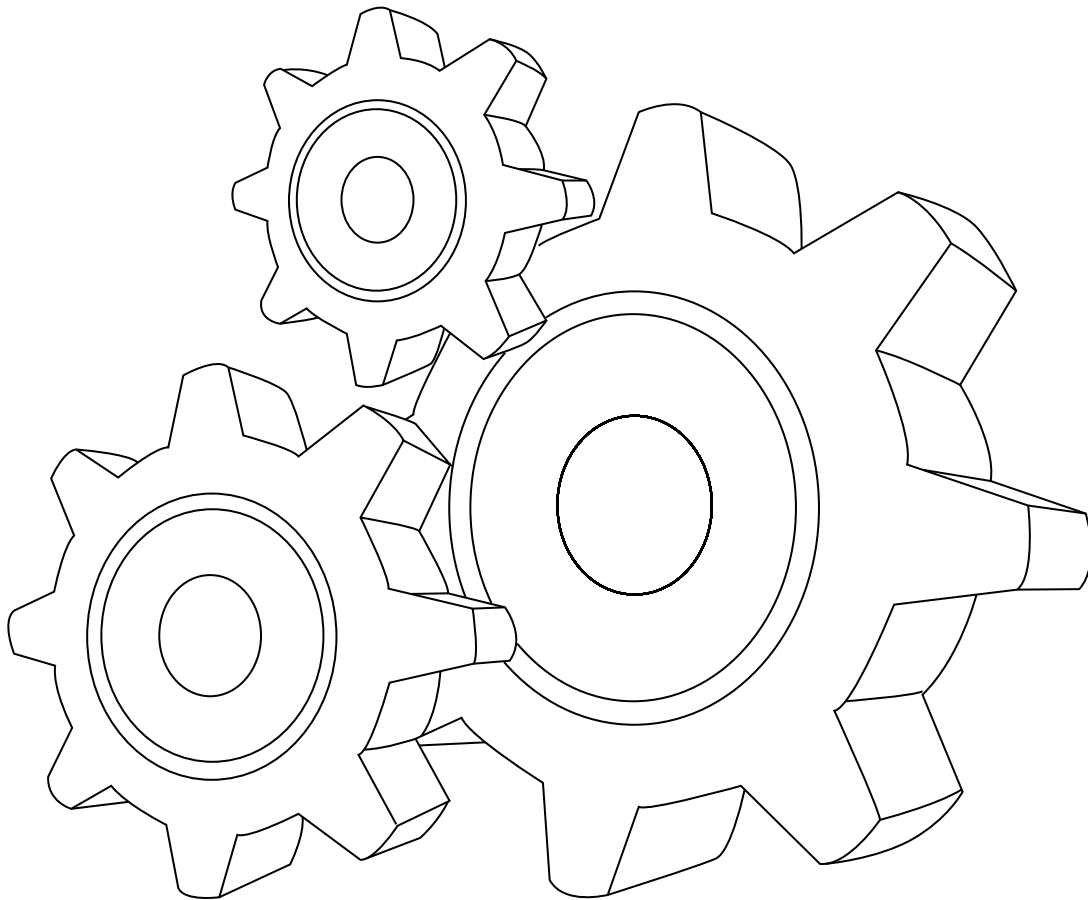




Руководство по применению вибрационного катка XS185/XS205/XS225



ООО механической техники Корпорация XCMG





Предисловие

Благодарим Вас за доверие и признание бренда XCMG и использования вибрационных катков серии XS производства XCMG!

Данное руководство по эксплуатации является важной частью машины и содержит информацию о безопасности, эксплуатации, техническом обслуживании, общих способах устранения неисправностей, транспортировке и хранении, а также технических параметрах. Оно может помочь вам бесперебойно, безопасно и эффективно использовать данную машину.

Данное руководство по эксплуатации включает:

1. Руководство по безопасности,
2. Руководство по эксплуатации
3. Обслуживание и ремонт
4. Транспортировка и хранение
5. Техническая спецификация

Использование данного руководства по эксплуатации позволит:

- Помогите вам на понимание этой машины;
- Избегайте повреждений, вызванных непрофессиональным использованием;

Соблюдение инструкциям по обслуживанию, вы будете:

- Повышать надежность машины на рабочем месте;
- Увеличить срок службы машины;
- Сократить расходы на техническое обслуживание и сократить время остановки;

Напоминание о использовании данного руководства:

- Перед эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом машины обязательно ознакомьтесь с содержанием данного руководства по эксплуатации, особенно с вопросами безопасности, и работайте в соответствии с указанными требованиями;
- Оператор машины всегда должен хранить это руководство по эксплуатации и размещать его в таком месте, где можно легко получить его в любое время. Соответствующий персонал, такой как техобслуживание и управление машиной, также должен ознакомиться с содержанием данного руководства по эксплуатации и понимать его;
- Если руководство по эксплуатации потеряно или испачкано, пожалуйста, приобретите новое руководство у XCMG Group Construction Machinery Co., Ltd. или его уполномоченного агента по сбыту. Если вы продаете данную машину, передайте это руководство новому пользователю;
- Наша компания оставляет за собой право постоянно пересматривать содержание «Руководства по эксплуатации» катка в связи с техническими усовершенствованиями, которые могут быть изменены без предварительного уведомления, надеемся, что все пользователи понимают нас.
- Для получения последней информации об этой машине или вопросов по этому руководству, пожалуйста, свяжитесь с XCMG Group Construction Machinery Co., Ltd. или ее назначенным уполномоченным агентом по сбыту.



Заявление производителя:

При следующих обстоятельствах, XCMG не несет ответственности и не получает компенсацию за безопасную эксплуатацию машины:

- Не проводит управление в соответствии с требованиями данного руководства по эксплуатации;
- Превышать сферу использования продукции указанной в данном руководстве;
- Обслуживание недостаточное;
- Неправильно использует топливо, смазочное масло, гидравлическое масло, антифриз и другие необходимые масла;
- Оригинальные арматуры корпорации XCMG не используются;
- Любые модификации без письменного разрешения производителя;
- Травмы и повреждения, вызванные непреодолимой силой (например, землетрясение и т. Д.).

Внимание:

- Производитель не может предсказать все рабочие условия и операции, которые могут вызвать опасность, поэтому невозможно, чтобы в данном руководстве по эксплуатации содержались все меры по предотвращению опасности. Если вы выполняете операции, не рекомендуемые в данном руководстве, вы должны убедиться, что эта операция безопасна для оператора и другого персонала и не вызовет повреждения машины. Если безопасность этих операций не может быть обеспечена, пожалуйста, остановите эту операцию и проконсультируйтесь с производителем или его назначенным агентом по сбыту;
- При использовании, вождении или ремонте данной машины, вы должны соблюдать законы и правила своей страны и региона.

XCMG XCMG, желаю вам на добивание успеха!



Содержание

Предисловие	III
1 Руководство по безопасности	3
1.1 Общее положение	3
1.2 Инструкции безопасности	4
1.3 Правила безопасности	6
1.4 Правила безопасности запуска	12
1.5 Правила безопасности вождения	13
1.6 Правила безопасности транспортировки	17
1.7 Правила безопасности заправки	19
1.8 Правила технического обслуживания и ремонта	20
2 Руководство по эксплуатации	31
2.1 Общее положение	31
2.2 Обзор и графическое представление машины	32
2.3 Графическое представление элементов отображения управления, а также описание функций	41
2.3.1 Графическое представление комбинированного прибора и описание функции	41
2.3.2 Графическое представление компонентов блока управления и описание функций	50
2.3.3 Графическое представление компонентов переключателей в кабине и описание функций	56
2.4 Операционные правила	57
2.4.1 Подготовка перед запуском	57
2.4.2 Регулировка сиденья	61
2.4.3 Регулировка рулевого колеса	62
2.4.4 Запуск двигателя	63
2.4.5 Ход	65
2.4.6 Вибрация	67
2.4.7 Тормоз	69
2.4.8 Парковка	72
2.4.9 Подъем и опускание капота	73
2.4.10 Другой	73
3 Ремонт и техническое обслуживание	75



3.1	Общее положение	75
3.2	Графическое представление частей для обслуживания, масло и рекомендуемый момент затяжки	76
3.3	Особенно рекомендуемое масло "специального для XCMG ".....	80
3.4	Каталог цикла обслуживания	81
3.5	Содержание и способ обслуживания	84
3.5.1	Ежедневное обслуживание (каждые 10 часов работы)	84
3.5.2	Обслуживание после первых 50 часов работы	90
3.5.3	Еженедельное обслуживание (каждые 50 часов работы)	91
3.5.4	Ежемесячное обслуживание (каждые 250 часов работы).....	96
3.5.5	Ежеквартальное обслуживание (каждые 500 часов работы).....	102
3.5.6	Полугодовое обслуживание (каждые 1000 часов работы)	107
3.5.7	Ежегодное обслуживание (каждые 2000 часов работы)	110
3.6	Прочие инструкции по обслуживанию.....	111
3.7	Общие неисправности и их устранение	112
4	Транспортировка и хранение.....	121
4.1	Транспортировка.....	121
4.2	Хранение.....	127
5	Техническая спецификация	131
5.1	Технические характеристики.....	131
5.2	Техническая спецификация	134
5.3	Техническая спецификация	137



Глава 1 Руководство по безопасности

1.1 Общее положение

Безопасность для вас абсолютно важна!

Чтобы обеспечить, что вы получите безопасную и надежную машину от XCMG, и полностью учитывать вашу безопасность и безопасность других, настоящий дорожный каток изготовлен в соответствии с последними техническими стандартами и действующими техническими правилами и актами. Но самый важный безопасный фактор – вы сами.

Настоящее руководство по безопасности используется для напоминания вам о безопасности при текущем использовании данной машины, работа в следующих условиях может вызвать угрозу безопасности персонала:

- Машина используется не по назначению;
- Машина обслуживается не уполномоченным персоналом без профессионального обучения;
- Любые модернизации и изменения без получения письменного разрешения XCMG;
- Не соблюдали требования настоящего руководства;

В дополнение к требованиям настоящего руководства также действуют следующие правила и акты:

- Подходящие правила для предотвращения непредвиденных случаев;
- Признанные правила безопасности и дорожного движения;
- Использовать местные правила безопасности;
- Использовать местные законы и акты;

Оператор обязан понять и соблюдать эти законы, если в настоящем руководстве описания отличаются от местных законов и актов, вы должны строго соблюдать местные законы и акты.

Помните!

Требования к эксплуатации данной машины:

- Только персонал не моложе 18 лет, прошедший профессиональное обучение и уполномоченный, может эксплуатировать данную машину, необходимо уточнить ответственность за эксплуатацию данной машиной;
- Персонал, находящийся под воздействием алкоголя, лекарств, допинга или наркотиков, не должен эксплуатировать, обслуживать или ремонтировать данную машину;
- Работы по обслуживанию и ремонту требуют профессиональных знаний, поэтому выполняются обученным и квалифицированным персоналом.

Целевое назначение

Машина используется только для:

- Уплотнения слоев фундамента, вторичного слоя фундамента государственной автодороги;
- Уплотнение слоя фундамента при земляных работах;



- Допускается эксплуатировать данную машину только при условии, что предохранительное устройство исправно и эффективно.
- Проверять машину профессиональным обслуживающим персоналом не реже одного раза в год.

Нецелевое назначение

Данная машина запрещается использоваться для:

- Оператор эксплуатирует данную машину непрофессиональным способом или выполняет задачи, не указанной в данном руководстве;
- Легковоспламеняющаяся и взрывоопасная среда;
- Проводить вибрационные работы на твердом цементном дорожном покрытии, уплотненном дорожном покрытии, сильно промерзшем дорожном покрытии и всех других твердых дорожных покрытиях;
- Окружность опасного сооружения.

При чтении данного руководства обратить особое внимание на содержание, обозначенное символами безопасности!

Следующие символы безопасности обозначают важную информацию по безопасности в руководстве. Когда вы видите следующие символы знаков безопасности, вам следует внимательно прочитать соответствующую информацию, строго соблюдать ее и проинформировать других операторов.

Описание символов знаков безопасности по категориям

Знак инструкции по безопасности	Описание знаков
	Означает, если не избежать, то опасные последствия приведут к смерти или серьезным травмам.
	Означает, если не избежать, то потенциально опасные последствия могут привести к смерти или серьезным травмам.
	Означает, если не избежать, то потенциально опасные последствия могут привести к травмам легкой или средней степени тяжести.

1.2 Инструкции безопасности

- Перед использованием катка оператор должен понять ситуацию на рабочем месте, а также ознакомиться с содержанием данного руководства и овладеть им, руководство следует разместить в удобном месте в любое время.
- Строго управлять по руководству по эксплуатации, правилу обслуживания и ремонта, транспортировки и хранения.



- Только специально обученный персонал или опытные операторы могут управлять катком. На катке не допускаются посторонние лица. В течение всей операции оператор всегда должен сидеть на своем месте. Перед движением катка необходимо закрыть дверь кабины.
- При движении катка запрещается техническое обслуживание или ремонт.
- Выходить на каток или выходить из него только при остановке катка, удерживать представленные подлокотники и рули. При выходе или входе на каток сохранить контакт вашего тела, рук и ног с машиной, необходимо использовать трехточечную опору (две ноги и одну руку или одну ногу и руки).
- При повороте катка следует замедлить его.
- Запрещено поперечное движение по склону, можно двигаться прямо вверх и вниз по склону.
- При сближении к дороге или уплотнении дорожного покрытия на месте впадины, обеспечить не менее 2/3 стальных колес на ранее уплотненном дорожном покрытии.
- Обеспечить отсутствие любых препятствий перед катком, на дороге и над ним.
- Особенно осторожно при движении на неровной дороге.
- Использовать представленное предохранительное оборудование, пристегнуть ремень безопасности (при наличии).
- Сохранить чистоту катка. Удалить грязь и масло с рабочей площадки и ступеней, сохранять полноту и ясность записей и знаков.
- Меры безопасности перед заправкой
 - Отключение электродвигателя;
 - Курение запрещается;
 - Подальше от открытого огня;
 - Поместить форсунку для заливки топлива в горловину масляного бака, чтобы предотвратить искру.
- Перед обслуживанием и ремонтом
 - Заблокировать передние и задние колеса деревянными клинами;
 - Механизмы блокировки передней и задней рамы должны находиться в заблокированном состоянии
- Если у катка нет кабины, шума превышает 85 децибел, рекомендуется надевать против шумные наушники.
- Не вносить никаких модификаций или изменений в каток, это может повлиять на его безопасность, любые модификации и изменения требуют письменного разрешения XCMG.



- В соответствии с руководством по эксплуатации запустить машину. При запуске и вождении холодной машины, если гидравлическое масло не достигнет нормальной рабочей температуры, не использовать каток. При низкой температуре гидравлического масла, тормозной путь больше при обычном случае.
- Не буксировать каток без руководства специалиста.
- При движении по неизвестным дорожным условиям подтверждать то, что уже использовалось устройство предотвращения опрокидывания (ROPS).
- Только на предусмотренных дорогах использовать данную машину, запрещено использование вибрации на месте или на материалах с высокой плотностью (таких как на затвердевших цементных или асфальтовых дорогах).

1.3 Правила безопасности

Подготовка перед движением

1. Ознакомиться с различными правилами и мерами предосторожности на рабочем месте ([Рис. 1-1](#)).

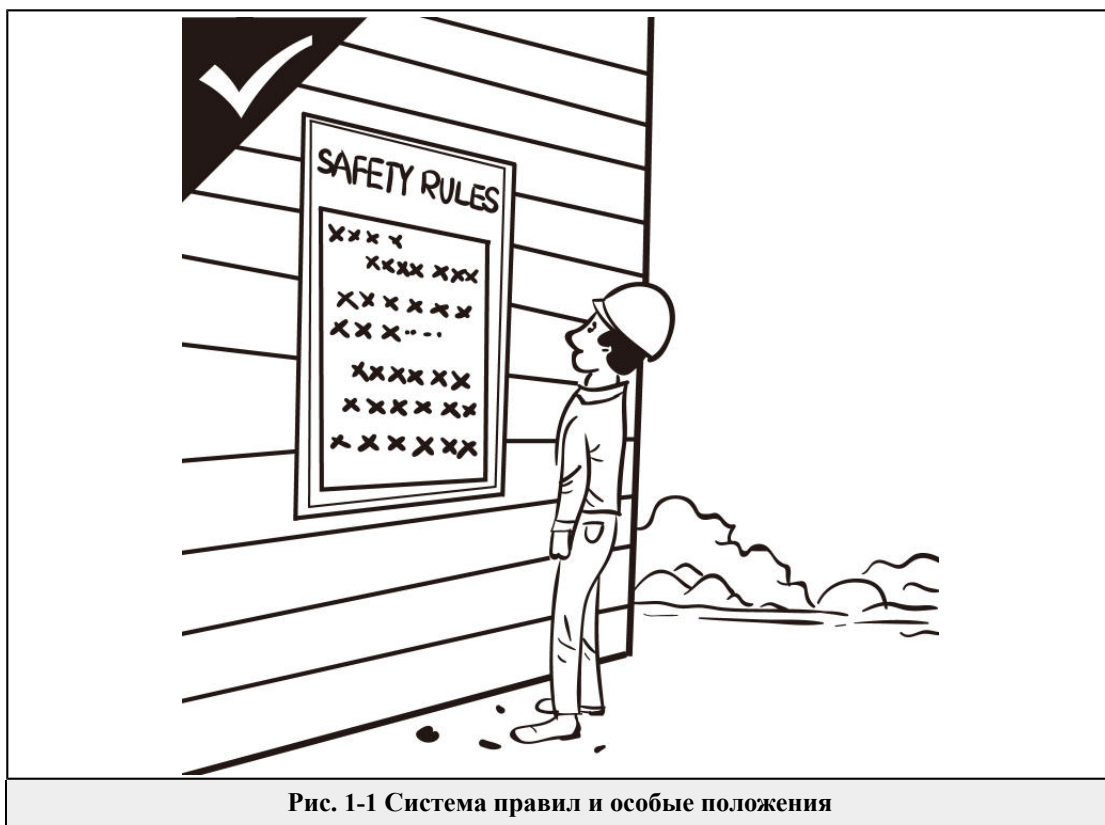


Рис. 1-1 Система правил и особые положения

2. Перед запуском машины или первой эксплуатацией машины следует прочитать и освоить содержанием данного руководства ([Рис. 1-2](#)).





Рис. 1-2 Руководство по безопасности

3. При управлении движением катка или уплотнении дорожного покрытия, запрещено пьянство, употреблять допинг и лекарственное вещество.
4. Найти место размещения огнетушителя, аптечки и телефона сигнализации ([Рис. 1-3](#)).





Рис. 1-3 Определить расположение безопасного оборудования.

5. Использовать здравый смысл, чтобы избежать несчастных случаев. Если авария происходит, не паникуйте, следует быстро и эффективно принять меры, сначала важное - обеспечить безопасность жизни, а потом уже избегать потери имущества.
6. В целях защиты личной безопасности, должно надевать личный защитный предмет ([Рис. 1-4](#)) .





- Каска
- Рабочие сапоги со стальным подноском
- Защитные очки
- Светоотражающий костюм
- Рабочие перчатки
- Противошумные наушники
- Маска (при пыльной среде)

Проверить машину

1. Повреждена ли машина, например, ослаблены или сломаны компоненты, утеряны компоненты и так далее. При наличии повреждений нельзя использовать машину до ремонта (на машине поставить предупреждающий знак, чтобы предотвратить использование поврежденной машины для работы).
2. Лобовое стекло и отражающее зеркало должны быть чистыми.
3. Знаки и узоры должны быть чистыми, полными, ясными и разборчивыми.
4. Все элементы ручного или ножного управления, ступеньки, противобоксовочное устройство и ручки не должны быть покрыты льдом, а также не должны быть загрязнены маслом или грязью.
5. На операционном пространстве машины нет другого инструмента или предмета.
6. Необходимые жидкости имеют правильный уровень. При необходимости следует добавить



7. При необходимости дозаправки, см. раздел о заправке.
8. Обращать внимание на то, что при проверке уровня масла, жидкости и заправке маслом машины подальше от огня, не курить!
9. Если вы обнаружили проблему и подозреваете, что каток поврежден, следует своевременно связаться с персоналом по управлению оборудованием, владельцем машины или с персоналом по управлению на месте, чтобы своевременно ремонтировать неисправное оборудование.
10. В любом случае обеспечить хорошую вентилируемую среду. Не запускать машину в герметичной среде, следует понять опасный дым от двигателя. Особенно не работать под землей в узком пространстве и с плохой вентиляцией.
11. Если материалы, используемые для уплотнения дорожного покрытия, следует оборудовать вентиляционные устройства, разбрызгивать воду на дороге или надеть маски.

Способность оператора

1. Оператор должен быть профессионально обучен и уполномочен, а также ознакомиться с машиной, включая устройства управления, знаки и символы. (Рис. 1-5)



Рис. 1-5 Знакомиться с знаками и символами

2. Оператор должен ознакомиться со способностью и ограничением катка, например, ограничение скорости, ограничение бокового уклона, ограничение торможения и рулевого управления и так далее.



