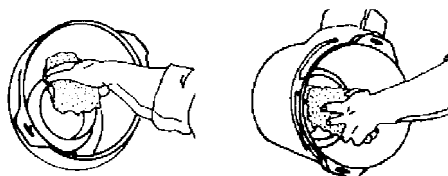
Рис. Воздушный фильтр
1. Вспомогательный фильтр



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

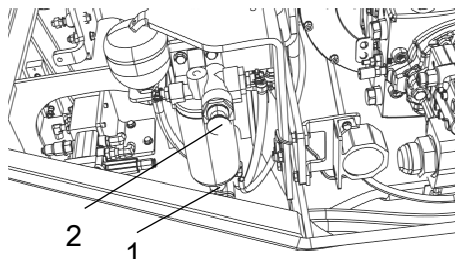


Рисунок. Топливный фильтр
1. Спускная заглушка
2. Ручной насос

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.



Сдайте в подходящем контейнере в пункт переработки отходов экологически чистыми способами.



Кондиционер воздуха (дополнительно)

- проверка



Установив каток на ровной поверхности, поставьте под колёса колодки и проследите за тем, чтобы рычаг хода вперед/назад находился в положении "Р".

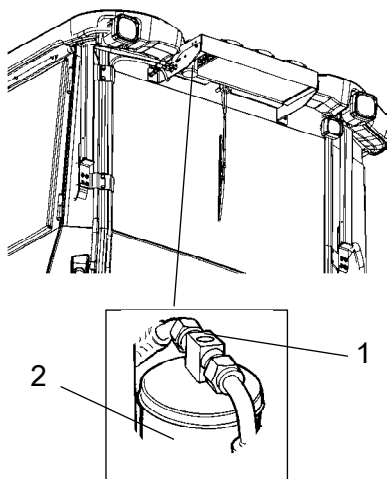


Рис. Осушающий фильтр

1. Смотровое окошко
2. Держатель фильтра

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



Следите за тем, чтобы рычаг хода вперед/назад постоянно находился в положении "Р".

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

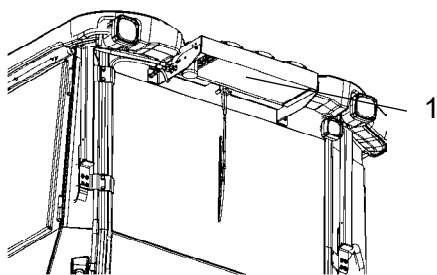


Рис. Кабина

1. Элемент конденсора

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



Шины - Давление в шине

Проверьте манометром давление в шинах.

Шины должны иметь одинаковое давление.

Рекомендуемое давление: См. технические характеристики.

Рисунок показывает положение воздушного клапана на внешних колесах.

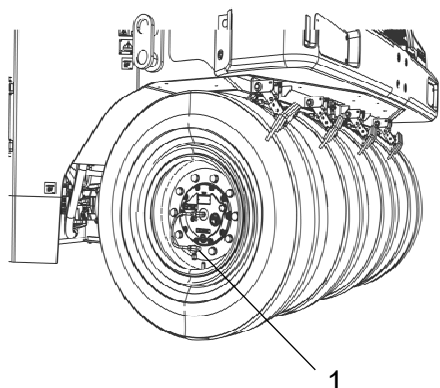


Рис. Внешние колеса
1. Воздушный клапан

Рисунок показывает положение воздушного клапана на внутренних колесах.



Прочитайте инструкцию по технике безопасности, прилагаемую к катку перед тем, как закачать воздух в шины.

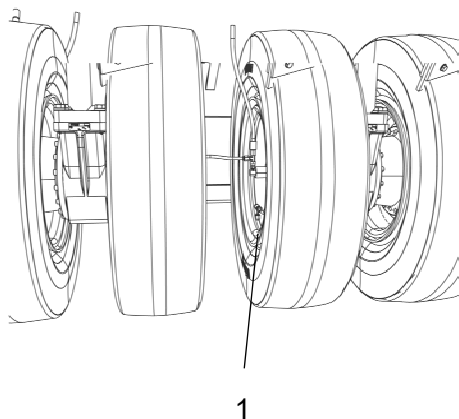
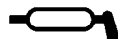


Рис. Внутренние колеса
1. Воздушный клапан



Верхний/нижний поворотный подшипник - Смазка

Заправить ниппель (1) верхнего поворотного подшипника и ниппели (2) нижнего поворотного подшипника на пять делений смазочного шприца.