3. Оператор должен знать местоположение и методы аварийной остановки и предотвращения опасности.

Личная безопасность

1. Обеспечить отсутствие любого знака на катке, обозначающего то, что машина не подходит для управления или требует ремонта.
2. Обеспечить отсутствие ремонта ремонтирующим лицом машины.
3. Машину можно запустить только с пульта управления.
4. Пристегнуть ремень безопасности (при наличии).
5. Входить в каток и выходить из него только после остановки машины, удерживать поручни, чтобы правильно входить в каток и выходить из него (Рис. 1-6). Запрещена перевозка пассажиров на катке.

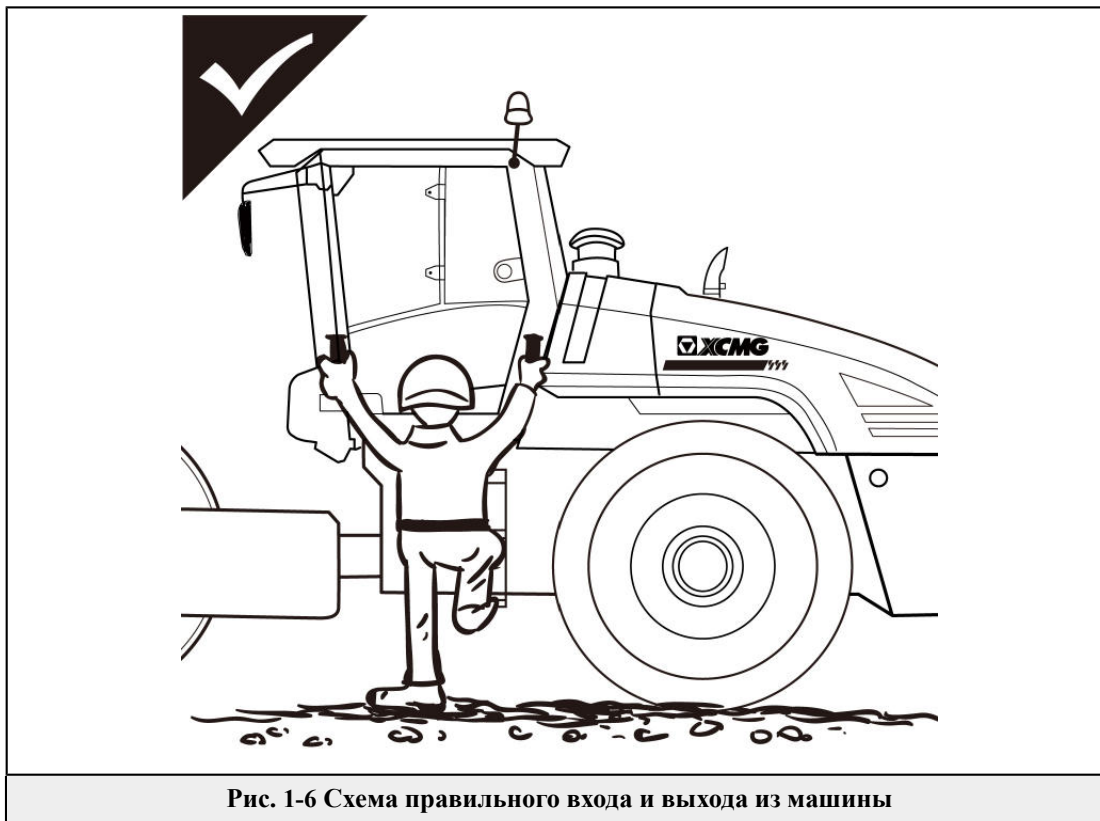


Рис. 1-6 Схема правильного входа и выхода из машины

6. Не регулировать сиденье при движении на машине, потому что направление может перемещать на нежелательное направление. При регулировке спинки сиденья следует обеспечить крепление его положения. При управлении машиной оператор должен сидеть на сиденье.

Не регулировать сиденье при движении.



Рабочая зона

1. Проверить переднюю и заднюю, верхнюю и нижнюю зоны машины в рабочей зоне, обеспечить отсутствие персонала или препятствия.

Подтверждать то, что вокруг катка нет людей и препятствий, особенно нет людей у рулевого шарнира.

2. Проверить дорожное покрытие на предмет трещин и впадин, которые могут привести к поломке машины **Рис. 1-7**.



Рис. 1-7 Проверить дорожное покрытие

3. Обеспечить, что вибрация катка не повредит окружающие здания или оборудование. Помните, что вибрация катка будет через материал дорожного полотна передаваться на определенное расстояние.

1.4 Правила безопасности запуск

1. Подготовка перед запуском

- 1) Обеспечить нормальную работу аварийного тормоза.
- 2) Обеспечить нормальную работу всех устройств управления.



- 3) В соответствии с руководством по эксплуатации запустить машину. При начале запуска катка температура гидравлического масла низкая, а тормозной путь больше при обычной температуре.

2. Операции после запуска

- 1) Обеспечить нормальную реакцию приборов.

В процессе движения катка, всегда наблюдайте значения приборов и индикаторы сигнализации; обратить внимание на наличие ненормальных звуков или дымовых газов, если ненормальная ситуация, немедленно остановить и выключить двигатель для проверки, ремонта или обслуживания.

- 2) Обеспечить нормальную работу всех устройств управления, особенно устройство управления тормозом.

Способ проверки стояночного тормоза: отпустить кнопку аварийного тормоза, индикатор стояночного тормоза погаснет; нажать кнопку аварийного тормоза, индикатор стояночного тормоза горит. При нажатии кнопки аварийного тормоза, повернуть ручку вперед, и машина не двинется, это означает нормальный стояночный тормоз.

Способ проверки рабочего тормоза: при отпуске кнопки аварийного тормоза, медленно двигать ручку, машина движется вперед, ручка возвращается в нейтральное положение, и машина останавливается, это означает нормальный рабочий тормоз.

- 3) Если обнаружили любую проблему, следует выключить двигатель, когда покинуть машину, необходимо поместить предупреждающий знак на машине.

3. Запуск в холодную погоду

В погодах низкой температуры, если использовали низкотемпературный стартер, необходимо соблюдать процедуры, представленные производителем.

1.5 Правила безопасности вождения

1. Помните!

- При включении двигателя не покинуть рабочее место;
- При движении следует закрыть двери и окна кабины;
- Осторожно управлять дорожным катком;
- Всегда наблюдать за рабочим дорожным покрытием, особенно при движении задним ходом;
- С помощью своего зрения, слуха и обоняния обеспечить исправный каток ;
- Следует понять потенциальную опасность выхлопных газов от катка.
- На поворотах следует замедлить, особенно на крутых поворотах;
- Когда двигатель находится в рабочем состоянии, любой человек запрещается входить в опасной район удара (**Рис. 1-8**).





2. Управлять на уклоне

Нельзя ездить при проходе через уклон, может ездить вверх и вниз по направлению уклона (Рис. 1-9, Рис. 1-10). Не переключать передачи на спусках, следует двигаться с небольшой скоростью. Не использовать рабочий режим (вибрационную работу) при движении по глубокому склону.





Рис. 1-10 Неправильное направление вождения по склону

3. Управлять на неровном дорожном покрытии

- Избегать движения на краях дорог, по канавам и на подобных местах, обращать внимание, что мокрые или поврежденные дорожные покрытия повлияют на грузочную способность катка. Обращать внимание на возможные препятствия над катком, такие как повешенные кабели при низкой высоте, ветки деревьев и другие препятствия (Рис. 1-11).

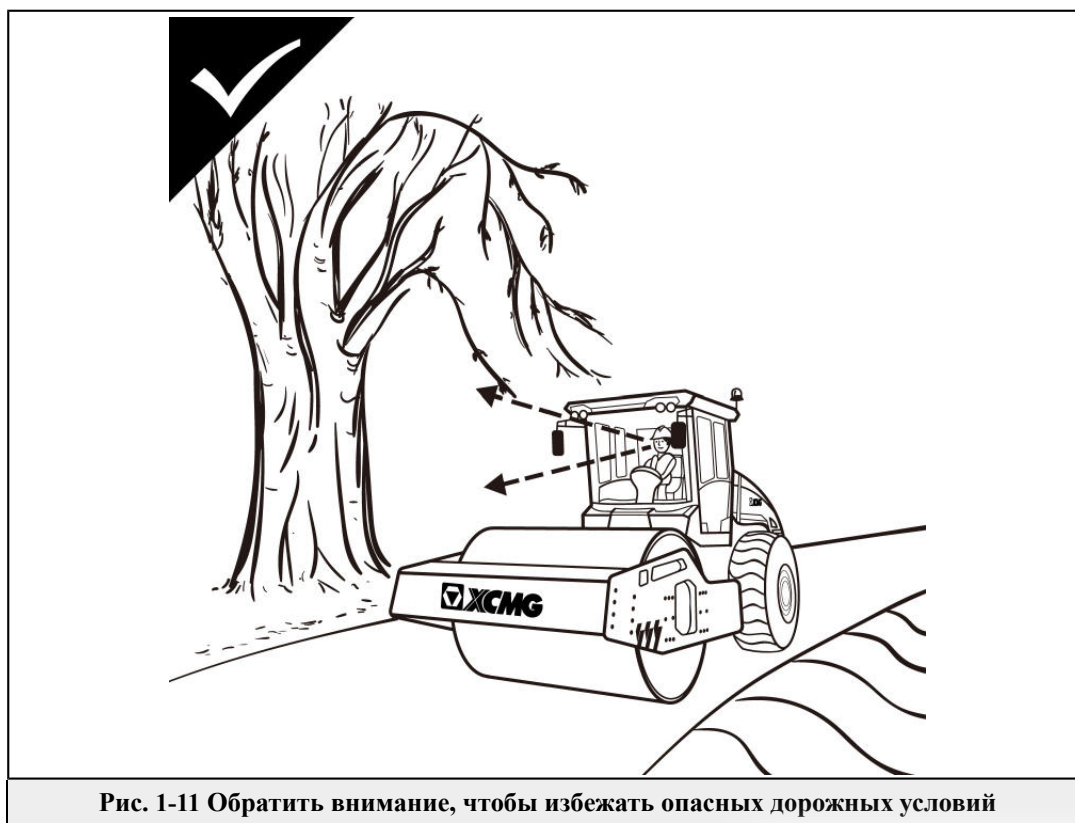


Рис. 1-11 Обратить внимание, чтобы избежать опасных дорожных условий



- При движении на неровном дорожном покрытии следует использовать устройство для защиты от опрокидывания и пристегиваться ремнем безопасности (если есть).
- При уплотнении дорожного покрытия при сближении к дороге или на отверстии, следует обеспечить не менее 2/3 стальных колес на ранее уплотненном дорожном покрытии.

Не двигаться с уклоном, превышающим максимальный крен, предусмотренный машиной. Всегда поднять и спускаться низкой скоростью по спуску.

4. Управлять по дорогам общего пользования

- Внимательно прочитайте местные правила аренды транспортных средств общего пользования.
- При движении по дорогам общего пользования всегда следует обращать внимание на соблюдение правил дорожного движения. Не превышать скорость, разрешенную правилами дорожного движения, и обращать внимание на расстояние движения после торможения (**Рис. 1-12**).

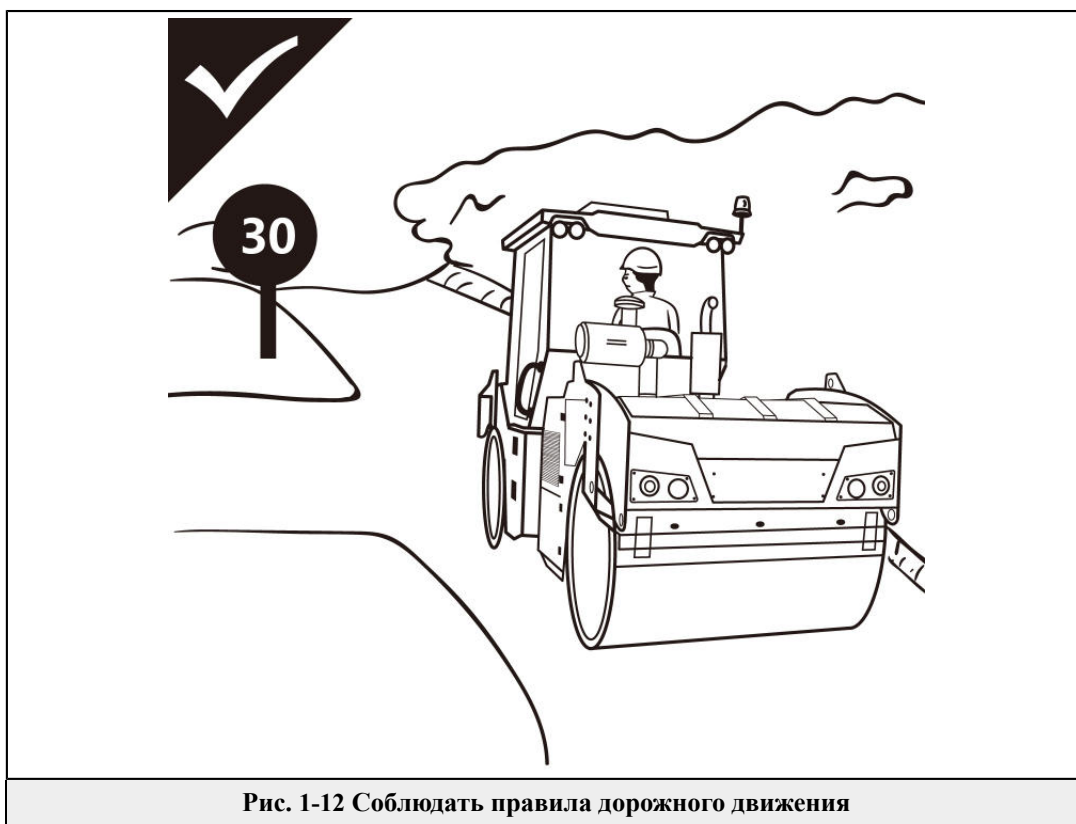


Рис. 1-12 Соблюдать правила дорожного движения

- Плавное пересечение рельсы, никогда не позволять стальным колесам касаться двух рельсов одновременно. Одновременно обеспечить отсутствие контакта кабеля высокого напряжения на дорожном покрытии. Если препятствие находится очень близко, каток попал в окружение, он должен раздавить и пройти через препятствие, а не оставаться на месте.

5. Отключение электродвигателя



- Выключить двигатель в соответствии с правилами в руководстве по эксплуатации, при движении двигателя нельзя выключить двигатель.
- Вынуть ключ, запрещен запуск уполномоченным персоналом машины.
- После остановки катка допускается вход и выход из катка, держать перила, с помощью ножной педали правильно входить и выходить из машины. Нельзя спрыгивать с машины (Рис. 1-13).



1.6 Правила безопасности транспортировки

1. Личная безопасность

- При загрузке и разгрузке катка из транспортера не стоять под катком или рядом с ним, а также не перемещать или буксировать машину руками.
- Следует осознать опасность травм при погрузке и разгрузке катка.

Остерегаться возможных опасностей при загрузке и разгрузке катка!

2. Транспортное средство

- Грузовик должен соответствовать условию данного вида транспортного инструмента, например: максимальный несущий вес, мощность двигателя, тормозная способность и другое условие; Транспортёр лучше всего используется исключительно для перевозки катков; использовать наклонную плоскость для погрузки / разгрузки!



- Лучший способ транспортировки катка на расстояние – загрузить его к прицепу транспортера;
- Для загрузки и разгрузки катка следует использовать наклонную плоскость, следует обеспечить нахождение наклонной плоскости в наилучшем состоянии, как возможно использовать металлическую наклонную плоскость, нельзя использовать ухудшенную наклонную плоскость в течение длительного времени (**Рис. 1-14**). Обеспечить, что склон правильно поставится между грузовиком и поверхностью земли. Обеспечить, что склон накроит масляной грязью, снегом, льдом и грязью.



- Обеспечить основание транспортера, и подложить тяговую штангу с помощью деревянной подставки. Соединить канат с катком, установить лебедку на транспортер. Использовать канат и стальную проволоку подходящего размера, не использовать толстого каната.
- Запускать лебедку, втянуть каток в прицеп. Включить устройство аварийного торможения на катке. Обеспечить операцию в соответствии с руководством по эксплуатации, чтобы поместить безопасно каток на транспортер. Обеспечить отсутствие частей катка.

3. Использовать кран для погрузки / разгрузки катка

Для малого катка погрузить его можно с помощью крана. На всех малых катках установлены подъемные отверстия. Вес катка указан на паспортной табличке катка. Следует соблюдать правила техники безопасности крана для операции.

4. Буксировка



Без руководства профессионального персонала строго запрещена буксировка катка!
Скорость буксировки составляет один километр в час, а расстояние буксировки не может превышать 300 метров.

- Никогда не буксировать каток на большое расстояние (более 300 метров), скорость буксировки не должна превышать 1km/h. Следует соблюдать правила дорожного движения. Никогда не превышать скорость, разрешенную руководством по эксплуатации. При буксировке запрещается садиться на каток (Рис. 1-15) .



- О конкретном способе буксировки внимательно прочтите некоторые главы руководства по эксплуатации.

1.7 Правила безопасности заправки

Во время заправки масла, должно применять нижеследующие предохранительные меры:

- Отключение электродвигателя;
- Курение запрещается;
- Подальше от открытого огня;
- Держать заправочную форсунку в контакте с топливным баком, чтобы избежать искр;
- Обеспечить, что заправить топливо соответствующего спецификации до подходящего места маслобака;
- Должно чистить остаточное масло перед запуском машины;
- Обеспечить тесное завинчивание крышки маслобака, чтобы избежать аварийности во время вытекания топлива.



- Нельзя заправить топливо для машины в закрытом помещении.
- Во время заправки топлива, должно далеко отходить от явного пламени и источника опасности, который может вызывать опасность.
- Поставить отверстие заправочной трубы на горловине и заземлять, чтобы избежать возникновения электрической искры.
- Во время заправки топлива, запрещается курить, запрещается звонить по мобильному телефону.

1.8 Правила технического обслуживания и ремонта

Никогда не использовать поврежденный или каток со скрытой опасностью!

- Только обслуживающий персонал, прошедший профессиональное обучение, имеет право выполнять техническое обслуживание катка.
- Перед ремонтом катка следует сначала найти место размещения огнетушителя, аптечки и телефона сигнализации
- Применять общее знание на избежание возникновения аварийности. В случае возникает неожиданность, нельзя быть испуганным, должно быстро и эффективно применять меры, прежде всего, самое главное является обеспечением безопасности жизни, и потом избежать ущерба имущества.
- В целях защиты личной безопасности, должно надевать личный защитный предмет.
- Во время работы, запрещается курить, должно далеко отходить явного пламени.

Подготовительные работы перед техническим обслуживанием и ремонтом

- Поставить знак на дорожный каток, обозначает то, что данная машина находится в ремонте. Выключить питание, вынуть переключатель с ключом (Рис. 1-16) .



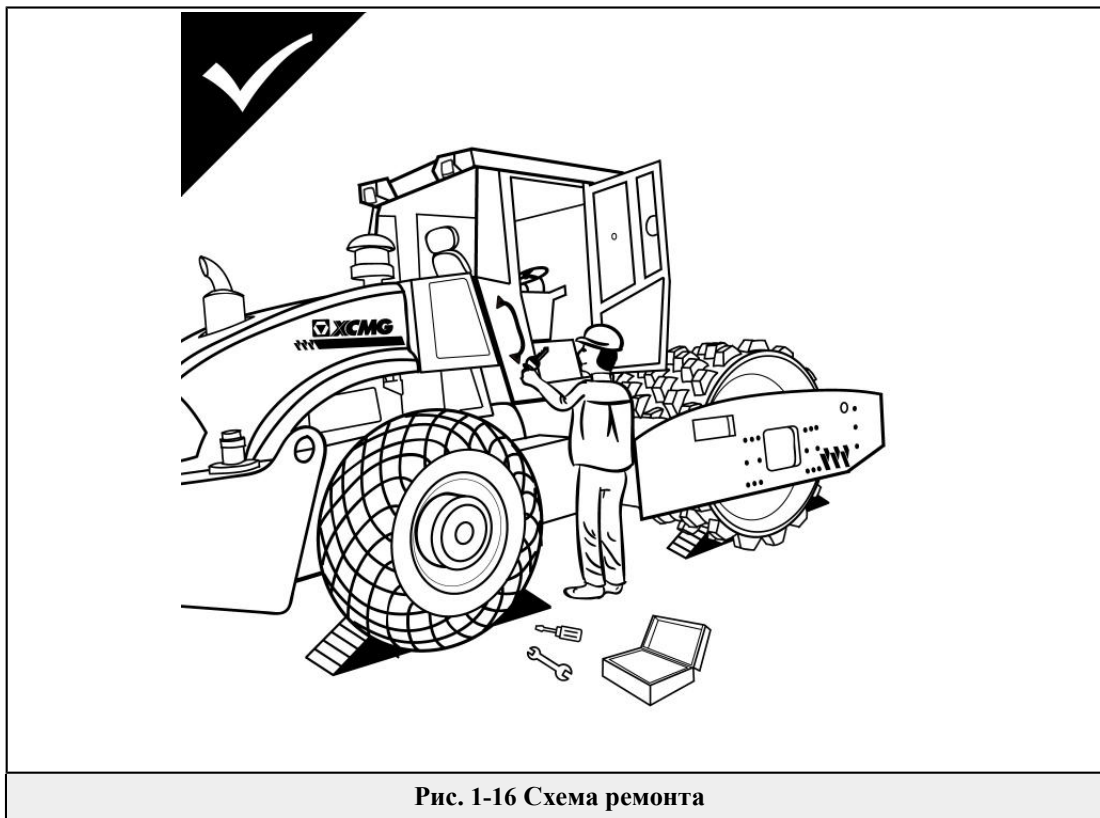


Рис. 1-16 Схема ремонта

- Механизмы блокировки передней и задней рамы должны находиться в заблокированном состоянии ([Рис. 1-17](#)).