Используйте консистентную смазку, указанную в характеристиках смазочных материалов.

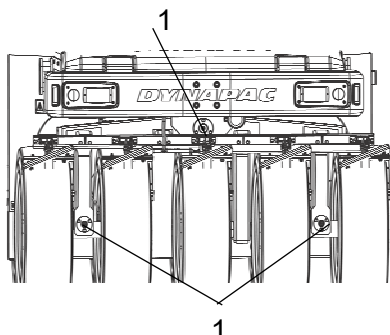


Рис. Поворотный подшипник

1. Смазочный ниппель (1 шт.), верхний поворотный подшипник
2. Смазочные ниппели (2 шт.), нижний поворотный подшипник



Зубчатая передача - замена масла



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

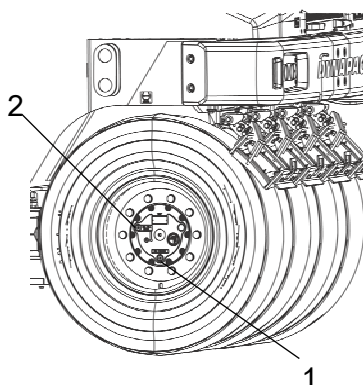


Рис. Зубчатая передача

1. Пробка сливного отверстия
2. Пробка заливного 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).

Выпустите воздух, отвернув пробки сливного (1) и заливного (2) отверстий. После полного слива масла установите пробку на место.



Утилизируйте слитое масло экологически безопасным способом.

Техническое обслуживание – 250 ч



Установите каток на ровной поверхности. На время проверки и регулировки катка заглушите двигатель и проследите за тем, чтобы рычаг хода вперед/назад находился в положении "Р".



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



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.

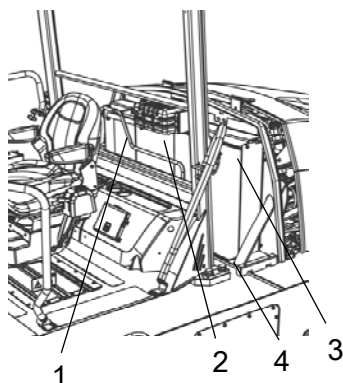


Рисунок. Радиатор

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

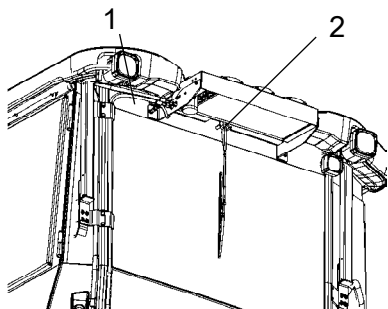


Рис. Кондиционер воздуха
1. Шланги хладагента
2. Элемент конденсора

Кондиционер воздуха (дополнительно)
- проверка

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

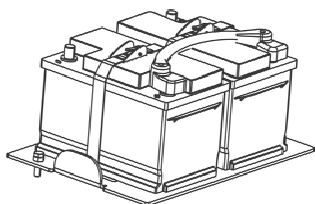


Рис. Аккумуляторы

Аккумулятор
- Проверка состояния

Аккумуляторы закрыты и не требуют технического обслуживания.



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



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

Контакты кабелей должны быть чистыми и плотно закрепленными. Корродированные контакты кабелей необходимо очистить и смазать кислотостойким вазелином.

Протрите верх аккумулятора.

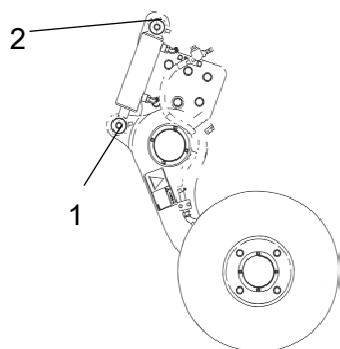
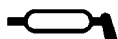


Рисунок. Две точки смазки отбойника края.

Боковой резак (дополнительно)
- смазка



Для получения сведений по работе с боковым резаксм 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.

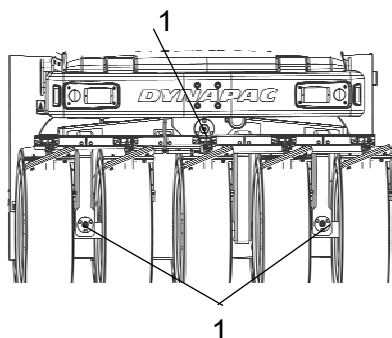
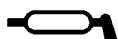


Рис. Поворотный подшипник
1. Смазочный ниппель (1 шт.),
верхний поворотный подшипник
2. Смазочные ниппели (2 шт.),
нижний поворотный подшипник

Верхний/нижний поворотный подшипник -
Смазка

Заправить ниппель (1) верхнего поворотного подшипника и ниппели (2) нижнего поворотного подшипника на пять делений смазочного шприца.

Используйте консистентную смазку, указанную в характеристиках смазочных материалов.

Техническое обслуживание – 500 ч



Установите каток на ровной поверхности. На время проверки и регулировки катка заглушите двигатель и проследите за тем, чтобы рычаг хода вперед/назад находился в положении "Р".



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



Дизельный двигатель Замена масла

Пробка отверстия для слива моторного масла находится сзади машины по правому борту. Чтобы получить доступ к пробке сливного отверстия, откройте панель перед выхлопной трубой.

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.

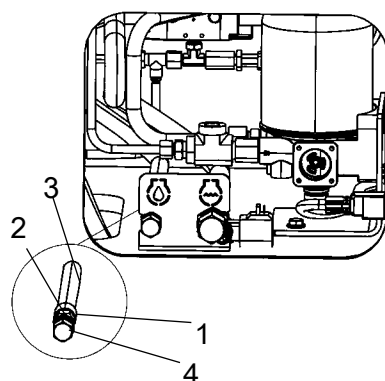


Рис. Сливные пробки

1. Шестигранная гайка
2. Коленчатая трубка
3. Шланг
4. Сливная пробка

Снимите шестигранную гайку (1) с коленчатой трубкой (2), как показано на рисунке.

Вытянув шланг (3), снимите пробку слива масла (4). Спустите все масло в контейнер.

Установив пробку (4) на место и закрепив её, как показано на рисунке, втяните шланг обратно.

Закрепив его, как показано на рисунке, затяните шестигранную гайку (1).



Утилизируйте слитое масло экологически безопасным способом.

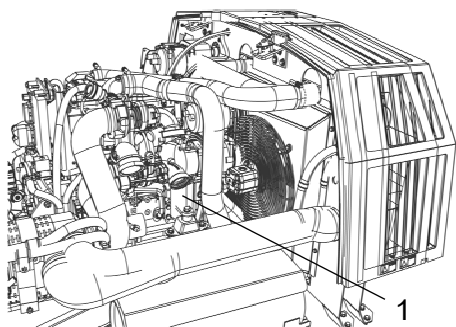
Залейте новое моторное масло, правильный вид масла - см. технические характеристики смазочных веществ или руководство для двигателя.

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



Масляный фильтр (1) находится в моторном отсеке справа.

Информацию о замене фильтра см. в руководстве для двигателя.

Рис. Моторный отсек
1. Масляный фильтр



Топливный фильтр двигателя – замена и очистка

Топливный фильтр находится перед аккумуляторами в моторном отсеке слева.

Открутите дно и слейте всю воду, затем замените фильтр.