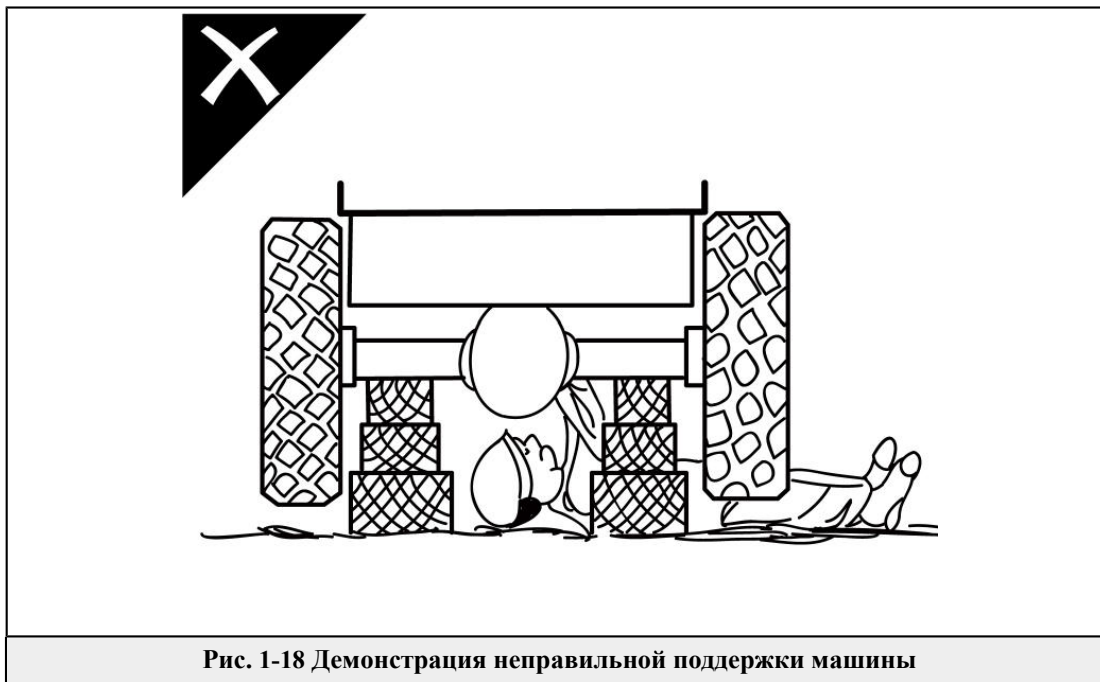




Рис. 1-17 Схема блокировки шарнирного соединения

- Если требуется проводить сварку, или другое управление возникновением большого количества теплоты или явного пламени, должно окончательно выпускать масло маслобака, и высушивать его.
- Нельзя выполнять сварки около пластмассовых или резиновых материалов, например, мастеров из пролонового материала. При нагревании этих предметов образуется ядовитый дым.
- При использовании электрической сварки следует обеспечить выключение источника питания аккумулятора.
- Нельзя очистить бензином (огнеопасным веществом). Уплотнить и надежно обработать огнеопасные вещества, которых не будут применять, и материалы, врежущие телу. При использовании материалов, врежущих телу, следует использовать противогазовую маску.
- При необходимости подъема катка следует использовать опоры, чтобы предотвращать падение или наклона машины. Не использовать только домкрата для подъема катка. (Рис. 1-18).





- Не ремонтировать каток при движении катка. Один из принципов заключается в том, что при включении двигателя следует закрыть задний капот. При необходимости включения двигателя при ремонте, обеспечить нахождение рукоятки управления прямым / задним ходом в нейтральном положении, и запускать стояночный тормоз. При запуске двигателя в помещении следует соединить выхлопной трубопровод после выхлопной трубы, чтобы отводить выхлопные газы наружу.

Использоваться только запасные части XCMG.

Ремонт двигателя

Внимательно прочтите руководство по обслуживанию двигателя.

- При запуске электродвигателя следует быть особенно осторожно. Если можно, стараться выключить электродвигатель перед монтированием.
- При ремонтировании работающего двигателя не должны носить широкой одежды.
- Обратить внимание на потенциальные опасности, показанные в руководстве по эксплуатации электродвигателя.
- Перед ремонтированием двигателя следует прежде всего охлаждать двигатель.

Ремонт системы охлаждения



检查机器前关闭发动机。

Перед проверкой машины выключить двигатель.

Если электродвигатель еще теплый, то следует быть особенно осторожно при открытии верхней крышку радиатора.

Необходимо носить рабочие перчатки, рабочий костюм и защитный окуляр, и находиться в месте от верхней крышки на определенное расстояние. При существовании давления в системе охлаждения нельзя снимать верхней крышки. При добавлении охлаждающей жидкости в горячий водяной бак должны быть особенно осторожно (Рис. 1-19) .

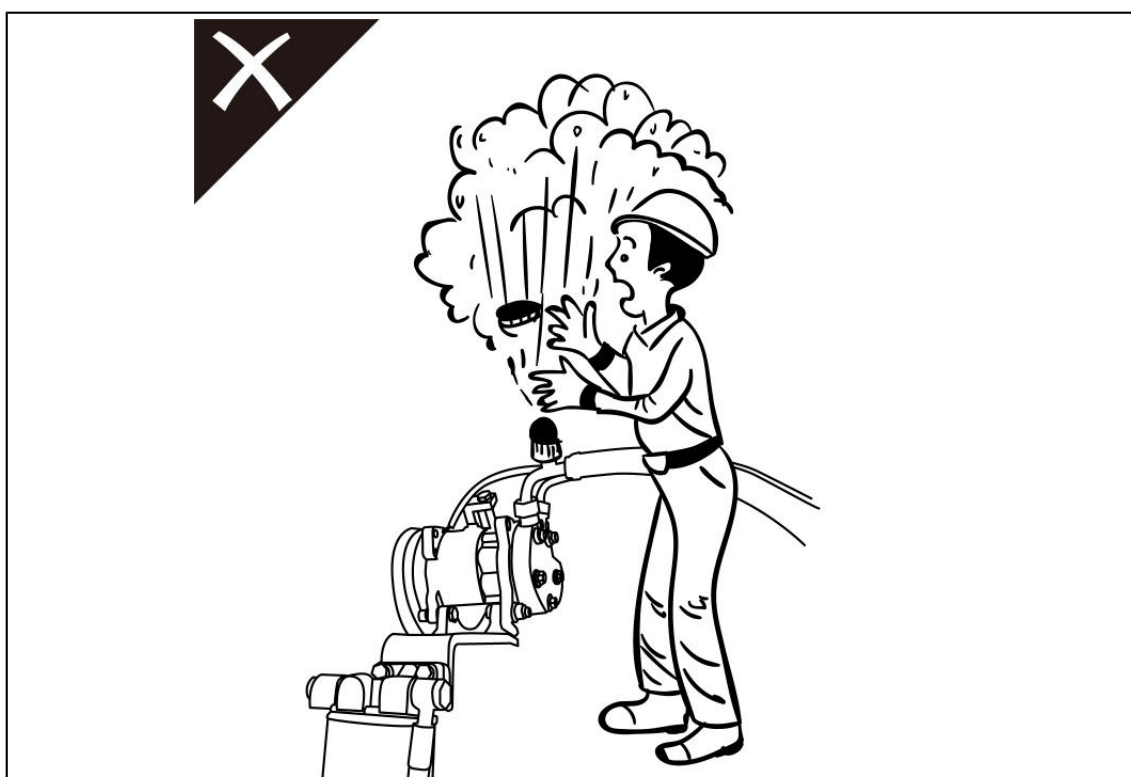


Рис. 1-19 Способ неправильного открытия сосуда под высоким давлением

Ремонт гидравлической системы

Регулярное обслуживание гидравлической системы очень важно

- Когда каток работает под высоким давлением, небольшие повреждения или трещины в шланге и соединениях могут привести к серьезным последствиям. Обратите внимание, что гидравлический шланг изготовлен из резины, трещина может появиться после использования. В любом случае, если не знать его степень долговечности, следует заменить новый шланг, предоставленный XCMG. И не храните шланги слишком долго, потому что у них ограниченный срок годности!



- Внимание, даже машина перестанет работать, а в гидравлической системе все еще может существовать давление. Перед ремонтом гидравлической системы необходимо сбросить давление.
- При проверке гидросистемы следует носить защитный окуляр и перчатки. При проверке утечки следует использовать бумажную плитку. Нельзя контактировать рукой с системой (Рис. 1-20) .



Рис. 1-20 Правильно проверить гидравлическую систему

- Если гидравлическое масло проникается в вашу кожу или глаза, то следует своевременно проводить лечебную обработку.
- При дополнении гидравлического масла следует особенно осторожно вынимать крышку масляного бака. Запрещено курить или использовать ясного пламени. Следует утирать остаточное масло.
- Обеспечить правильность установления стопорного клапана давления. Слишком высокое давление будет приводить к вреду из-за разрыва рукава. Слишком низкое давление будет приводить к трудности по управлению укладчиком.

Ремонт батареев

В этой машине используется каток с импортным аккумулятором, не требующим обслуживания, за исключением проверки соединения клемм и своевременной зарядки при недостатке напряжения, остальное не требует обслуживания. Если обнаружится, что клемма аккумулятора подвергалась



коррозии, следует вовремя снять коррозию, покрыть вазелином, после очистки компонентов выполнить сборку только после полной просушки.

Не курить, хранить вдали от открытого огня, не поставить металлические инструменты на аккумулятор.

При коротком замыкании сразу отключить цепь изоляционными материалами, запрещен прямой контакт рук;

При зарядке сохранить вентиляцию окружающей среды, лучше всего заряжать при комнатной температуре.

При замене батареи следует быть особенно осторожно на избежание короткого замыкания соединительного зажима батареи. При демонтаже соединения батареи следует прежде всего выключить соединительный зажим отрицательного полюса.

При перезарядке батареи зарядателем перед подсоединением зарядателя к кабелю батареи следует выключить источник питания зарядателя.

Ремонт шин

- Следует ремонтировать шины на участке ремонта шин. Не забывайте, что в шине полный сжатый воздух, при замене шин следует использовать специальные инструменты и приборы. (Рис. 1-21).

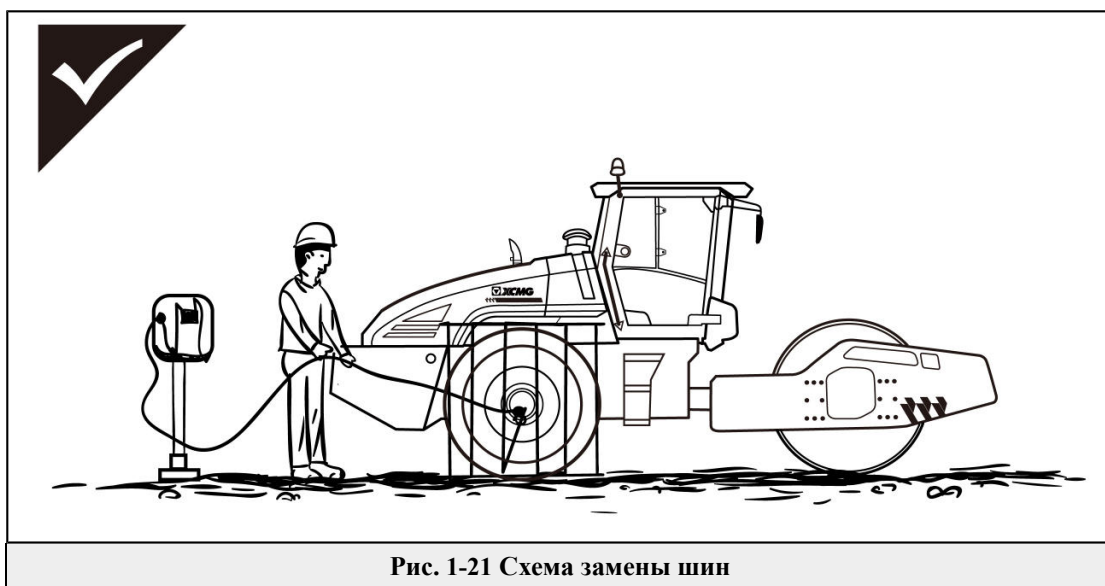
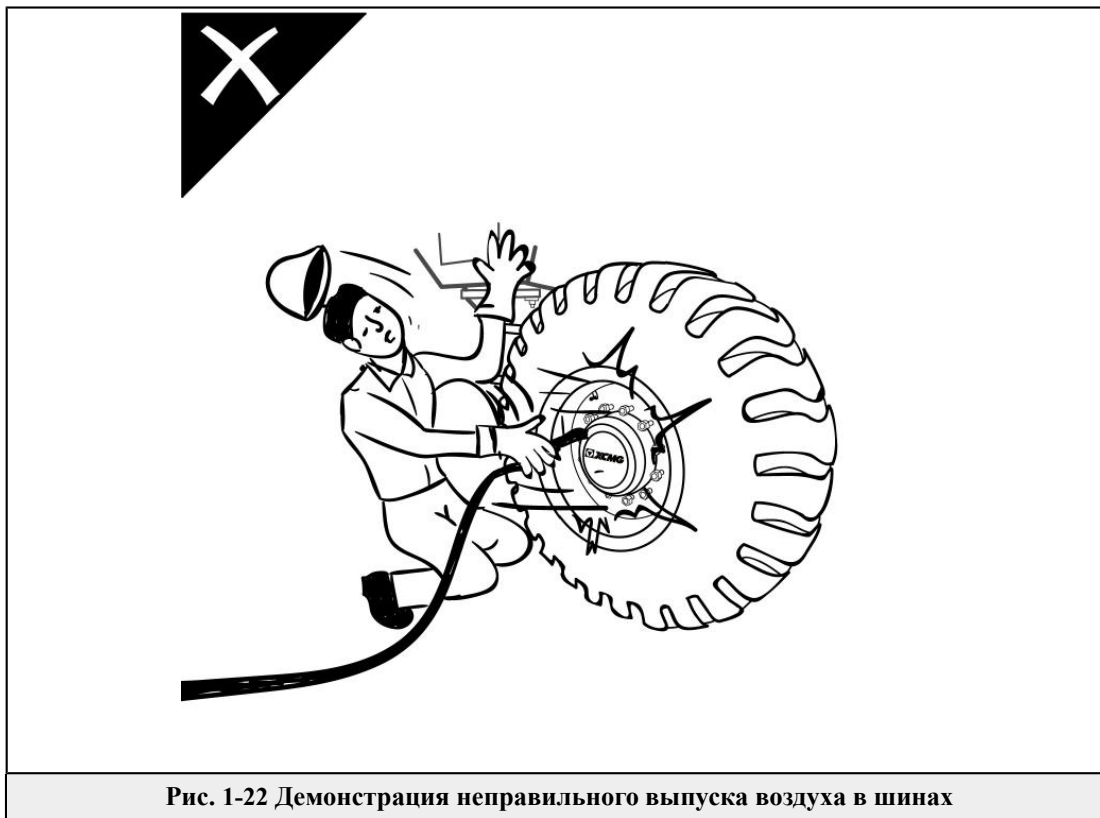


Рис. 1-21 Схема замены шин

- Давление наполнения в шине должно соответствовать описанию технических характеристик. Обратите внимание, что воздействие солнца и трение могут увеличить давление в шинах.
- Не открывать спускной клапан шины рукой (Рис. 1-22), следует использовать воздушную иглу для постепенного снижения давления в шинах.





Регулярно проверять износ шин, это очень важно.

驾驶室的操作

- Проверить кабину на предмет повреждений и соединений. Регулярно использовать инструменты для затяжки соединительных болтов кабины (момент затяжки см. в руководстве по обслуживанию и ремонту). (Рис. 1-23).





- Проверить рабочее состояние ремня безопасности (при наличии). Если ремень безопасности поврежден или перегружен, его следует заменить новым оригинальным ремнем безопасности.

Система кондиционирования воздуха и сосуд высокого давления

Если на катке установлена система кондиционирования воздуха, нельзя проводить сварочные работы вокруг кондиционера или у входа. Операции по обслуживанию данной системы, включая замену хладагента, должны выполняться в мастерской со специальным оборудованием. (Рис. 1-24).





Рис. 1-24 Схема неправильного места для обслуживания кондиционера

При установке системы кондиционирования на каток необходимо залить антифризом радиатор двигателя.





Глава 2 Руководство по эксплуатации

2.1 Общее положение

1. Только профессионально обученный и уполномоченный персонал может эксплуатировать данную машину.
2. При работе на машине, чтобы защитить свою безопасность, следует всегда носить средства индивидуальной защиты (См. **Рис. 1-4**).
 - Каска
 - Рабочие сапоги со стальным подноском
 - Защитные очки
 - Светоотражающий костюм
 - Рабочие перчатки
 - Противошумные наушники
 - Маска (при пыльной среде)
3. Перед запуском машины, первой работой на машине следует внимательно прочитать и освоить данным руководством. Следует поместить руководство в удобном месте, где его можно будет использовать в любое время. Если руководство потеряно, повреждено или трудно прочитаться, его следует своевременно дополнять или заменять.
4. Перед управлением катком следует изучить различные части катка, овладеть рабочими характеристиками дорожного катка, понимать все его операции и операционные системы.

При чтении данного руководства обратить особое внимание на содержание, обозначенное символами безопасности!

Следующие символы безопасности обозначают важную информацию по безопасности в руководстве. Когда вы видите следующие символы знаков безопасности, вам следует внимательно прочитать соответствующую информацию, строго соблюдать ее и проинформировать других операторов.

Описание символов знаков безопасности по категориям

Знак инструкции по безопасности	Описание знаков
	Означает, если не избежать, то опасные последствия приведут к смерти или серьезным травмам.
	Означает, если не избежать, то потенциально опасные последствия могут привести к смерти или серьезным травмам.
	Означает, если не избежать, то потенциально опасные последствия могут привести к травмам легкой или средней степени тяжести.



2.2 Обзор и графическое представление машины

Назначение и область использования

Данная машина представляет собой сверхтяжелый виброкаток с одним стальным колесом, подходит для уплотнения слоев фундамента, вторичного слоя фундамента и каменных насыпей из различных материалов, является идеальным уплотнительным оборудованием на высокоскоростных железных дорогах, дорогах с высоким качеством, аэропортах, портах, плотинах и промышленных строительных площадках.

Применимый диапазон температуры окружающей среды данной машины $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$, применяемая высота над уровнем моря не превышает 2000 м, если необходимо работать в особых условиях, таких как при низкой температуре, высокой температуре, на плато, пустыне, обратитесь в компанию XCMG Construction Machinery Co., Ltd. или к назначенному им дилеру.