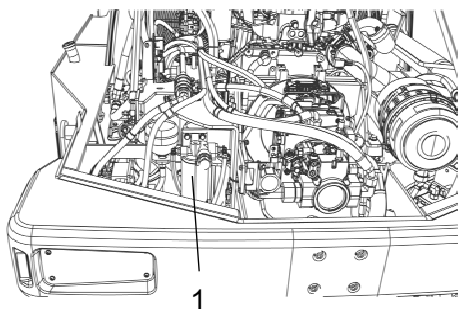


Рис. Моторный отсек

1. Фильтр предварительной очистки

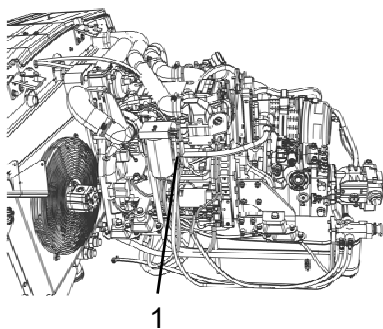
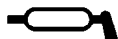


Рисунок. Моторное отделение, правая сторона.

1. Топливный фильтр

Замените топливный фильтр, который находится в моторном отсеке слева.

Запустите двигатель и проверьте отсутствие утечек в фильтре.



Подшипник сиденья – Смазка



Помните, что цепь является основной частью поворотного механизма.

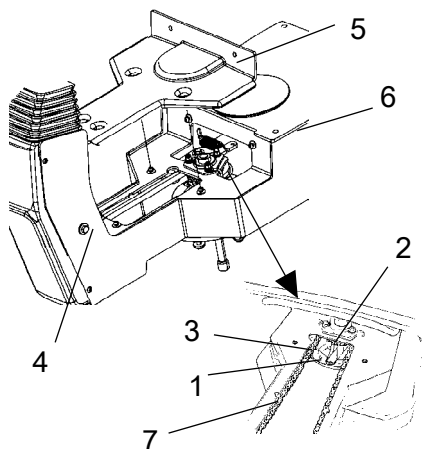


Рис. Подшипник сиденья

1. Ниппель для смазки
2. Звёздочка
3. Поворотная цепь
4. Регулировочный винт
5. Крышка
6. Направляющие
7. Отметка

Снять крышку (5), чтобы получить доступ к смазочному ниппелю (1). Смазать поворотный подшипник сиденья на три деления смазочного шприца.

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

Смажьте консистентной смазкой также направляющие (6) сиденья.

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 приблизительно на 10 мм (0,4 дюйма) с помощью 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.



Крышка бака гидравлической системы - проверка

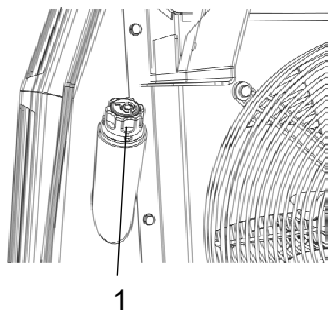


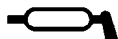
Рис. Левая сторона рамы
1. Крышка бака

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.



Поворотный подшипник - Смазка

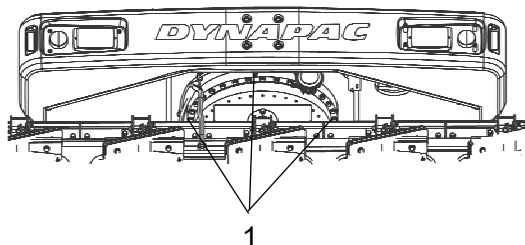
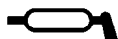


Рис. Поворотный подшипник
1. Ниппели для смазки (4 шт.)

Заправить каждый ниппель (1) консистентной смазкой на пять делений смазочного шприца.

Используйте консистентную смазку, указанную в характеристиках смазочных материалов.



Верхний/нижний поворотный подшипник - Смазка

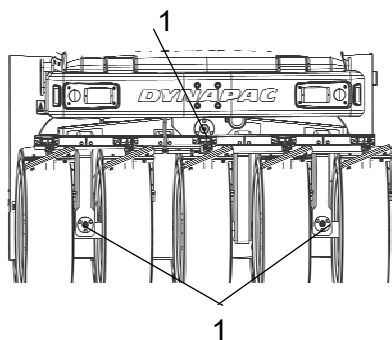


Рис. Поворотный подшипник
1. Смазочный ниппель (1 шт.),
верхний поворотный подшипник
2. Смазочные ниппели (2 шт.),
нижний поворотный подшипник

Заправить ниппель (1) верхнего поворотного подшипника и ниппели (2) нижнего поворотного подшипника на пять делений смазочного шприца.

Используйте консистентную смазку, указанную в характеристиках смазочных материалов.

Техническое обслуживание – 1000 ч



Установите каток на ровной поверхности. На время проверки и регулировки катка заглушите двигатель и проследите за тем, чтобы рычаг хода вперед/назад находился в положении "Р".



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



Воздушный фильтр – замена

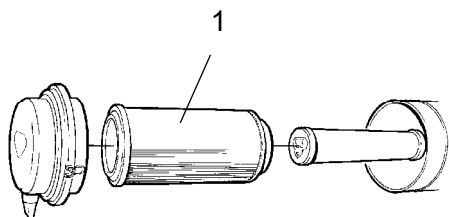


Рис. Воздушный фильтр
1. Основной фильтр

Замените основной фильтр (1) воздушного фильтра, даже если он не подвергался очистке пять раз. Для получения информации о смене фильтра см. главу "Каждые 500 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

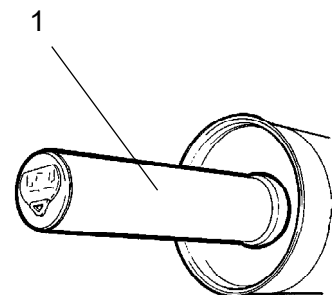


Рис. Воздушный фильтр
1. Вспомогательный фильтр

Меняйте вспомогательный фильтр после каждой пятой замены или очистки основного фильтра.

Контрольный фильтр не очищается.

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



Гидравлический фильтр

Смена

Фильтры гидросистемы находятся в моторном отсеке слева, за разъединителем аккумулятора.



Сняв фильтр (1), сдайте его в пункт переработки отходов. Этот фильтр - одноразовый, чистить его нельзя.

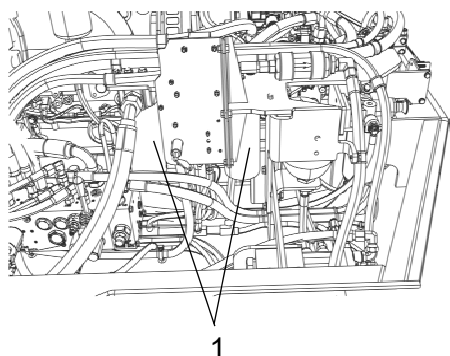


Рис. Моторный отсек
1. Фильтр гидравлической жидкости

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.

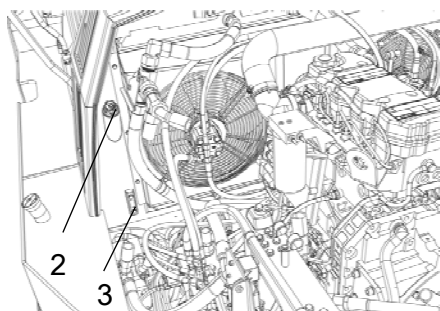


Рисунок. Бак гидравлической жидкости
2. Крышка бака
3. Смотровое окошко

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.



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.

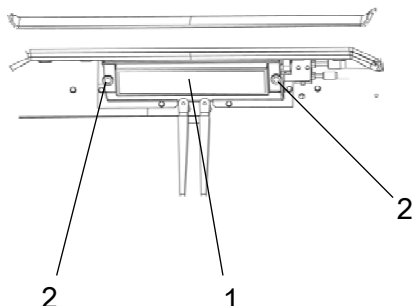
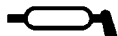


Рис. Кабина, передняя
1. Приточный воздушный фильтр (x 1)
2. Винты (x 2)



Верхний/нижний поворотный подшипник - Смазка

Заправить ниппель (1) верхнего поворотного подшипника и ниппели (2) нижнего поворотного подшипника на пять делений смазочного шприца.