Состав и основная структура системы продуктов

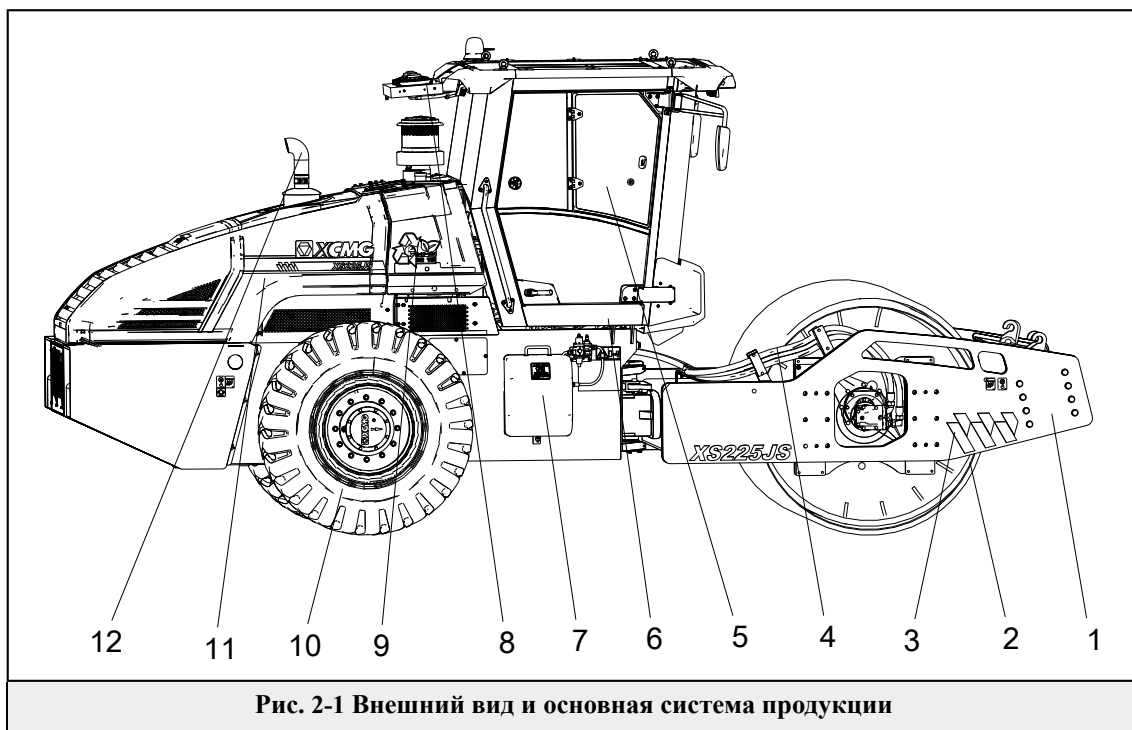


Рис. 2-1 Внешний вид и основная система продукции

Номер	Наименование	Номер	Наименование
1	Рама	2	Вибрационное колесо
3	标记	4	Гидравлическая система
5	Система управления	6	Кабина
7	Пневматическая система	8	Система кондиционирования воздуха



9	Система электрическая	10	Система передачи
11	Капот	12	Система кондиционирования воздуха

Рама представляет собой шарнирно-сочлененную раму, состоит из передней рамы, задней рамы, механизма сочленения и механизма блокировки. Передняя рама и задняя рама соединены шарнирным механизмом, выполняет рулевое управление и относительное колебание.

Вибрирующее колесо является не только рабочим устройством катка, за счет силы вибрации и собственной силы тяжести оно уплотняет материал, подлежащий уплотнению, одновременно является ведущим колесом для привода катка в движение. Корпус вибрирующего колеса представляет собой цилиндрическую структуру, прочную и надежную, с высокой жесткостью; вибрирующий подшипник представляет собой специальный для XCMG подшипник, с высокой несущей способностью и длительным сроком службы. Другой формой вибрирующего колеса является колесо кулачкового бандажа, также называемое PD-колесом, используется для уплотнения глины.

Система трансмиссии в основном состоит из шин, обода и ведущих осей. Ведущая ось - это тяжелая ведущая ось; с шинами с широким протектором, давления заполнения 150 ~ 170kPa; используется стандартный обод DW20; соединительная гайка обода и ведущей оси - специальная сферическая гайка для осей.

В энергосистеме используется дизельный двигатель марки Шанчай со стадией III с водяным охлаждением, воздушно-воздушным охлаждением и турбонаддувом.

Система управления состоит из приборного ящика, сиденья, блока управления, электрического ящика. На приборном ящике установлены комбинированные приборы, можно регулировать угол наклона рулевого колеса; сиденье представляет собой сиденье с механической подвеской, на правой стороне сиденья расположен блок управления, на котором собраны рукоятка управления, клавишный переключатель, пусковой переключатель с ключом и другие элементы.

Кабина обеспечивает безопасную защиту водителя катка, имеет функции звукоизоляции, снижения вибрации, предотвращения попадания пыли и падающих предметов, может быть оборудована кабиной защиты от опрокидывания, сертифицированной профессиональной организацией.

Электрическая система обеспечивает электропитание всей машины, индикацию рабочего состояния цепи запуска, цепи питания, цепи остановки и основных компонентов, а также системы сигнализации о неисправностях и так далее.

Система гидравлического привода состоит из системы привода, системы вибрации, системы рулевого управления и тормозной системы. В системе привода используется осевой плунжерный насос переменного рабочего объема и регулируемый двигатель, они составляют закрытую гидравлическую систему для достижения четырехскоростной бесступенчатой регулировки скорости, адаптации к требованиям катка в различных рабочих условиях; в вибрационной системе используется осевой плунжерный насос переменного рабочего объема и регулируемый двигатель, они составляют закрытую гидравлическую систему, направление масла на выходе насоса переменного рабочего объема изменяется с изменением направления наклонной шайбы, так что выходной вал двигателя переключается в прямо/обратном направлении, и комбинация с вибрирующим колесом



реализует двойную частоту и двойную амплитуду; гидравлическая система рулевого управления использует шестеренный насос, полностью гидравлический рулевой механизм и цилиндр рулевого управления, они составляют открытую гидравлическую систему. Гидравлическая тормозная система реализует трехступенчатое торможение: рабочее, стояночное и аварийное.

Задний капот формован из тонких пластин, подъемом и опусканием которого управляет привод для электрического управления.

Кондиционер является кондиционером двойного назначения.

Сопроводительный набор инструментов включают общие инструменты, специальные инструменты, сопроводительные запасные части, сопроводительные файлы и так далее.

Знаки безопасности и вспомогательные знаки



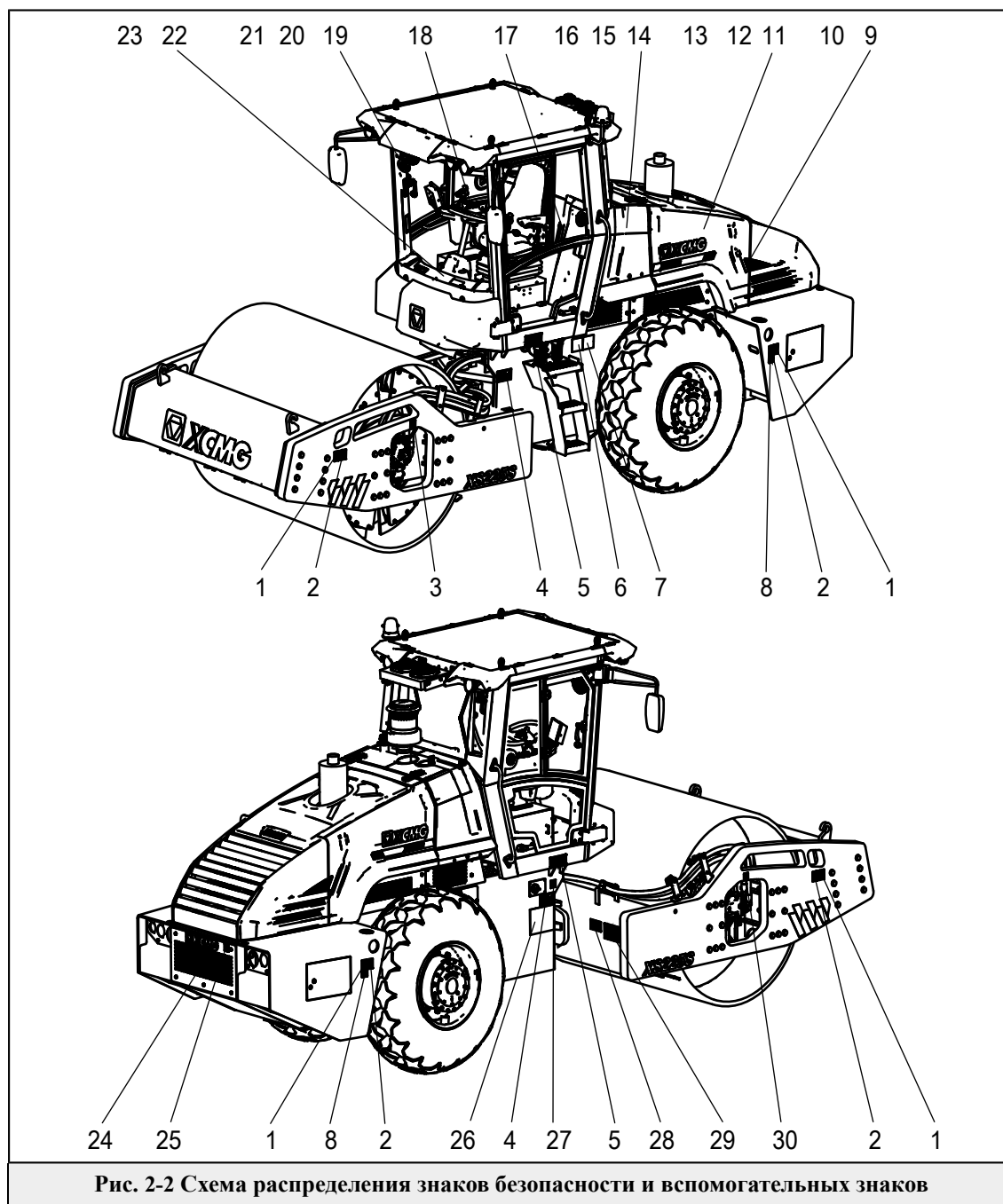


Рис. 2-2 Схема распределения знаков безопасности и вспомогательных знаков



Таблица 2-1 Схема распределения знаков безопасности и вспомогательных знаков

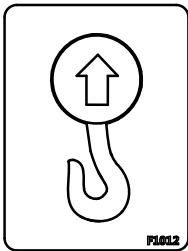
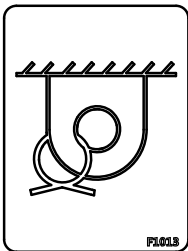
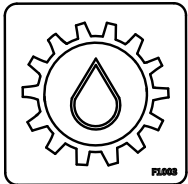
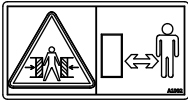
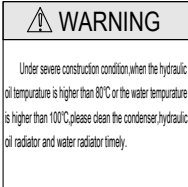
Ном- ер	Знак	Наименова- ние	Объяснение
1		Знак места подъема	Здесь подъемное отверстие катка, используется для подъема всей машины.
2		Знак места крепления	Данное место - крепежное отверстие катка, используется для транспортировки всей машины.
3		Знак трансмиссионного масла	Здесь положение редуктора вибрационного колеса. для добавления/слива смазочного масла и проверки уровня масла.
4		Знак опасности зоны столкновения	Знак безопасности. Опасность нажима при повороте шарнирных зон передней и задней рамы! Держитесь подальше!
5		Знак Дома дороги	Указать информация о Доме дороги (веб-сайт, слоган, QR-код) и горячей линии обслуживания клиентов XCMG.
6		Знак слива воды при низкой температуре	Особое напоминание, означает слив воды при низкой температуре.
7		Предупреждающий знак очистки радиатора	Специальное напоминание: при температуре гидравлического масла выше 80 °C или температуре воды выше 100 °C, очистить конденсатор и радиаторы.



Таблица 2-1 Схема распределения знаков безопасности и вспомогательных знаков
(continued)

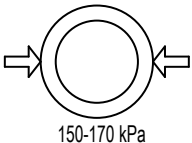
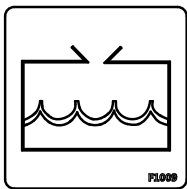
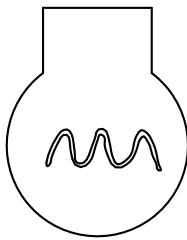
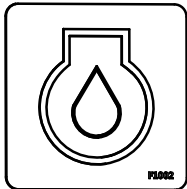
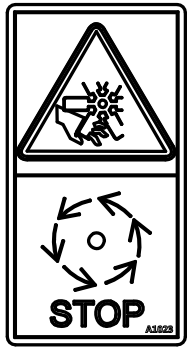
Ном- ер	Знак	Наименова- ние	Объяснение
8		Знак давления в шинах	Регулярно проверить давление в шинах на соответствие значению, указанному на знаке.
9		Знак водяного бака	Здесь положение водяного бака
10		Знак охлаждаю- щей жидкости двигателя	Здесь положение порта водяного бака, в соответствии с правилами залить охлаждающую жидкость двигателя.
11		Знак моторной смазки	Здесь положение для заливки моторного масла.
12		Знак опасности вращения вентилятора	Знаки безопасности. При работе вентилятора, избегайте контакта пальцами или руками.



Таблица 2-1 Схема распределения знаков безопасности и вспомогательных знаков
(continued)

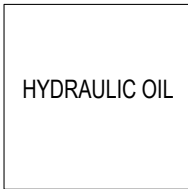
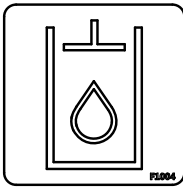
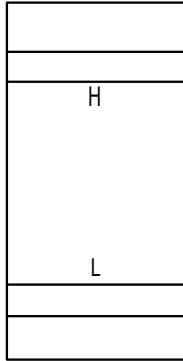
Ном- ер	Знак	Наименова- ние	Объяснение
13		Знак защиты от ожогов при высокой температуре	Знаки безопасности. Температура выхлопной трубы, водяного бака и других деталей высокая, не прикасайтесь к ним напрямую.
14		Предупреждающий знак гидравлического масла	Напомним, что здесь необходимо добавить гидравлическое масло, с текстовым описанием знака заправки гидравлического масла.
15		Знак заправки гидравлического масла	Здесь заливная горловина гидравлического масла, при необходимости долить отсюда гидравлическое масло.
16		Знак высокого и низкого уровня бака гидравлического масла	Указать низкий и высокий уровень бака гидравлического масла.
17		Руководство по эксплуатации и	Специальное напоминание, подчеркивать основные меры предосторожности при работе с катком.



Таблица 2-1 Схема распределения знаков безопасности и вспомогательных знаков
(continued)

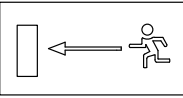
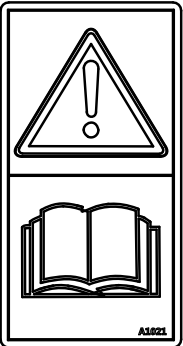
Ном- ер	Знак	Наименова- ние	Объяснение
18		Знак управления дроссельной заслонкой	Здесь положение ручки управления дроссельной заслонкой двигателя.
19		Знак аварийного выхода	Особые указания, аварийный выход.
20		Знак прочитайте руководство по эксплуатации и	Особые указания, напоминать оператору о необходимости внимательно прочитывать руководство по эксплуатации перед вождением.
21		Знак горячей линии для клиентов	Особые указания, горячая линия обслуживания клиентов XCMG.。
22		Знак замены масла продукта	Особые указания, в соответствии с температурой окружающей среды заменить подходящее масло.
23		Знак антифриза	Особые указания, необходимо добавлять специальный для двигателя антифриз.



Таблица 2-1 Схема распределения знаков безопасности и вспомогательных знаков
(continued)

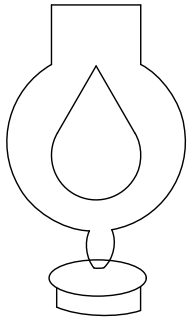
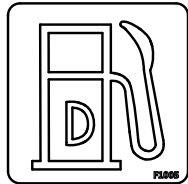
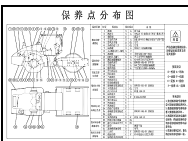
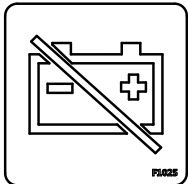
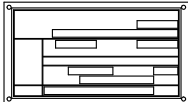
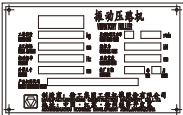
Номер	Знак	Наименование	Объяснение
24		Знак слива масла	Здесь можно слить моторное масло.
25		Знак заправки дизельным топливом	Здесь заливная горловина дизельного топлива, при необходимости долить отсюда дизельное топливо
26		План распределения обслуживания	Указать пункты обслуживания и период обслуживания всей машины.
27		Знак главного выключателя питания	Здесь гнездо главного выключателя питания, при запуске всей машины нужно использовать ключ выключателя питания для включения всей машины отсюда.
28		Этикетка информации о охране обстановки	Этикетка информации о защите окружающей среды указывает номер раскрытия информации о защите окружающей среды, основную информацию о защите окружающей среды продукта и ключевые компоненты защиты окружающей среды.



Таблица 2-1 Схема распределения знаков безопасности и вспомогательных знаков
(continued)

Ном- ер	Знак	Наименова- ние	Объяснение
29		Паспортная табличка	Включает модель продукта, основные рабочие параметры, идентификационный код продукта (код PIN) и так далее
30		Знак уровня масла вибрационно- го колеса	Здесь положение для добавления/заливки смазочного масла в камеру вибрации вибрационного колеса. и проверки уровня масла.

Требования к защите знаков

Сохранить ясные знаки, при необходимости потереть чистыми полосками ткани, мыльной водой, не использовать моющие средства или бензин.

Знак не должен быть поврежден или утерян. При утере, повреждении или нечетком изображении, следует своевременно заменить их.

Знаки безопасности важнее, требуют ежедневных проверок.

2.3 Графическое представление элементов отображения управления, а также описание функций

2.3.1 Графическое представление комбинированного прибора и описание функции

После включения переключателя с ключом, комбинированный прибор автоматически проверяется, 5 стрелочных индикаторов из «положения 0» → «полное положение» → «положение 0», все аварийные символы загорятся и активируются → вернутся в исходное состояние и не загорятся (если соответствуют условиям сигнализации, будет активирован символ сигнализации, см. соответствующее напоминание об неисправностях.)



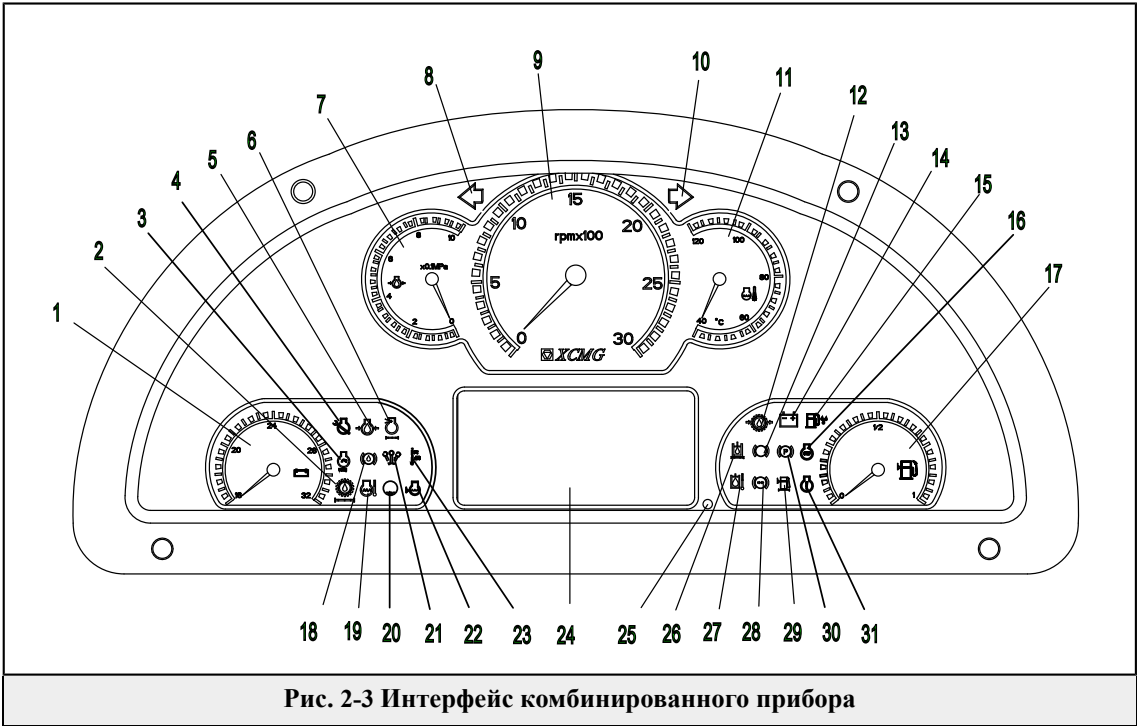


Рис. 2-3 Интерфейс комбинированного прибора

Таблица 2-2 Описание параметров комбинированного прибора

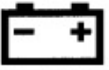
Ном- ер	Графиче- ское представле- ние	Наименование	Описание функций
1		Вольтметр	Отображать величину системного напряжения.
2		Сигнализирующая лампа масляного фильтра коробки передач (резервная)	Данный индикатор горит, это означает, что масляный фильтр коробки передач засорен, необходимо остановить машину для очистки или заменить фильтрующий элемент. Данная функция является резервной функцией.
3		Индикатор ожидания запуска (предварительного нагрева) двигателя	При запуске двигателя, если данный индикатор горит, это означает, что необходимо дождаться завершения цикла предварительного нагрева всасываемого воздуха в



Таблица 2-2 Описание параметров комбинированного прибора(continued)

Ном- ер	Графиче- ское представле- ние	Наименование	Описание функций
			низкотемпературной среде, следует дождаться запуска двигателя.
4		Индикатор неисправности двигателя	Данный индикатор горит, это обозначает, что уровень неисправности двигателя составляет 1-2, следует безопасно остановить как можно скорее работу транспортного средства и двигателя, следует устранить неисправности, чтобы уменьшить повреждение двигателя.
5		Сигнализирующая лампа низкого давления	Перед запуском двигателя и после включения переключателя зажигания, данный индикатор должен загореться, после запуска двигателя он должен погаснуть. В процессе работы двигателя, если данный индикатор горит, это означает, что давление смазки в двигателе слишком низкое, необходимо немедленно остановить машину для проверки.
6		Сигнализирующая лампа воздушного фильтра	Данный индикатор горит, это означает то, что впускной воздушный фильтр двигателя засорен, необходимо остановить машину для очистки или заменить фильтрующий элемент.
7		Манометр давления масла	Отображать значение давления масла двигателя.