Используйте консистентную смазку, указанную в характеристиках смазочных материалов.

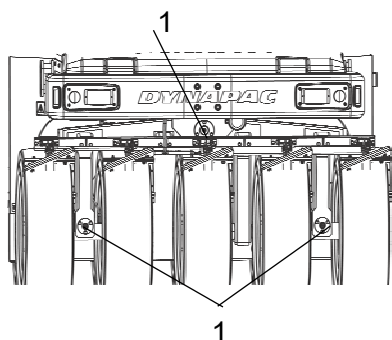


Рис. Поворотный подшипник
1. Смазочный ниппель (1 шт.),
верхний поворотный подшипник
2. Смазочные ниппели (2 шт.),
нижний поворотный подшипник



Зубчатая передача - замена масла



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

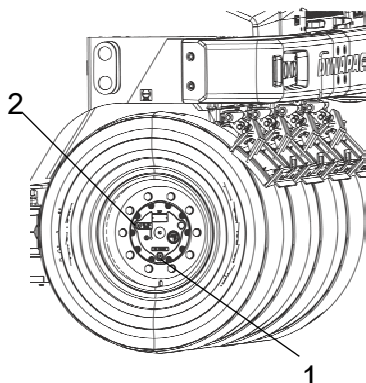


Рис. Зубчатая передача

1. Пробка сливного отверстия
2. Пробка заливного 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).

Выпустите воздух, отвернув пробки сливного (1) и заливного (2) отверстий. После полного слива масла установите пробку на место.



Утилизируйте слитое масло экологически безопасным способом.

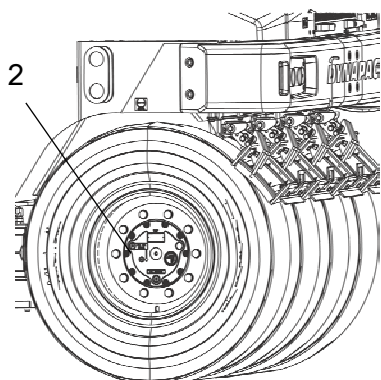


Рис. Доливка масла в зубчатую передачу
2. Пробка заливного отверстия
3. Пробка уровня

Зубчатая передача - доливка масла

Поставьте машину так, чтобы заливное отверстие находилось в правильном положении. Чтобы залить масло было проще, отверстие должно быть чуть выше горизонтального положения.

Выверните пробку (2) заливного отверстия. Выверните пробку уровня (3), чтобы спустить воздух. Масло вводится в зубчатую передачу снаружи.

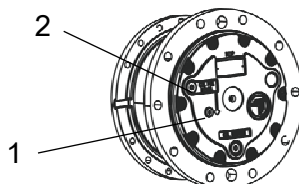


Рис. Зубчатая передача

Залейте примерно 8 л (8,5 кварты) свежего масла. Используйте трансмиссионное масло, см. характеристики смазочных материалов.

Передвиньте машину так, чтобы пробка уровня (3) приняла горизонтальное положение.

Убедитесь, что уровень масла достиг нижнего края отверстия.

Протрите и вставьте пробки.



Зубчатая передача – проверка уровня масла

Передвиньте машину так, чтобы пробка уровня (3) приняла горизонтальное положение.

Протерев область вокруг пробки уровня (3), вставьте пробку.

Убедитесь, что уровень масла достиг нижнего края отверстия.

Долейте масло до необходимого уровня, если уровень низкий. Используйте трансмиссионное масло, см. характеристики смазочных материалов.

Протрите и вставьте пробки.