Таблица 2-2 Описание параметров комбинированного прибора(continued)

Ном- ер	Графиче- ское представле- ние	Наименование	Описание функций
8		Указатель левого поворота	Когда вся машина оборудована указателем поворота, нажать переключатель левого поворота, указатель левого поворота всей машины и данный индикатор одновременно мигают.
9	rpm×100	Тахометр двигателя	Отображение скорости вращения двигателя в реальном времени.
10		Указатель правого поворота	Когда вся машина оборудована указателем поворота, нажать переключатель правого поворота, и одновременно загорится правый указатель поворота всей машины и Данный индикатор.
11		Указатель температуры охлаждающей жидкости	Отображение температуру охлаждающей жидкости двигателя в реальном времени.
12		Сигнализирующая лампа низкого давления масла в коробке передач (резервная)	Перед запуском двигателя и после включения переключателя зажигания, данный индикатор должен загореться, после запуска двигателя он должен погаснуть. В процессе работы двигателя, если данный индикатор горит, это означает, что давление масла в коробке передач ниже установленного значения, необходимо немедленно остановить машину для проверки. Данная функция является резервной функцией.



Таблица 2-2 Описание параметров комбинированного прибора(continued)

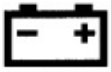
Ном- ер	Графиче- ское представле- ние	Наименование	Описание функций
13		Сигнализирующая лампа тормоза	При аварийном тормозе хода, данный индикатор загорается.
14		Индикатор зарядки	Перед запуском двигателя и после включения переключателя зажигания, данный индикатор должен загореться, после запуска двигателя он должен погаснуть. В процессе работы двигателя, если данный индикатор горит, это означает, что генератор не вырабатывает электричество, необходимо немедленно остановить машину для проверки.
15		Сигнализирующая лампа содержания воды в топливе	Данный индикатор горит, это обозначает, что водомасляный сепаратор содержит воду.
16		Сигнализация остановки двигателя	Данный индикатор горит, это обозначает, что уровень неисправности двигателя составляет 5-6, если существует информация о серьезных неисправностях и диагностические коды неисправностей, следует немедленно остановить работу транспортного средства и двигателя.
17		Указатель уровня топлива	Индикатор зарядки отображает уровень топлива в топливном баке.



Таблица 2-2 Описание параметров комбинированного прибора(continued)

Ном- ер	Графиче- ское представле- ние	Наименование	Описание функций
18		Индикатор низкого уровня тормозной жидкости (зарезервирован)	Данный индикатор горит, это означает, что уровень жидкости в чашке тормозной жидкости ниже установленного значения, необходимо добавить тормозную жидкость. Данная функция является зарезервированной.
19		Сигнализирующая лампа высокой температуры охлаждающей жидкости	Данный индикатор горит, это означает, что температура воды в двигателе выше установленного значения, и немедленно остановить машину для проверки.
20		Сигнализирующая лампа низкого уровня поливного бака (резервная)	Индикатор зарядки, данный индикатор горит, это означает, что уровень воды в поливном баке ниже установленного значения, и необходимо добавить воду. Данная функция является резервной функцией.
21		Индикатор нейтрального положения	Данный индикатор горит, это означает, что ручка передач находится в нейтральном положении.
22		Индикатор низкого уровня охлаждающей жидкости двигателя (зарезервирован)	Данный индикатор горит, это обозначает, что охлаждающая жидкость двигателя ниже установленного значения, необходимо добавить охлаждающую жидкость. Данная функция является зарезервированной.



Таблица 2-2 Описание параметров комбинированного прибора(continued)

Номер	Графическое представление	Наименование	Описание функций
23		Сигнализирующая лампа температуры полива масла (резервная)	Когда масло в масляном поливном баке нагревается до 40°C, данный индикатор горит, при этом эффект полива масла наилучший. Данная функция является резервной функцией.
24	—	Дисплей LCD	Отображать время работы двигателя, температуру масла в коробке передач, скорость, пробег и другие параметры, можно переключить интерфейс отображения нажатием кнопки.
25	—	Кнопка	Включить главный выключатель питания, подать питание на выключатель зажигания, нажать и удерживать кнопку 3 секунд, чтобы включить, или выключить зуммер, заглушить сигнальную лампу. Включить главный выключатель питания, нажать кнопку, потом подать питание на выключатель зажигания, войти значение К, значение М и интерфейс настройки переключателя языка, выполнить короткое нажатие и долгое нажатие, чтобы отображать маленькую руку и переключить настройку.
26		Сигнализирующая лампа фильтра гидравлического масла (резервная)	Если данный индикатор горит, это означает, что фильтр гидравлического масла засорен, необходимо остановить машину для очистки или заменить



Таблица 2-2 Описание параметров комбинированного прибора(continued)

Номер	Графическое представление	Наименование	Описание функций
			фильтрующий элемент. Данная функция является резервной функцией.
27		Сигнализирующая лампа высокой температуры гидравлического масла	Данный индикатор горит, это означает, что температура гидравлического масла выше установленного значения, и немедленно остановить машину для проверки. Данная функция является резервной функцией.
28		Сигнализирующая лампа низкого давления тормозного воздуха (резервная)	Данный индикатор горит, это означает, что давление воздуха в воздушной подушке ниже установленного значения, необходимо запустить двигатель для зарядки. Данная функция является резервной функцией.
29		Сигнализирующая лампа низкого уровня топлива	Если данный индикатор горит, это означает, что уровень топлива в топливном баке ниже установленного значения (1/8), необходимо вовремя заправиться.



Таблица 2-2 Описание параметров комбинированного прибора(continued)

Ном- ер	Графиче- ское представле- ние	Наименование	Описание функций
30		Сигнализирующая лампа стояночного тормоза	Поднять ручной тормоз или нажать кнопку стояночного тормоза, данный индикатор горит.
31		Сигнализирующая лампа диагностики двигателя	Данный индикатор горит, это обозначает, что уровень неисправности двигателя составляет 3-4, следует безопасно остановить как можно скорее работу транспортного средства и двигателя, следует устранить неисправности, чтобы уменьшить повреждение двигателя.



2.3.2 Графическое представление компонентов блока управления и описание функций

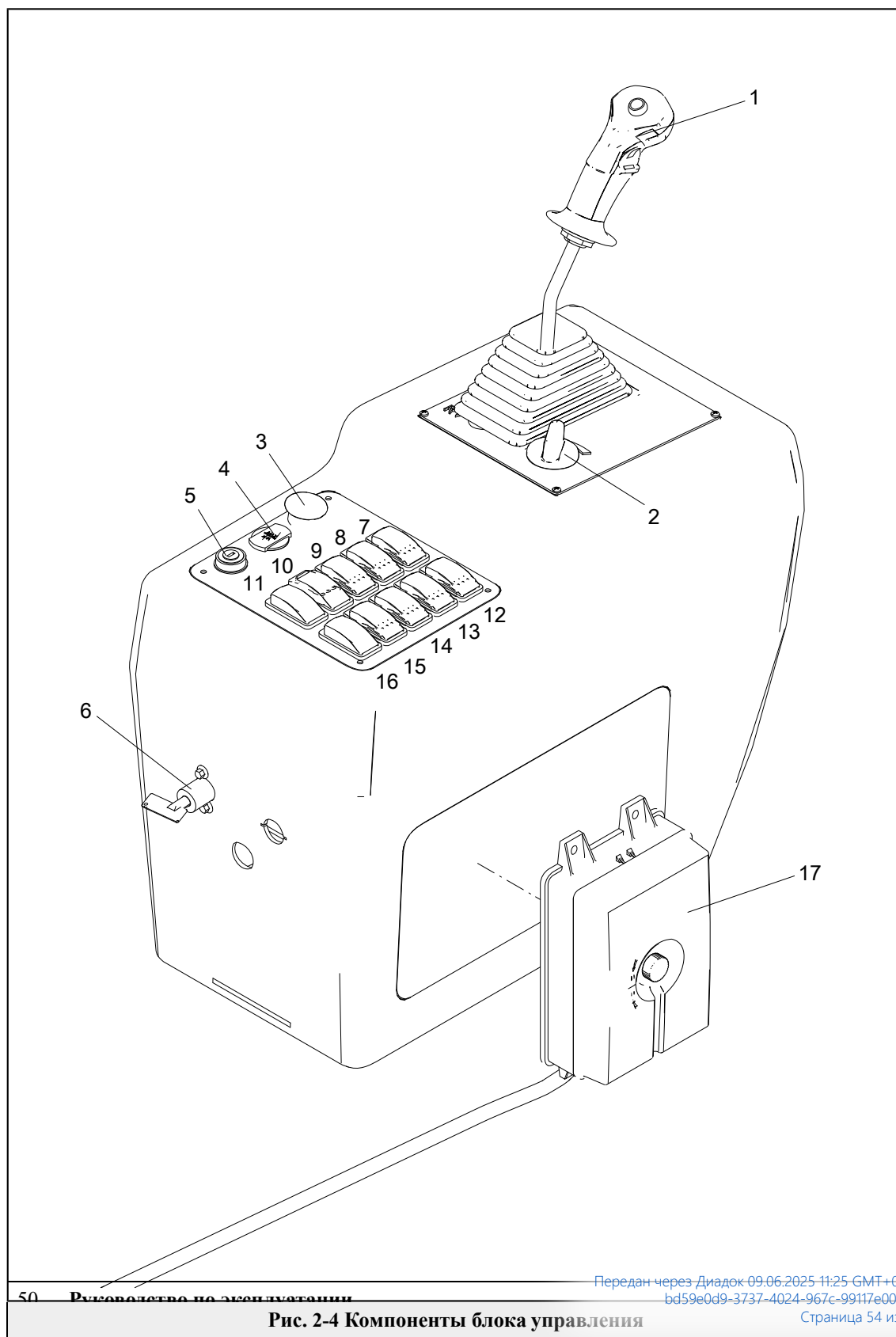


Рис. 2-4 Компоненты блока управления



Таблица 2-3 Описание функций компонентов блока управления

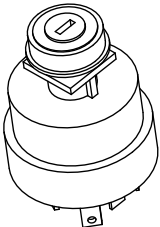
Ном- ер	Графическое представление	Наименование	Описание функций
1	—	Джойстик	控制整机方向。
2		Ручка дроссельной заслонки	Управлять дроссельной заслонкой всей машины.
3	—	Выключатель аварийной остановки	При аварийной ситуации отключить питание всей машины и выключить двигатель.
4	—	Резервная розетка питания	Технические характеристики резервной розетки питания данной розетки - 24V постоянного тока, а максимальный ток - 15 A.
5		Переключатель с ключом	Вставить ключ, вращать по часовой стрелке, включить питание всей машины на положении I, на положении II - запуск. Повернуть ключ против часовой стрелки в положение OFF, выключить двигатель. Данный переключатель имеет функцию защиты от вторичного запуска, при включении питания только зажигать один раз. Если хотеть зажигать снова, только сначала выключить питание, потом снова включить, и можно зажигать.
6	—	Главный выключатель питания	Данный выключатель является главным выключателем аккумулятора, при работе всей машины, необходимо повернуть его в положение ON, остановить всю машину, когда выключить двигатель и долго не работает, необходимо повернуть его в положение OFF.



Таблица 2-3 Описание функций компонентов блока управления(continued)

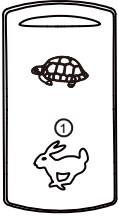
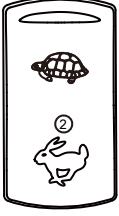
Ном- ер	Графическое представление	Наименование	Описание функций
7		Переключатель звукового сигнала	После включения всей машины, нажать выключатель звукового сигнала, звуковой сигнал звучит.
8		Переключатель капота подъема и спуска	Трехпозиционный переключатель (автоматический сброс). После подъема/ спуска капот поднимается и опускается.
9		Переключатель выбора амплитуды	Трехпозиционный переключатель. На верхней позиции - высокая амплитуда, на нижней позиции - низкая амплитуда, на среднем положении - перестать вибрацию.
10		Селекторный переключатель передат передних колес	Двухпозиционный переключатель - на верхней позиции- это передача передних колес «черепаха», на нижней позиции - это передача передних колес «кролик».
11		Селекторный переключатель передат задних колес	Двухпозиционный переключатель - на верхней позиции- это передача задних колес «черепаха», на нижней позиции - это передача задних колес «кролик».



Таблица 2-3 Описание функций компонентов блока управления(continued)

Ном-ер	Графическое представление	Наименование	Описание функций
12	 	Переключатель указателей поворота	Нажать переключатель левого поворота, указатель левого поворота всей машины, и данный индикатор одновременно мигают. Нажать переключатель правого поворота, индикатор правого поворота всей машины и данный индикатор мигают одновременно.
13		Переключатель переднего света	Управлять передними фарами кабины.
14		Выключатель заднего фонаря	Управлять освещением задних фар кабины и задних фюзеляжных фар.
15	—	Резервный переключатель	Данный переключатель резервный
16		Переключатель выключения двигателя	Нажать выключатель, выключить двигатель.
17	—	Центральный блок электрического управления	Предохранитель и реле интегральной схемы всей машины (подробнее см. описание функций центрального блока электрического управления)

Описание функций центрального блока электрического управления

Предохранитель и реле интегральной схемы всей машины центрального блока электрического управления.



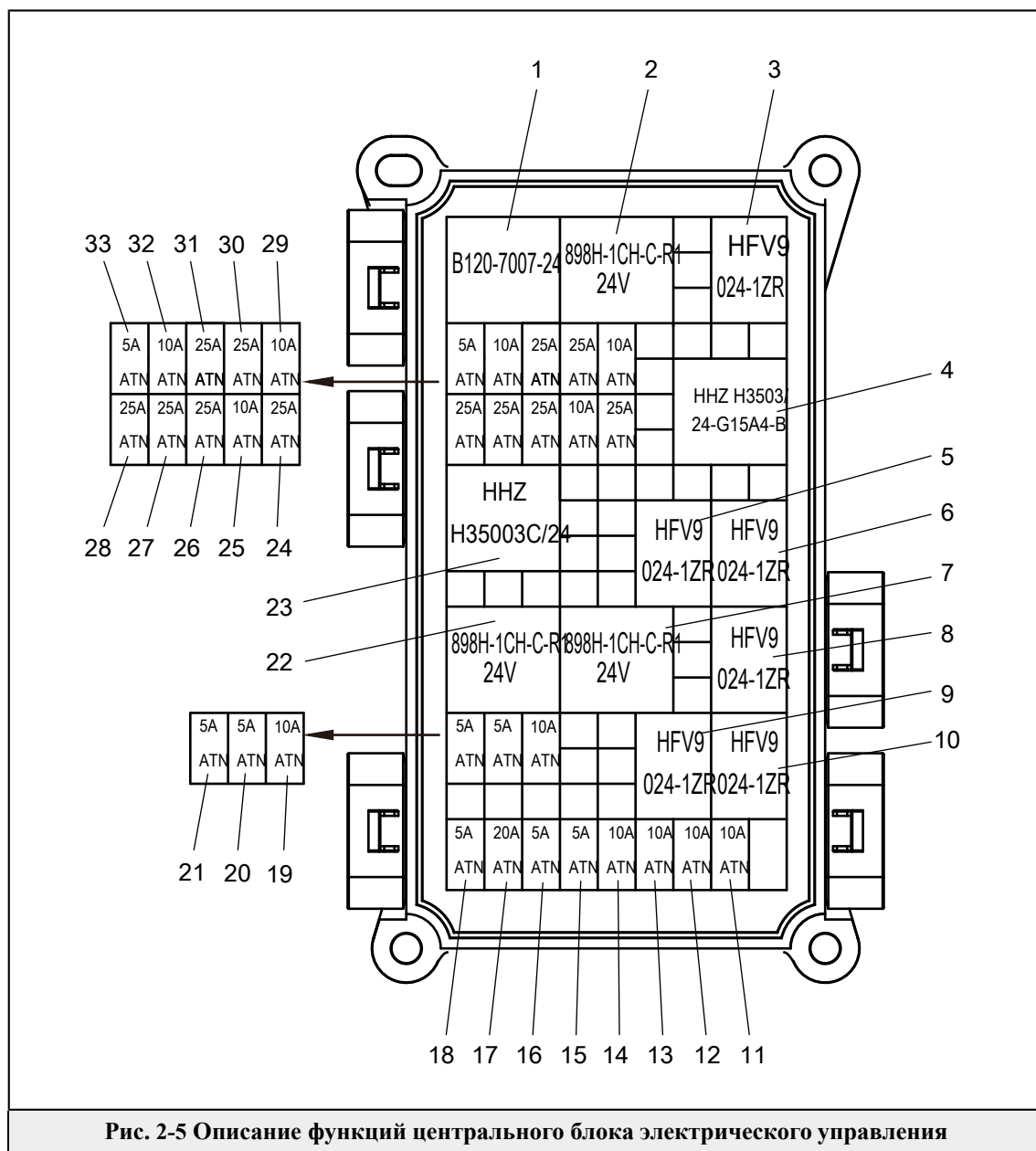


Таблица 2-4 Описание функции детали

Номер	Наименование	Номер	Наименование
1	Реле вспышки	2	Реле основного питания
3	Реле заднего фонаря	4	Реле задержки
5	Реле передних фонарей	6	Реле кабины
7	Реле питания	8	Реле тормоза
9	Реле заднего хода	10	Реле нейтрального положения



Таблица 2-4 Описание функции детали(continued)

Номер	Наименование	Номер	Наименование
11	Предохранитель Задний ход 10А	12	Предохранитель Выключение 10А
13	Предохранитель Питание 10А	14	Предохранитель Питание 10А
15	Предохранитель Ручка 5А	16	Предохранитель Питание 5А
17	Предохранитель Капот 20А	18	Предохранитель Выбор амплитуды 5А
19	Предохранитель Питание 10А	20	Предохранитель Звуковой сигнал 5А
21	Предохранитель Передача 5А	22	Реле питания
23	Реле вибрации	24	Предохранитель Передние фары 25А
25	Предохранитель Кабина 25А	26	Предохранитель Питание 25А
27	Предохранитель Питание 25А	28	Предохранитель Тормоз 10А
29	Предохранитель Задержка вибрации 10А	30	Предохранитель Задняя фара 25А
31	Предохранитель Главное реле 25А	32	Вспышка предохранителя 10А
33	Предохранитель ECU 5А		

Перед сваркой кузова необходимо отсоединить линию подключения аккумулятора, отсоединить контроллер, двигатель, и ECU Соединительные штекеры электрических компонентов, таких как комбинированные приборы и ручки электрического управления



2.3.3 Графическое представление компонентов переключателей в кабине и описание функций

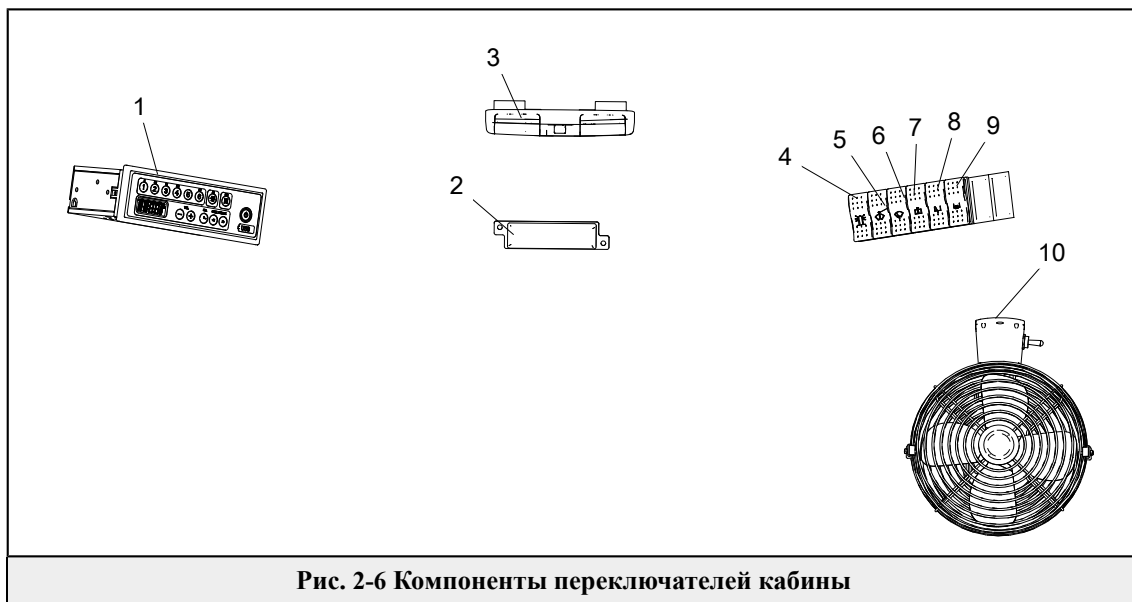


Рис. 2-6 Компоненты переключателей кабины

Таблица 2-5 Описание компонентов переключателей кабины

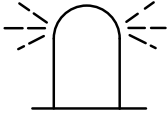
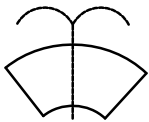
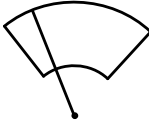
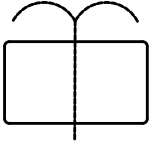
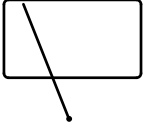
Ном- ер	Графическое представление	Наименование	Описание функций
1	—	Магнитола	Включить кнопку переключателя магнитолы, выбрать соответствующий канал для прослушивания. USB-порт на магнитоле нельзя использовать для зарядки
2	—	Блок предохранителей в кабине	Функциональные предохранители в кабине.
3	—	Внутренний потолочный светильник	Освещение в кабине.
4		Выключатель поворотной сигнализирующей лампы	Управлять включением/выключением поворотной сигнализирующей лампы.