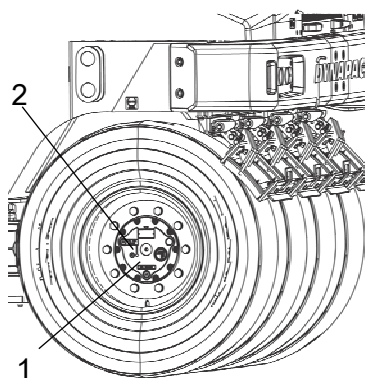


Рис. Проверка уровня - зубчатая передача
2. Пробка заливного отверстия
3. Пробка уровня

Техническое обслуживание – 2000 ч



Установите каток на ровной поверхности. На время проверки и регулировки катка заглушите двигатель и проследите за тем, чтобы рычаг хода вперед/назад находился в положении "Р".



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.

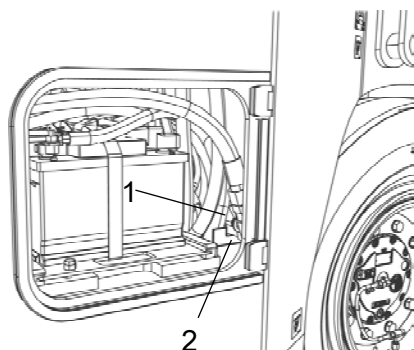


Рис. Крышка аккумулятора
1. Сливной кран
2. Пробка

Откройте крышку аккумулятора, которая находится перед задними колёсами по левому борту. Внутри крышки с правой стороны имеется сливной кран (1) с пробкой (2).

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

Снимите шланг, присоединенный к сливному крану (1). Сняв пробку (2) с конца шланга, откройте сливной кран (1).

Спустите все масло. Установив пробку (2) на место, закройте сливной кран (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 жидкости в баке и долийте по мере необходимости.

Топливный бак - очистка

Проще всего чистить бак тогда, когда он почти пуст.

Откачайте осадок со дна бака, используя для этого подходящий насос, например маслоотсасывающий насос.



Сдайте в подходящем контейнере в пункт переработки отходов экологически чистыми способами.



При работе с топливом помните об опасности возгорания.

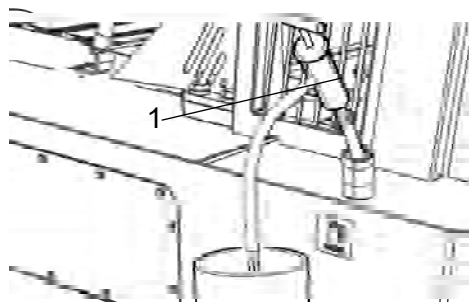


Рис. Топливный бак
1. Маслоотсасывающий насос



Система смачивания - слив



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

Возле насосной системы бака для воды имеется сливной кран. Его можно использовать для опорожнения бака и других компонентов насосной системы.

Водяные шланги подсоединяются к насосу с помощью быстроразъемных соединений (3) для облегчения слива, а также для подключения запасного насоса (дополнительно).

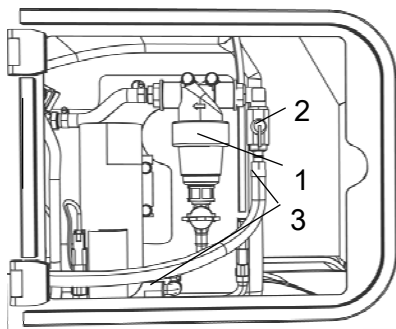


Рис. Насосная система
1. Корпус фильтра
2. Запорный кран
3. Быстроразъемные соединения



Водяной бак - очистка

Чистка бака производится подходящим моющим средством для пластмассовых поверхностей.

Закрыв сливной кран (1), залейте воду и проверьте на утечки.

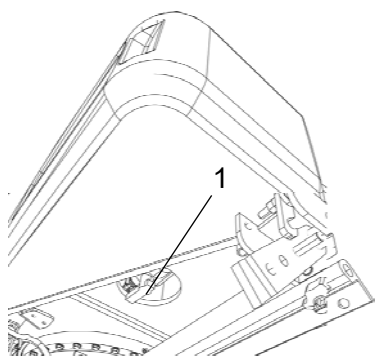


Рис. Бак для воды
1. Сливной кран



Изготовленный из пластмассы (полиэтилена) бак для воды подлежит вторичной переработке.