Таблица 2-5 Описание компонентов переключателей кабины(continued)

Ном- ер	Графическое представление	Наименование	Описание функций
5		Переключатель переднего скруббера	Управлять передним стеклом для распыления воды.
6		Переключатель переднего стеклоочистителя	Управлять работой переднего стеклоочистителя, разделить на две передачи работы: быструю и медленную.
7		Переключатель заднего скруббера	Управлять разбрызгиванием воды на заднее стекло.
8		Переключатель заднего стеклоочистителя	Управлять работой переднего стеклоочистителя, разделить на две передачи работы: быструю и медленную.
9		Переключатель заднего размораживания	Управлять нагревом и размораживанием заднего стекла.
10	—	Электрический вентилятор	Электрический вентилятор разделяется на две передачи работы: быструю и медленную.

2.4 Операционные правила

2.4.1 Подготовка перед запуском

Перед запуском двигателя убедитесь, что вы выполнили различные подготовительные работы.

1. Подготовка оператора

- Вы прошли профессиональное обучение и уполномочены;

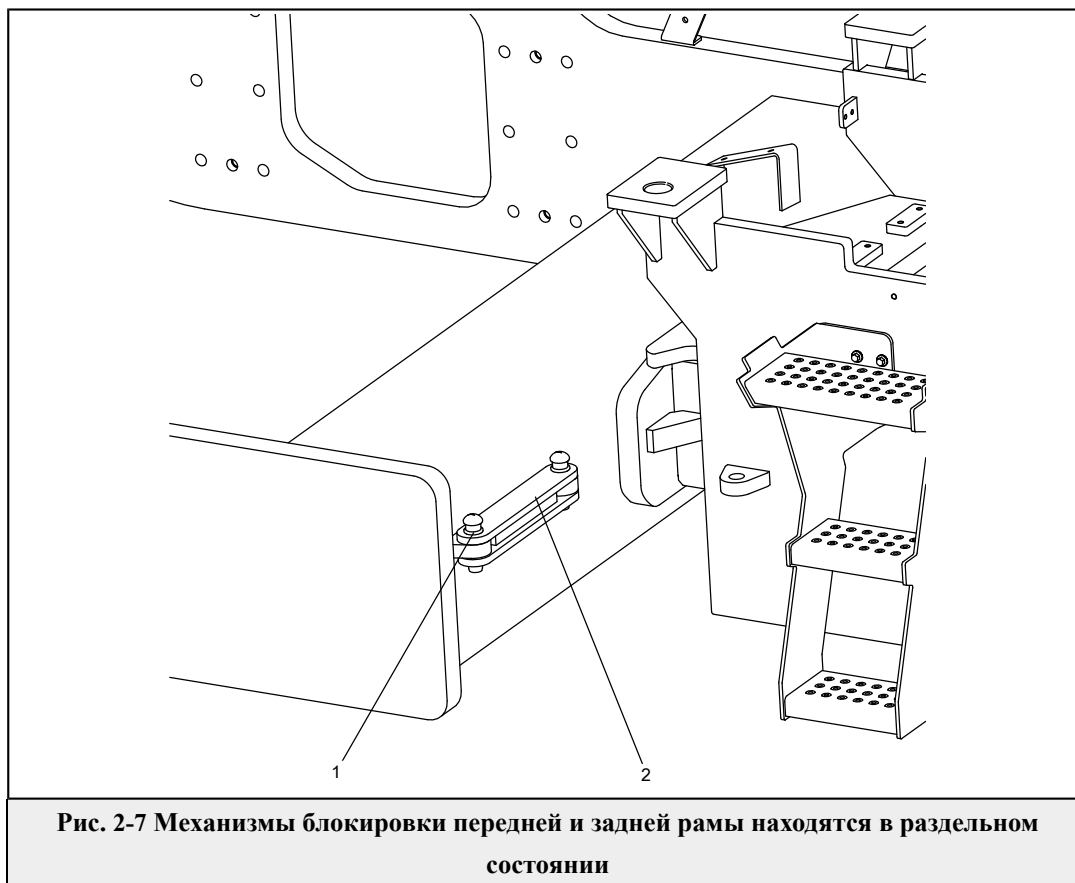


- Не находитесь под воздействием алкоголя, лекарств, допингов или наркотиков;
 - Ознакомились с рабочей средой, условиями работы и рабочими объектами;
 - Ознакомились с правилами и инструкциями и мерами предосторожности на рабочем месте;
 - Уже внимательно прочли данное руководство, усвоили различные правила безопасности;
 - Уже носили средства индивидуальной защиты;
 - Нашли место размещения огнетушителей и аптечки;
 - Не курить;
 - Оператор лично проверяет машину и подтверждает безопасность.
2. Проверка и подготовка площадки
- Проверить, подходит ли площадка для работы дорожного катка, и избегать работы на поврежденных дорогах;
 - Материал, толщина, твердость слоя дорожного покрытия и другие соответствуют ли требованиям строительного процесса;
 - Перед и за машиной есть ли люди или препятствия, обеспечить безопасность строительства.

При работе катка должно вдали от жилых домов и других зданий. При работе с высокой амплитудой, возбуждающая сила оказывает большее влияние на здания в радиусе 50 метров; при работе с малой амплитудой возбуждающая сила оказывает большее влияние на здания в радиусе 30 метров.

3. Проверка и подготовка машины
- Никаких повреждений всех деталей;
 - Крепежные детали не ослаблены;
 - Нет утечки масла, утечки воды или утечки воздуха;
 - Нормальное давление в шинах;
 - Фары, зеркала заднего вида, стекла кабины и другие не повреждены и не загрязнены;
 - Все детали смазаны
 - Подходящие уровень гидравлического масла, жидкого топлива и уровень воды водяного бака;
 - Все предупреждающие знаки полны и ясны;
 - Поручни и подъемные лестницы надежны и не загрязнены маслом;
 - Механизмы блокировки передней и задней рамы находятся в раздельном состоянии (**Рис. 2-7**).





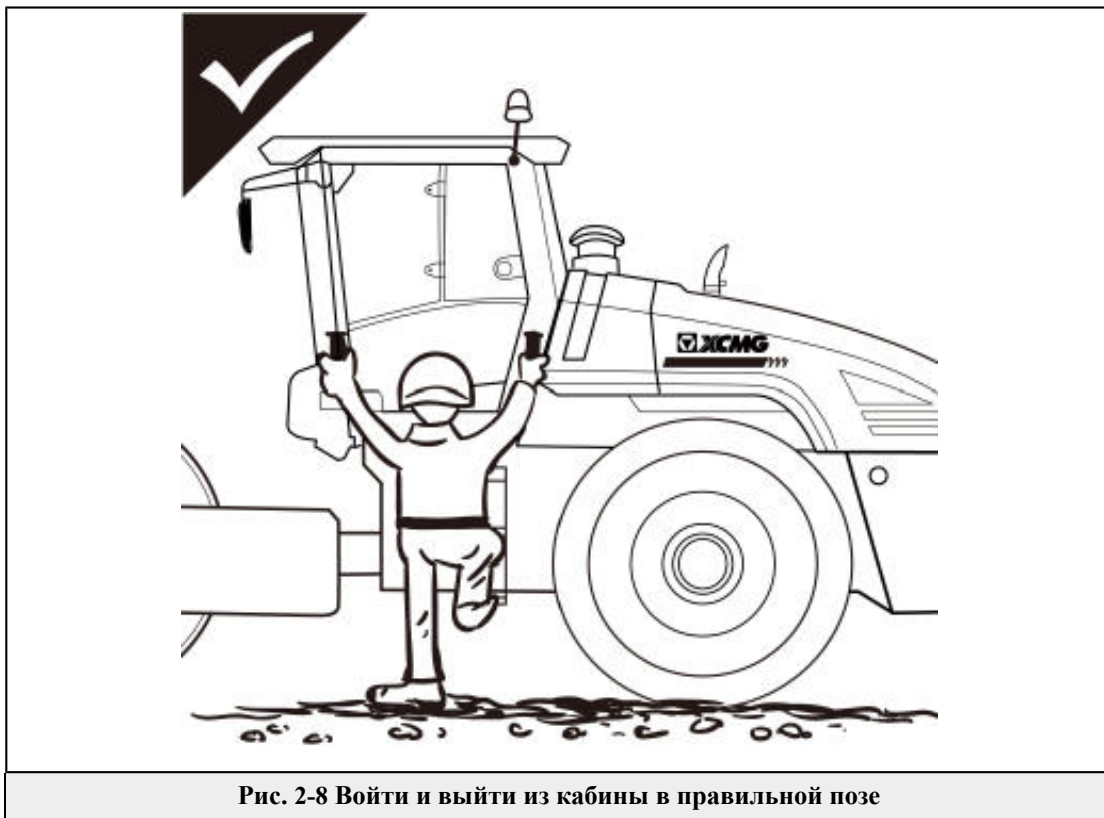
Номер	Наименование
1	Палец
2	Соединительная пластина

4. Верхняя и нижняя кабина

Открыть дверь кабины, встать на стремянку, держать за поручни, подниматься и спускаться по кабине. (Рис. 2-8); Своевременно закрыть дверь кабины после входа и выхода из машины

Войти и выйти из кабины в правильной позе.





2.4.2 Регулировка сиденья

Регулировка сиденья

Передняя и задняя регулировка: эксплуатировать ручку регулировки вперед и назад, чтобы переместить сиденье вперед и назад в подходящее положение.

Регулировка веса: регулировать ручку регулировки веса, чтобы приспособиться к весу оператора.

Регулировка спинки: повернуть ручку регулировки спинки, чтобы угол наклона спинки подходящий.

Регулировка высоты: регулировать высоту сиденья, взяться за шасси сиденья или подлокотник, поднять сиденье вверх, когда услышать звук щелчка, отпустить сиденье, поднять высоту сиденья на одну передачу, всего 3 передачи для регулировки высоты, когда сиденье находится в верхнем положении, повторить вышеуказанные операции, и сиденье вернется в самое нижнее положение.

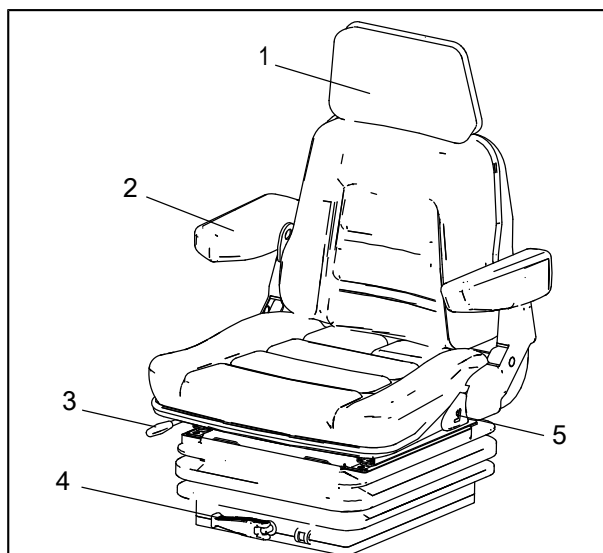


Рис.2-9 Регулировка сиденья

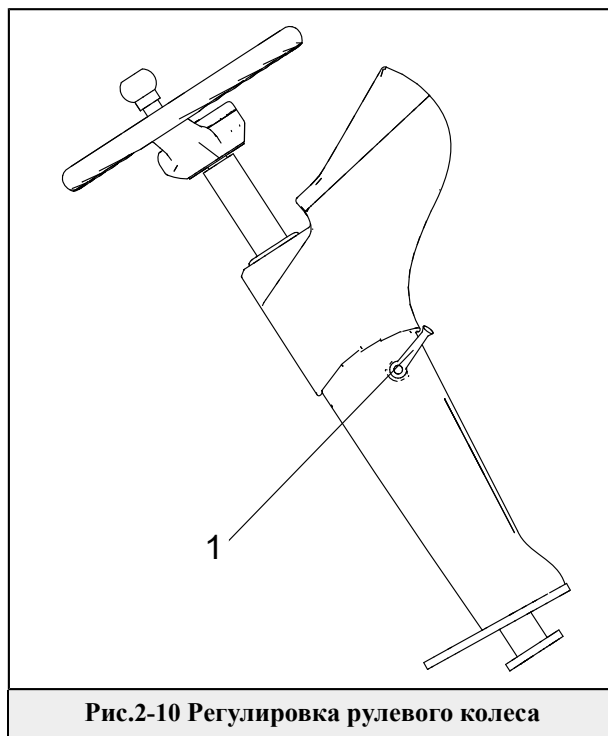
Номер	Наименование
1	Подголовник
2	Подлокотник
3	Ручка регулировки спереди и сзади
4	Ручка регулировки веса
5	Ручка регулировки спинки

- Перед использованием катка необходимо обеспечить нахождение сиденья на состоянии крепления.
- Только при стабилизации остановленного катка и можно регулировать сиденье.



2.4.3 Регулировка рулевого колеса

Ослабить ручку регулировки рулевого колеса, отрегулировать угол рулевой колонки так, чтобы рулевая колонка находилась под правильным углом для облегчения работы рулевого колеса, после завершения регулировки заблокировать ручку регулировки рулевого колеса.



Номер	Наименование
1	Ручка регулировки рулевого колеса

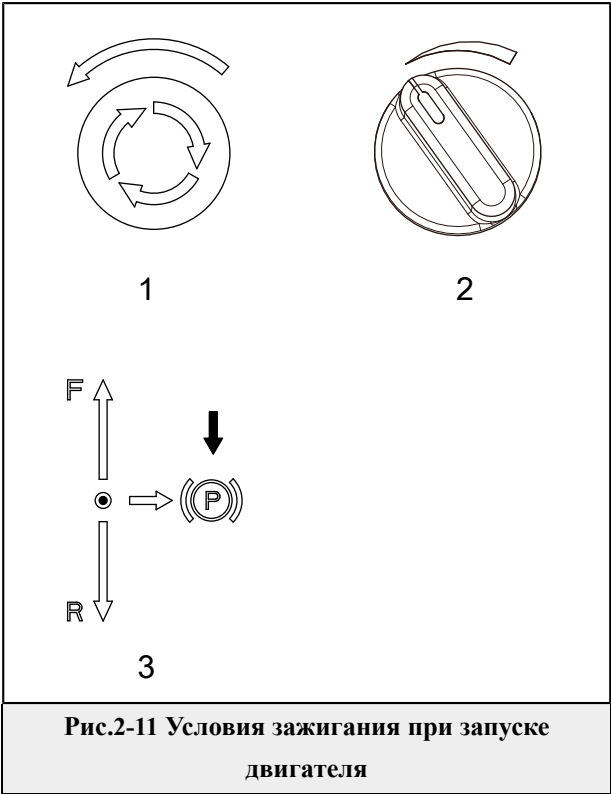


2.4.4 Запуск двигателя

Условия зажигания при запуске двигателя

После выполнения подготовительных работ перед запуском допускается запуск двигателя.

Условия для запуска двигателя: кнопка аварийного тормоза находится в состоянии «вращения», ручка дроссельной заслонки находится в состоянии на холостом ходу, рукоятка управления находится в слоте нейтрального положения.



Номер	Наименование
1	Аварийный тормоз находится в состоянии «вращения»
2	Ручка дроссельной заслонки находится в состоянии на холостом ходу
3	Рукоятка находится в слоте нейтрального положения

Запустить двигатель

Повернуть ключ по часовой стрелке, зажигать и запустить двигатель, после успешного запуска двигателя сразу отпустить ключ.

Двигатель работает на холостом ходу 3~5 минут, если температура окружающей среды низкая, соответственно увеличить время холостого хода.

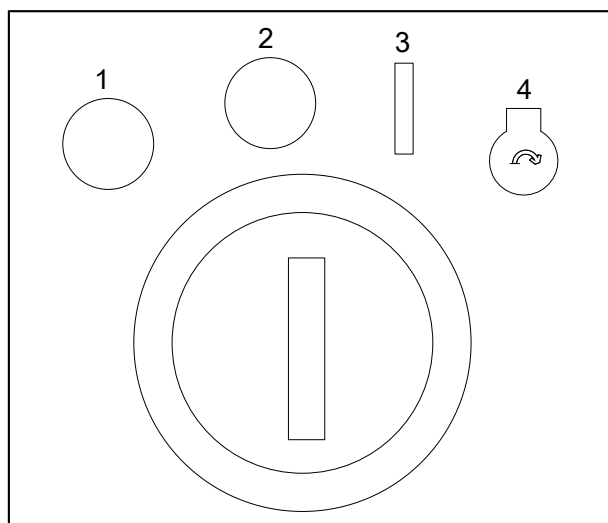


Рис.2-12 Переключатель с ключом

Номер	Наименование
1	Состояние выключения питания
2	Передача ACC при состоянии включения
3	Передача ON при состоянии включения
4	Запуск

- Время запуска зажигания не должно превышать 15 секунд, если двигатель не запускается сразу, вернуть переключатель с ключом в исходное положение, после двух минут, потом включить всю машину и снова запустить двигатель. Если запускали два раза, но не получается, следует проверить причину.
- Не запускать двигатель в закрытом помещении с плохой циркуляцией воздуха.



2.4.5 Ход

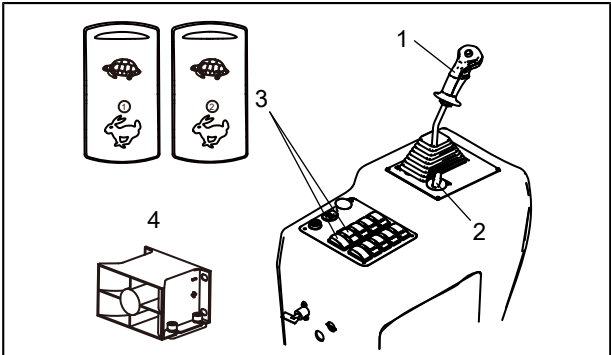


Рис.2-13 Вожделение операции

Номер	Наименование
1	Джойстик
2	Ручка дроссельной заслонки
3	Селекторный переключатель передней и задней передач
4	Зуммер заднего хода

Поло- жение переда- чи	Переда- ча I	Переда- ча II	Переда- ча III	Переда- ча IV
Селек- торный пере- ключа- тель пере- дач пере- дних колес				
Селек- торный пере- ключа- тель пере- дач				

1. Вождение операции:

Убедитесь, что вокруг не должно быть людей или препятствий, раздать звуковой сигнал.

Управлять ручкой дроссельной заслонки, чтобы двигатель работал на номинальной скорости;

Повернуть рулевое колесо влево и вправо, проверить правильную работу рулевого механизма.

С помощью переключателя передач выбрать подходящую передачу;

Толкать рукоятку управления вперед, каток движется вперед, также дальше отклонится от центра, тем выше скорость; толкать назад, каток движется назад, и чем дальше он отклонится от центра, тем выше скорость; когда рукоятка в нейтральном положении, каток находится в состоянии рабочего тормоза; когда находится в слоте для карты на правой стороне от нейтрального положения рукоятка заблокирована;

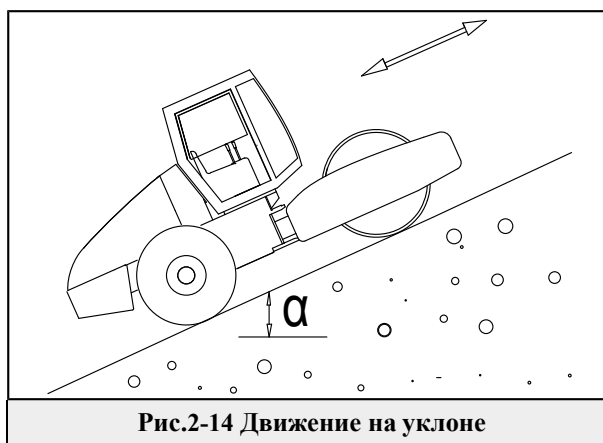
Поло- жение переда- чи	Переда- ча I	Переда- ча II	Переда- ча III	Переда- ча IV
задних колес				

При работе катка запрещается находиться в зоне шарниров рулевого механизма (зона столкновения на обеих сторонах).