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.

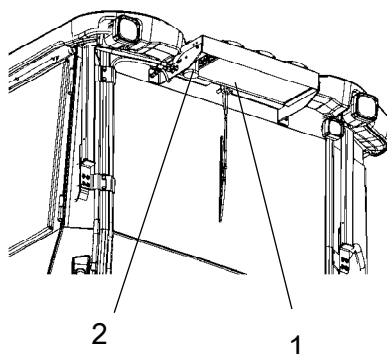


Рисунок. Кабина
1. Конденсатор
2. Фильтр для отделения капельной влаги



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.

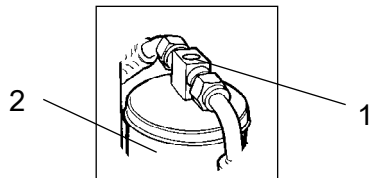


Рис. Осушающий фильтр
1. Смотровое окошко
2. Держатель фильтра



Установив каток на ровной поверхности, поставьте под колёса колодки и проследите за тем, чтобы рычаг хода вперед/назад находился в положении "Р".

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.



Двигатель Замена охлаждающей жидкости

Пробка отверстия для слива охлаждающей жидкости находится сзади машины по правому борту. Чтобы получить доступ к пробке сливного отверстия, откройте панель перед выхлопной трубой.

Сливайте охлаждающую жидкость при разогретом двигателе. Поместите контейнер емкостью не менее 14 литров (15 кварт) под пробкой сливного отверстия.



Сливая охлаждающую жидкость, соблюдайте меры предосторожности. Надевайте защитные очки и перчатки.

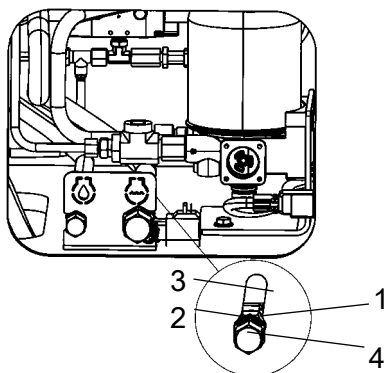


Рис. Сливные пробки
1. Шестигранная гайка
2. Коленчатая трубка
3. Шланг
4. Сливная пробка

Снимите шестигранную гайку (1) с коленчатой трубкой (2), как показано на рисунке.

Вытянув шланг (3), снимите пробку слива охлаждающей жидкости (4). Спустите всю охлаждающую жидкость в контейнер.

Установив пробку (4) на место и закрепив её, как показано на рисунке, втяните шланг обратно.

Закрепив его, как показано на рисунке, затяните

шестигранную гайку (1).

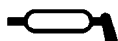


Слитую охлаждающую жидкость сдайте в пункт переработки отходов экологически чистыми способами.

Залейте свежую охлаждающую жидкость (см. руководство по двигателю).

Заливайте охлаждающую жидкость в требуемом количестве. Прежде чем запускать машину, проконсультируйтесь с техническим описанием. Дайте двигателю поработать несколько минут на холостом ходу, после чего заглушите его.

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



Верхний/нижний поворотный подшипник - Смазка

Заправить ниппель (1) верхнего поворотного подшипника и ниппели (2) нижнего поворотного подшипника на пять делений смазочного шприца.

Используйте консистентную смазку, указанную в характеристиках смазочных материалов.

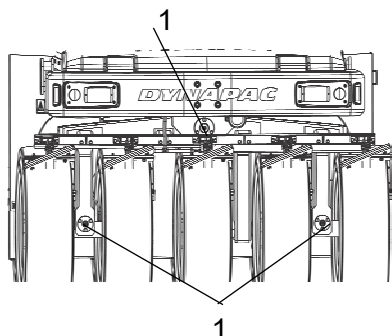


Рис. Поворотный подшипник
1. Смазочный ниппель (1 шт.),
верхний поворотный подшипник
2. Смазочные ниппели (2 шт.),
нижний поворотный подшипник

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