При движении задним ходом оператор должен обращать внимание на положение сзади и двигаться медленной скоростью.
При повороте обеспечить соответствие площадки минимальному диаметру поворота, замедлить скорость



2. При необходимости заднего хода катка, как возможно выбрать низкоскоростную передачу, после подтверждения отсутствия людей или препятствий на дороге, при движении задним ходом зуммер заднего хода звучит.
3. При необходимости поворота катка, сначала включить указатель поворота, повернуть после подтверждения отсутствия любого человека или препятствий на дороге.
4. Движение на уклоне: теоретическая способность преодолевать подъемы катка данной серии составляет 35% ($\alpha \approx 19.3^\circ$), а при фактическом строительстве уклон обычно составляет $\leq 20\%$ ($\alpha \approx 11.3^\circ$), правильная эксплуатация катка при подъеме и спуске по уклону безопасная для оператора.



При движении задним ходом оператор должен обращать внимание на положение сзади и двигаться медленной скоростью.

При повороте обеспечить соответствие площадки минимальному диаметру поворота, замедлить скорость

При движении по уклону допускается подниматься и спускаться по уклону только в направлении, указанном стрелкой, строго запрещается катку двигаться по уклону горизонтально.

При движении по уклону двигаться медленной скоростью. Строго запрещено переключение передач! Строго запрещено переворачивание!

2.4.6 Вибрация

В соответствии с технологией строительства, каток обычно работает по вибрации обратно и туда.



1. Управление дроссельной заслонкой: управлять ручкой дроссельной заслонки, чтобы дроссельная заслонка достигла номинальной скорости.
2. Выбор амплитуды: установить переключатель выбора амплитуды в состояние амплитуды (на верхнем положении - высокая амплитуда, на нижнем положении - низкая амплитуда).
3. Движение: в соответствии с процессом движения, чтобы каток двигался.
4. Включить вибрацию: нажать кнопку вибрации, и каток начнет вибрировать.
5. Остановить вибрацию: в состоянии вибрации нажать кнопку вибрации, каток перестанет вибрировать.

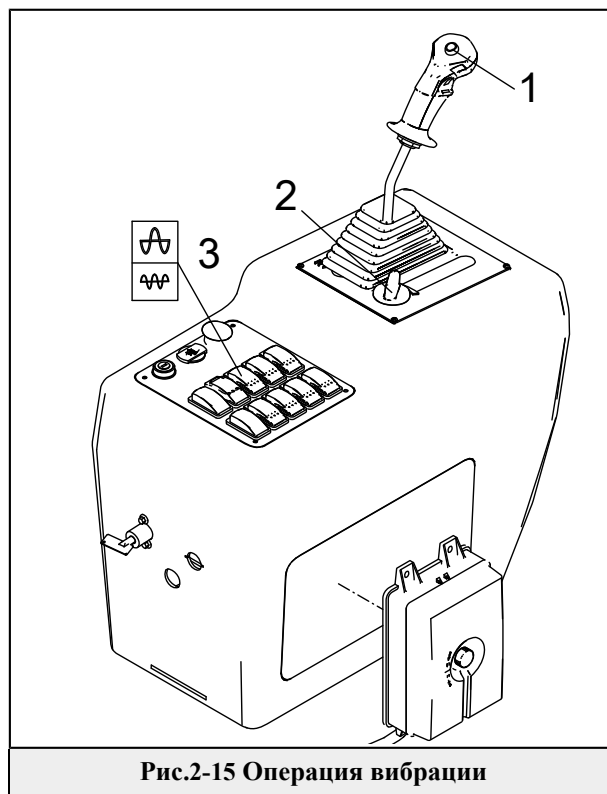


Рис.2-15 Операция вибрации

Номер	Наименование
1	Кнопка вибрации
2	Ручка дроссельной заслонки
3	Переключатель выбора амплитуды



Не допускается вибрация в нерабочем состоянии (на месте), в противном случае будет повреждать машину (подшипник вибрации не получает смазку).

При изменении амплитуды сначала необходимо прекратить вибрацию, в противном случае будет повреждать машину.

Выбор амплитуды не может быть от большой (или маленькой) напрямую до маленькой (или большой), необходимо остановить в нейтральном положении 1-2 минуты.

При работе по вибрации всегда наблюдать показания, отображаемые на приборе, если ненормальные, немедленно прекратить работу.

Запрещается вибрировать на дорогах с твердым покрытием, в противном случае будет повреждать машину.

Низкоскоростная передача используется для вибрационной работы катка, запрещено использовать передачу высокой скорости для вибрационной работы.

2.4.7 Тормоз

Тормозная система катков данной серии делится на рабочий тормоз, стояночный тормоз и рабочий аварийный тормоз.



1. Рабочее торможение

В нормальных условиях на прямой дороге вернуть рукоятку управления в нейтральное положение, приводной насос не подает гидравлическое масло, и каток замедляет до остановки.

2. Стояночное торможение

После остановки катка толкать рукоятку правления с нейтрального положения вправо на слот нейтрального положения; управлять ручкой дроссельной заслонки, чтобы двигатель работал на холостом ходу около 3~5 мин, потом повернуть переключатель с ключом, чтобы выключить двигатель; через 15 сек. повернуть главный выключатель питания против часовой стрелки, отключить питание всей машины.

3. Экстренное торможение

При возникновении аварийной ситуации быстро нажать красную кнопку аварийной остановки, отключить питание всего катка, тормоз заблокирован, выполнить аварийный тормоз.

После тормоза следует вернуть рукоятку управления в слот нейтрального положения, регулировать дроссельную заслонку до передачи на холостом ходу.

4. Если машина оборудована вспомогательной тормозной системой, см. следующее описание:

Опасность!

Данная вспомогательная тормозная система используется только для

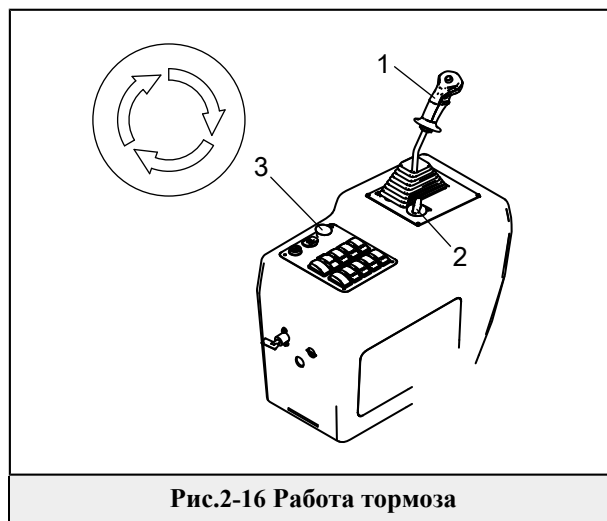


Рис.2-16 Работа тормоза

Номер	Наименование
1	Джойстик
2	Ручка дроссельной заслонки
3	Выключатель аварийной остановки

При неаварийных ситуациях осторожно использовать выключатели аварийной остановки! Частое использование аварийного тормоза вызывает чрезмерный износ тормозных дисков, приводит к недостаточной мощности катка.



Рис.2-17 Переключатель управления тормозом



вспомогательного торможения, является дополнением к обычному торможению всей машины, и не может заменить нормальную функцию торможения всей машины.

Внимание!

При транспортировке, подъеме или спуске по склону и других плохих рабочих условиях, во избежание столкновения рамы для защиты от столкновения вспомогательной тормозной системы с землей, необходимо повернуть и крепить собственный шарнир рамы для защиты от столкновения с двухступенчатой функцией позиционирования и блокировки вверх.

Внимание!

Своевременно очищать поверхность радара, чтобы избежать сбоя функции из-за грязи.

(1) Вспомогательная тормозная система в основном состоит из рамы для защиты от столкновения, радара, тросового переключателя и так далее. Основная функция вспомогательного торможения разделена на два уровня, когда люди или другие объекты появляются в пределах 3 метров перед машиной, они будут обнаружены радаром обнаружения на раме для защиты от столкновения, и машина автоматически начнет замедление и торможение, это вспомогательное торможение первого уровня. Когда машина движется слишком быстро, что вспомогательная тормозная система первого уровня не может полностью остановить машину, а люди или другие предметы



ударяются о раму для защиты от столкновения, вспомогательная тормозная система второго уровня начинает работать, тросовый переключатель на раме для защиты от столкновения замыкается, и машина тормозит.

(2) На блоке управления есть кнопка управления, она может включать или выключать функцию вспомогательного торможения. Значок показан справа:

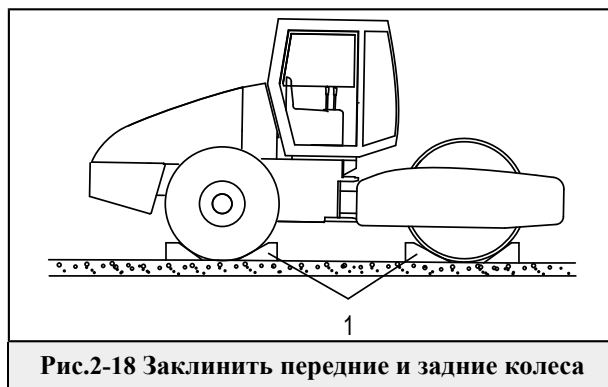
2.4.8 Паркировка

После завершения катка, с помощью режима стояночного тормоза остановить каток на ровной дороге. Если нужно остановить на уклоне, заблокировать передние и задние колеса деревянными клиньями, предотвратить случайное перекачивание колес.

Обеспечить опускание заднего капота.

Когда оператор покидает каток, возьмите переключатель с ключом зажигания, выключите главный выключатель питания, заблокируйте двери и окна кабины, чтобы посторонние лица не могли управлять машиной.

Если время остановки долго, следует поддержать стальные колеса деревянными подставками или следует заземление основания колеса.



Номер	Наименование
1	Деревянные клинья



2.4.9 Подъем и опускание капота

Включить главный выключатель питания, повернуть пусковой выключатель, включить питание всей машины, управлять переключателем подъема и спуска капота на переключателе панели, после завершения операции поднять/спустить капот. После подъема/спуска в подходящее положение отпустить руку, и капот перестанет подниматься/спускаться.



Рис.2-19 Операция подъема и спуска капота

Номер	Наименование
1	Главный выключатель питания
2	Пусковой переключатель
3	Переключатель капота подъема и спуска

В процессе вождения катка не выполнять операции подъема и спуска капота.

2.4.10 Другой

1. О способе использования двигателя и мерах предосторожности см. «Руководство по эксплуатации двигателя».
2. О способе использования кондиционера и мерах предосторожности см. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию кондиционера».





Глава 3 Ремонт и техническое обслуживание

3.1 Общее положение

1. Обслуживание и ремонт катка в строгом соответствии с правилами очень важны для продления его срока службы и обеспечения нормальной работы.
2. Только профессионально обученный и уполномоченный персонал имеет право обслуживать и ремонтировать каток.
3. При обслуживании и ремонте машины в целях обеспечения собственной безопасности всегда следует носить средства индивидуальной защиты (См. [Рис. 1–4](#)).
4. Перед обслуживанием и ремонтом машины следует внимательно прочитать и освоить данным руководством. Следует поместить руководство в удобном месте, где его можно будет использовать в любое время. Если руководство потеряно, повреждено или трудно прочитаться, его следует своевременно дополнять или заменять.
5. Охранить окружающую среду! Избегать загрязнения маслом и другим загрязнением окружающей среды.
6. Сделать все записи о техническом обслуживании и ремонте машины, и сохранять для дальнейшего просмотра.
7. Если двигатель работает в помещении, следует обеспечить хорошие условия вентиляции.
8. Сохранить чистоту машины, чтобы своевременно обнаружить утечки, ослабленные болты, ослабленные соединения и другие неисправности.
9. Перед заправкой жидкостью, проверкой уровня масла, смазкой необходимо удалять загрязнения на поверхности рабочей части.

При чтении данного руководства обратить особое внимание на содержание, обозначенное символами безопасности!

Следующие символы безопасности обозначают важную информацию по безопасности в руководстве. Когда вы видите следующие символы знаков безопасности, вам следует внимательно прочитать соответствующую информацию, строго соблюдать ее и проинформировать других операторов.

Описание символов знаков безопасности по категориям

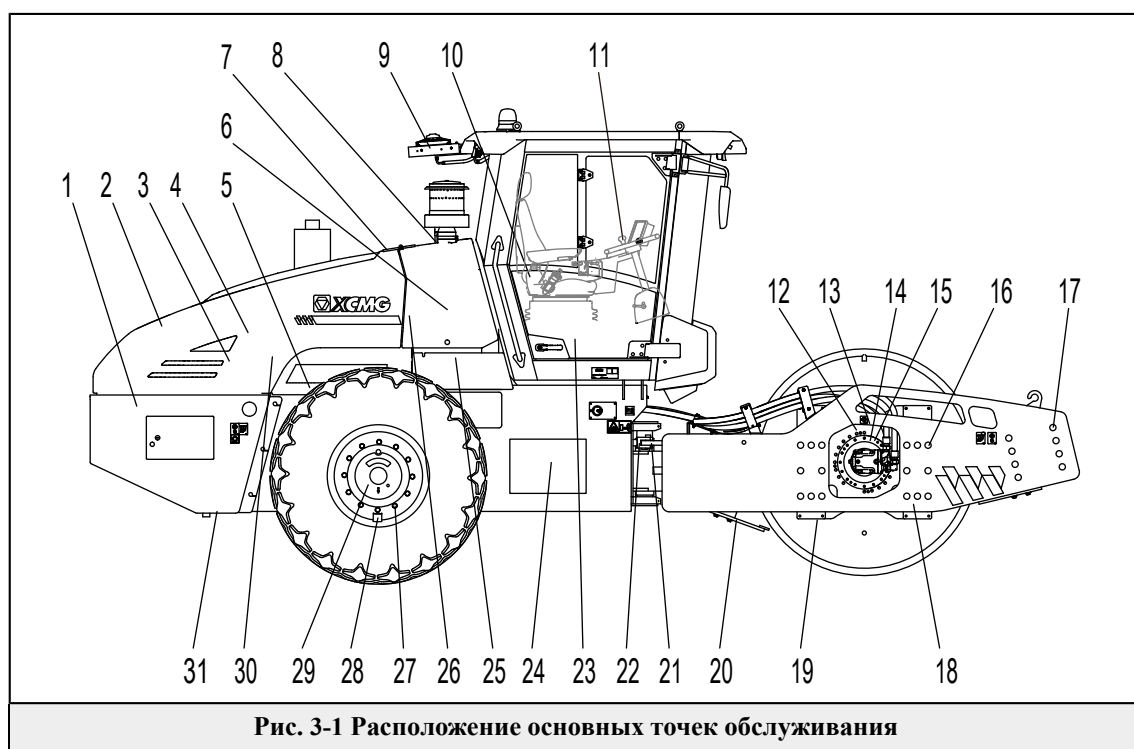
Знак инструкции по безопасности	Описание знаков
	Означает, если не избежать, то опасные последствия приведут к смерти или серьезным травмам.



 Предупреждение	Означает, если не избежать, то потенциально опасные последствия могут привести к смерти или серьезным травмам.
 Внимание	Означает, если не избежать, то потенциально опасные последствия могут привести к травмам легкой или средней степени тяжести.

3.2 Графическое представление частей для обслуживания, масло и рекомендуемый момент затяжки

Расположение основных точек обслуживания



Номер	Наименование	Номер	Наименование
1	Заливная горловина дизельного топлива (в капоте)	2	Капот
3	Радиатор гидравлического масла (в капоте)	4	Бак для воды (в капоте)
5	Уровень масла в двигателе(в капоте, на правой стороне)	6	Воздушный фильтр (в капоте)
7	Шарнир заднего капота	8	Отверстие для заливки гидравлического масла(на правой стороне)
9	Конденсатор кондиционера	10	Сиденье (в кабине)



Номер	Наименование	Номер	Наименование
11	Рулевая колонка (в кабине)	12	Вентиляционная пробка вибрирующего колеса
13	Заправочная(сливная) масляная пробка вибрационного колеса	14	Редуктор вибрирующего колеса (на левой стороне)
15	Подшипник рамы (на правой стороне)	16	Монтажный болт вибрационного колеса
17	Монтажный болт передней балки	18	Уровень масла вибрационного колеса
19	Левый и правый резиновые амортизационные блоки вибрационного колеса	20	Скребок(опция)
21	Шарнирный механизм	22	Цилиндр рулевого управления
23	Кондиционирование воздуха	24	Аккумулятор
25	Пробка слива гидравлического масла (на правой стороне)	26	Линейный привод
27	Шариковая гайка для соединения обода	28	Воздушный вентиль
29	Ведущая ось	30	Компрессор кондиционера(в капоте)
31	Сливная пробка дизельного двигателя		

Данная машина использует жидкость масла

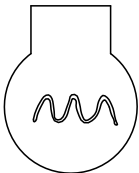
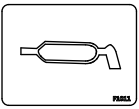
Следующее смазочное масло, гидравлическое масло, жидкое топливо, охлаждающая жидкость и так далее, используются в данной машины. Рекомендуется использовать то же масло или масло более высокого уровня, в особых случаях, проконсультируйтесь с агентами XCMG или отделом послепродажного обслуживания XCMG.

Части применения	Масло	Марка	Рабочая температура	Потребляемое количество	Добавить отметку
Вибрационная камера вибрационного колеса	Нигрол	Специальное для XCMG трансмиссионное масло 85W/90	$\geq -15^{\circ}\text{C}$	35L	



Части применения	Масло	Марка	Рабочая температура	Потребляемое количество	Добавить отметку
Редуктор вибрационного колеса			$\geq -15^{\circ}\text{C}$	3L	
Ведущая ось			$\geq -45^{\circ}\text{C}$	32L	
Двигатель	Масло	Летний CH-4 15W /40	$\geq -20^{\circ}\text{C}$	22L	
		Зимний CH-4 10W /30	$-25^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$		
Гидравлическая система	Гидравлическое масло	40-1 специальный для XCMG	$-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$	55L	
Бак дизельного топлива	Дизелин	0#	$\geq 4^{\circ}\text{C}$	300L	
		-10#	$\geq -5^{\circ}\text{C}$		
		-35#	$\geq -29^{\circ}\text{C}$		



Части применения	Масло	Марка	Рабочая температура	Потребляемое количество	Добавить отметку
Радиатор	Охлаждающая жидкость	Специальный для XCMG антифриз №-45	$\geq -40^{\circ}\text{C}$	32L	
Масленка шарнирного механизма, подшипник рамы вибрационного колеса, шлиц в камере вибрации вибрационного колеса, масленка шарнира заднего капота и так далее	Консистентная смазка	Литол	$\geq -30^{\circ}\text{C}$	Подходящее количество	

Если каток работает при очень высоких температурах или очень низких температурах, требуются специальные смазочные материалы, рекомендуется связаться с агентом XCMG или отделом послепродажного обслуживания XCMG.

Если невозможно выполнить вышеуказанные требования к смазочным материалам, свяжитесь с агентом XCMG или отделом послепродажного обслуживания XCMG.

Рекомендуемый момент затяжки

Рекомендуемый момент затяжки сухих болтов, затягиваемых динамометрическим ключом, показан в следующей таблице (за исключением особых требований), момент затяжки смазанных маслом болтов обычно составляет 90% от рекомендуемого значения.



Таблица рекомендуемых моментов затяжки (N.m)				
Характеристики и класс		8.8	10.9	12.9
Спецификация резьбы	M6	10~12	14~17	17~20
	M8	25~30	34~41	41~48
	M10	49~59	68~81	81~96
	M12	86~103	119~141	141~167
	M12×1.25	90~108	124~147	147~174
	M14	137~164	189~224	224~265
	M14×1.5	149~179	206~243	243~289
	M16	214~256	295~350	350~414
	M16×1.5	228~273	314~372	372~441
	M18	294~353	406~481	481~570
	M20	417~500	576~683	683~808
	M20×1.5	463~555	640~758	758~897
	M24	722~864	998~1195	1167~1397
	M24×2	785~940	1086~1300	1269~1520
	M27	1056~1264	1461~1749	1707~2044
	M30	1434~1717	1984~2375	2318~2775

3.3 Особенно рекомендуемое масло "специального для XCMG".

Таблица 3-1 Таблица особенно рекомендуемого масла "специального для XCMG".

Номер	Наименование масла	Модель масла	Спецификация упаковки	Код масла
1	Специальное дизельное и машинное масло XCMG	CF-4 15W-40	18Л	860162224
2			4Л	860162225
4			200л	860512750
4		CH-4 15W-40	18Л	860162230
5			4Л	860162231
6			200Л	860512751
7		CF-4 20W-50	18Л	860162222
8			4Л	860162223
9		CH-4 20W-50	18Л	860162228
10			4Л	860162229
11		CF-4 10W-30	18Л	860162226
12		CH-4 10W-30	18Л	860162232



Таблица 3-1 Таблица особенно рекомендуемого масла "специального для XCMG".
(continued)

Номер	Наименование масла	Модель масла	Спецификация упаковки	Код масла
13	Специальное гидравлическое масло XCMG	L-HM46	18Л	860162240
14			200Л	860162241
15		68 # 40-1	18Л	860162242
16		L-HM68	200Л	860162243
17		L-HM32	18Л	860162244
18			200Л	860162245
19		VG46	18Л	860162246
20		AW-68	200Л	860162247
21		XH46	18Л	860164061
22			200Л	860164062
23	Специальное шестеренчатое масло XCMG	Шестеренчатое масло GL-5 85W / 90	18Л	860162236
24			4Л	860162237
25		GL-5 80W-90	18Л	860162238
26			4Л	860162239
27	Специальное трансмиссионное масло XCMG	8 #	18Л	860162248
28		6 #	18Л	860162249
29		Масло для АКПП 1888	18Л	860162252
30	Специальное масло двигателя CNG XCMG	15W-40	18Л	860162234
31		5W-40	18Л	860162235
32	Специальная тормозная жидкость XCMG	DOT4	0,8 Л	860162250
33	Специальный антифриз XCMG	-45 #	18Л	860162251

3.4 Каталог цикла обслуживания

Каталог ежедневного технического обслуживания (через каждые 10 часов работы)



Положение обслуживания	Содержание технического обслуживания
1	Добавить дизельное топливо
8	Проверить уровень гидравлического масла.
5	Проверить уровень моторного масла.
4	Проверить уровень воды в резервуаре.
20	Отрегулировать расстояние между скребками
12	Проверить вентиляционную пробку
16, 17, 19, 27	Проверить, затянуть болты и гайки.
6	Выпускать пыль из машины для хранения пыли в воздушном фильтре

Каталог технического обслуживания в течение первых 50 часов

Положение обслуживания	Содержание технического обслуживания
—	Заменить масло и фильтр
—	Заменить дизельный фильтр
—	Заменить водоотделитель
—	Заменить фильтр гидравлического масла
19	Заменить смазочное масло ведущего моста
14	Заменить смазочное масло редуктора вибрационного колеса

Каталог еженедельного технического обслуживания (через каждые 50 часов работы)

Положение обслуживания	Содержание технического обслуживания
6	Проверить, очистить воздушный фильтр
21	Смазать шарнирный механизм
28	Проверить давление в шинах

Каталог ежемесячного технического обслуживания (через каждые 250 часов работы)

Положение обслуживания	Содержание технического обслуживания
13, 18	Проверить уровень масла вибрационного колеса
14	Проверить уровень масла в редукторе вибрационного колеса



Положение обслуживания	Содержание технического обслуживания
19	Проверить резиновый демпфирующий блок вибрационного колеса
29	Проверка масляного уровня в приводном автомобильном мосте
3, 4, 9	Проверка, очистка радиатора
6	Проверить впускную трубу
23	Техническое обслуживание кондиционера

Каталог ежеквартального технического обслуживания (через каждые 500 часов работы)

Положение обслуживания	Содержание технического обслуживания
—	Заменить дизельный фильтр
—	Заменить водоотделитель
—	Заменить масло и фильтр
—	Замените фильтр гидравлического масла;
7, 21	Смазать шарнир заднего капота и другие детали
29	Заменить смазочное масло ведущего моста
24	Техническое обслуживание аккумулятора
15	Обслуживание подшипников рамы вибрационного колеса

Каталог полугодового технического обслуживания (через каждые 1000 часов работы)

Положение обслуживания	Содержание технического обслуживания
8, 25	Слить конденсат и осадок из бака гидравлического масла
1, 31	Слить конденсат и осадок из бака дизельного топлива
—	Проверить клапанный зазор двигателя
—	Проверить натяжение ремня двигателя
6	Заменить основной фильтрующий элемент и предохранительный фильтрующий элемент воздушного фильтра
14	Заменить смазочное масло редуктора вибрационного колеса



Каталог ежегодного технического обслуживания (через каждые 2000 часов работы)

Положение обслуживания	Содержание технического обслуживания
8, 25	Заменить гидравлическое масло
13, 18	Заменить смазку вибрирующего колеса

3.5 Содержание и способ обслуживания

3.5.1 Ежедневное обслуживание (каждые 10 часов работы)

1. Добавить дизельное топливо

Расчетная емкость дизельного бака составляет 300 литров, в нормальных условиях строительства можно удовлетворить потребности как минимум одного рабочего дня. Перед работой каждый день необходимо долить дизельное топливо в дизельный бак, можно оценить добавляемое количество в соответствии с рабочей нагрузкой, при нормальных условиях следует заправить до упора.

Открыть капот, отвинтить крышку топливного бака, долить дизельное топливо через топливную форсунку, по значению, отображаемому на топливной форсунке, можно определить, заполнен ли он, или по показаниям указателя уровня дизельного топлива можно подтвердить;

Затянуть крышку заливной горловины, закрыть капот.

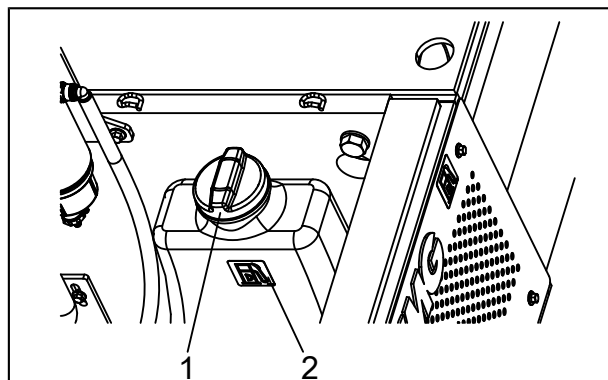


Рис.3-2 Добавить дизельное топливо

Номер	Наименование
1	Крышка отверстия для заливки масла
2	Отметка заправки дизельного топлива



Перед заправкой выключить двигатель, поместить сопло заправочной форсунки близко к горловине заправочной трубки топливного бака, предотвратить возникновение электрических искр. Не курить, строгий запрет на открытый огонь

Перед работой каждый день, заправлять дизельный бак дизельным топливом, а зимой своевременно использовать зимнее дизельное топливо, чтобы оно не загустело из-за выпадения парафиновых осадков.



2. Проверить уровень гидравлического масла.

Проверить окно индикатора уровня гидравлического масла, когда уровень масла ниже среднего положения окна, своевременно доливать гидравлическое масло.



Номер	Наименование
1	Крышка заливной горловины гидравлического масла
2	Отметка заправки гидравлического масла

Нельзя смешивать гидравлическое масло разных марок.



3. Проверить уровень моторного масла

Открыть задний капот;

Вытянуть масляный щуп и протереть его начисто, потом положить по-прежнему на место

Снова вытянуть масляный щуп, проверить, что уровень масла находится между верхней и нижней шкалами. Если уровень масла ниже нижней отметки, своевременно доливать масло.

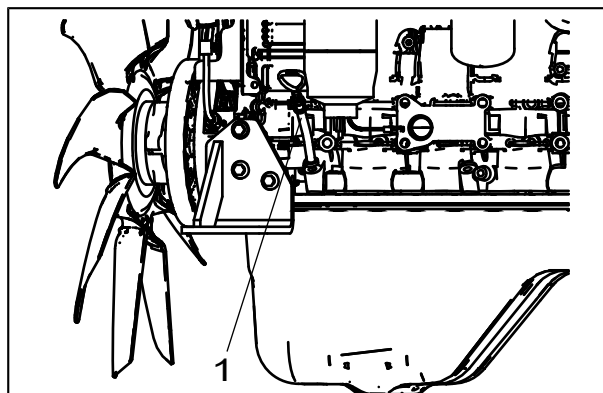


Рис.3-4 Проверить уровень моторного масла.

Номер	Наименование
1	Масляный щуп

Когда уровень масла ниже отметки «L» (низкий уровень масла) или выше отметки «H» (высокий уровень масла) на щупе, никогда не запускать дизельный двигатель.

Проверить уровень масла после остановки двигателя не менее 5 минут.



4. Проверить уровень воды в резервуаре.

После охлаждения машины, повернуть крышку заливной горловины радиатора примерно на 1/4 оборота, после снижения давления в водяном баке и стабилизации открутить крышку заливной горловины, проверить положение уровня жидкости, при необходимости долить охлаждающую жидкость. Необходимо использовать охлаждающую жидкость той же марки.

Затянуть крышку заливной горловины

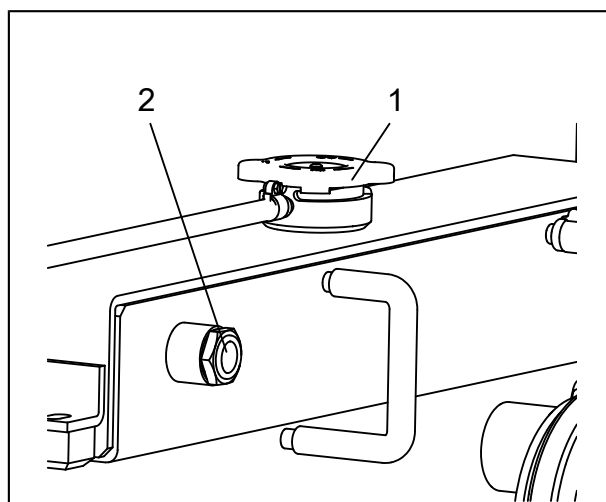


Рис.3-5 Проверить уровень воды в резервуаре.

Номер	Наименование
1	Крышка заливной горловины
2	Смотровое окошко

Накрыть крышку наливной горловины полотенцем и открыть ее, предохранить горячий воздух шпарил руки

Когда температура радиатора высокая, нельзя открыть крышку заливной горловины, избегать обжечь руки горячим воздухом.



5. Отрегулировать расстояние между скребками

Перед регулировкой скребка остановить каток на ровной дороге, нажать кнопку стояночного тормоза.

Проверить расстояние между передним и задним скребками и поверхностью вибрационного колеса. - рекомендуемое значение 20-30 мм. Если шаг слишком велико или слишком малый, необходимо отрегулировать их.

Ослабить соединительные болты скребка, отрегулировать шаги и снова затянуть.



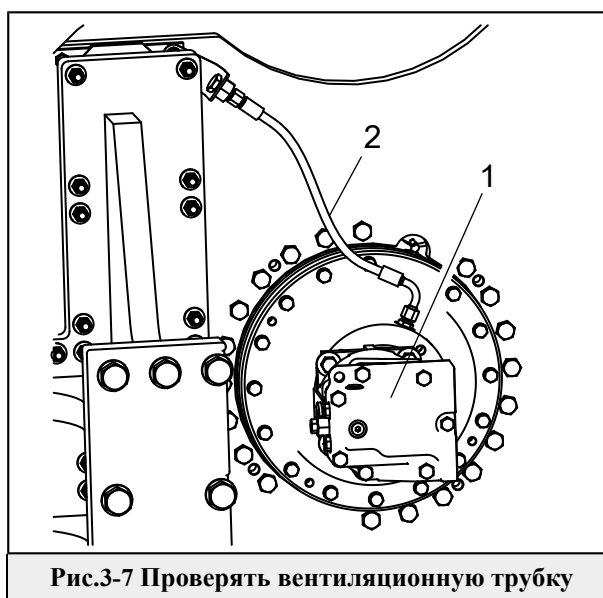
Номер	Наименование
1	Обод вибрирующего колеса
2	Скребок
3	Соединительный болт

6. Проверять вентиляционную трубку

Вентиляционная трубка находится на правой стороне вибрирующего колеса, при вибрационной работе используется для обмена внешним воздухом. Проверить вентиляционную трубку на предмет засорения, при необходимости очистить по следующим методам:

Ослабить резьбу, снять вентиляционную трубку, очистить ее бензином;

После высыхания положить ее обратно на место.



Номер	Наименование
1	Вибрационный мотор
2	Вентиляционная трубка

7. Проверить, затянуть болты и гайки.

Сосредоточиться на проверке и затяжке болтов и гаек на ключевых деталях. Эти ключевым детали включают соединительные болты ведущей оси и обода,



соединительные болты кабины и задней рамы (затянуты надлежащим образом, обеспечить можно поворачивать рукой верхнюю стальную подушку гайки можно было), соединительные болты крепления шарнирный механизм, а также левый и правый резиновые демпфирующие блоки вибрационного колеса, болты и так далее

8. Выпускать пыль из машины для хранения пыли в воздушном фильтре

Просто зажимать машину для пыли руками, если открыть обечайку, то выпустить пыль.

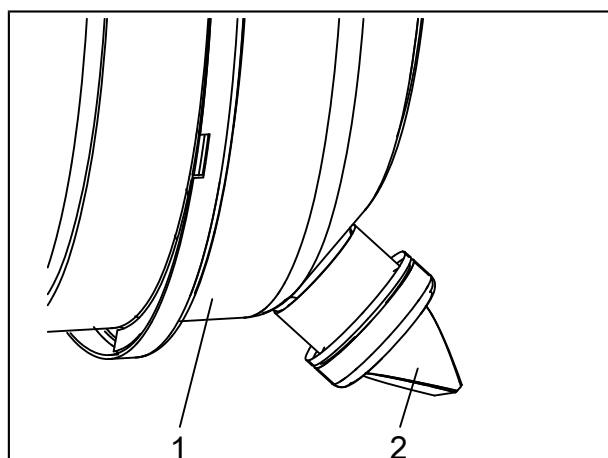


Рис.3-8 Выпускать пыль из машины для хранения пыли в воздушном фильтре

Номер	Наименование
1	Воздушного фильтра
2	Контейнер для хранения пыли

3.5.2 Обслуживание после первых 50 часов работы

Подробные способы обслуживания показаны в ежемесячном и ежеквартальном обслуживании.



3.5.3 Еженедельное обслуживание (каждые 50 часов работы)

1. Проверить, очистить воздушный фильтр

Данная серия двигателей является турбонаддувом, скорость вращения турбокомпрессора достаточно высокая, высокая чувствительность к пыли, поэтому проверять и очищать воздушный фильтр, это очень важно.

Запускать двигатель, дать ему поработать на номинальной скорости, и проверить индикатор аварийной сигнализации воздушного фильтра на дисплее. Если индикатор горит, необходимо своевременно очистить или заменить основной фильтрующий элемент.

Открыть торцевую крышку, вытащить основной фильтрующий элемент (не перемещать предохранительный фильтрующий элемент);

Очистить основной фильтрующий элемент сжатым воздухом, максимальное давление сжатого воздуха не должно превышать 500 кПа. В направлении складчатой текстуры фильтровальной бумаги внутри основного фильтрующего элемента сжатый воздух движется вверх и вниз, сохранить минимальное расстояние между соплом и фильтровальной бумагой 20~30 мм;

Очистить корпус, торцевую крышку и внутреннюю крышку;

После сушки компонентов собрать их;

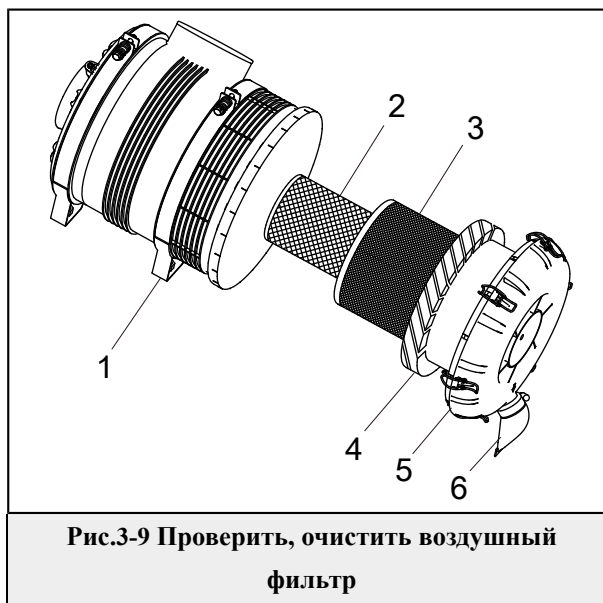


Рис.3-9 Проверить, очистить воздушный фильтр

Номер	Наименование
1	Корпус
2	Предварительный фильтр
3	Главный фильтрующий элемент
4	Пластинчатый завихритель
5	Торцевая крышка
6	Контейнер для хранения пыли

Носите защитные очки при использовании сжатого воздуха.



Проверить, не ослаблен ли соединительный кронштейн между воздушным фильтром и двигателем, и герметичен ли впускной трубопровод.

Очищать основной фильтрующий элемент не более 5 раз, потом необходимо заменить на новый. При замене основного фильтрующего элемента необходимо одновременно заменить предохранительный фильтрующий элемент.



2. Смазать шарнирный механизм

На шарнирном механизме есть 4 масленки, необходимо смазать все.

Повернуть рулевое колесо влево и вправо, открыть масленку;

Протереть вокруг масленки;

Через шприц-маслѐнку и шланговую насадку шприца - масленки (см. сопроводительные инструменты), соответственно, заполнить смазку в 4 масленки, около на 5 ходов в каждую (или в соответствии с переливом смазки заполнить);

Оставить небольшое количество смазки на пресс-масленке, чтобы предотвратить попадание пыли.

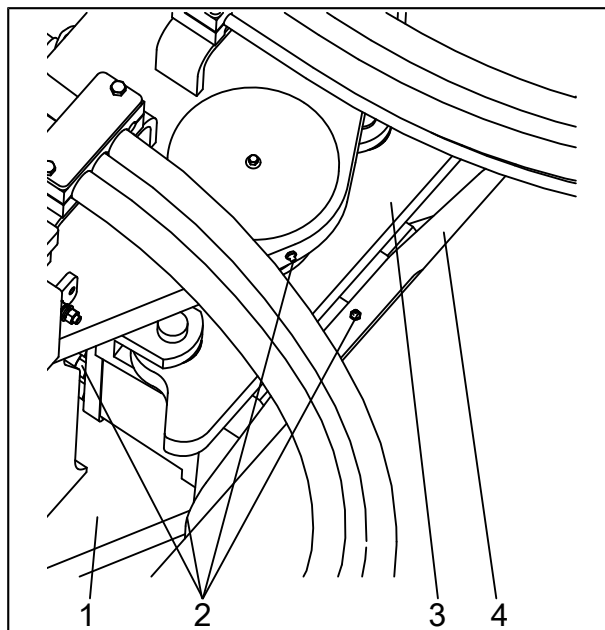


Рис.3-10 Смазать шарнирный механизм

Номер	Наименование
1	Рама тяги
2	Маслѐнка
3	Шарнирное сочленение рулевого управления
4	Рама прижимного колеса

Если смазка не может попасть в подшипник, необходимо домкратом уменьшить нагрузку на подшипник, потом заполнить.





Рис.3-11 Опасность зоны столкновения

Номер	Наименование
1	Шарнирный механизм
2	Знак опасности зоны столкновения

Обратить внимание на знаки безопасности: при смазке необходимо выключить двигатель, нажать кнопку стояночного тормоза.

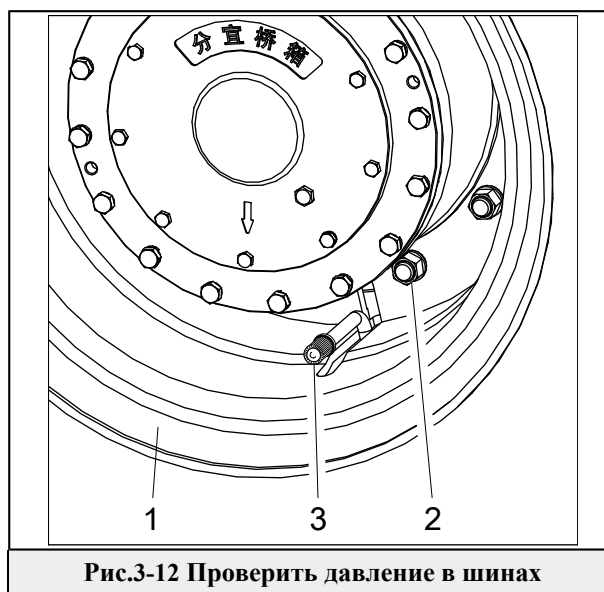


3. Проверить давление в шинах

Манометром шин (см. сопроводительные инструменты) измерить давление в шинах.

Нормальный рабочий диапазон давления в шинах составляет 150-170 кПа, давление в шинах на обеих сторонах должно одинаковое.

Если шина заполнена жидкостью, при накачивании шины воздушный вентиль должен находиться прямо над шиной.



Номер	Наименование
1	Обод
2	Сферическая гайка
3	Воздушный вентиль



3.5.4 Ежемесячное обслуживание (каждые 250 часов работы)

1. Проверить уровень масла вибрационного колеса

Управлять катком на ровной дороге (два человека должны работать вместе, один человек управляет катком, другой стоит на левой стороне от вибрационного колеса для наблюдения), одна из пробок для слива масла (также пробка для заливки масла) должна находиться прямо, одновременно болт уровня масла находится в боковом нижнем положении, остановить каток, нажать кнопку тормоза;

Ослабить болт уровня масла, проверить, не вытекает ли масло из отверстия для болта, если масло не вытекает, означает, уровень масла низкий, и необходимо добавить чистое трансмиссионное масло, через маслосливное отверстие залить его до сих пор, пока масло не вытекает из отверстия для болта уровня масла.

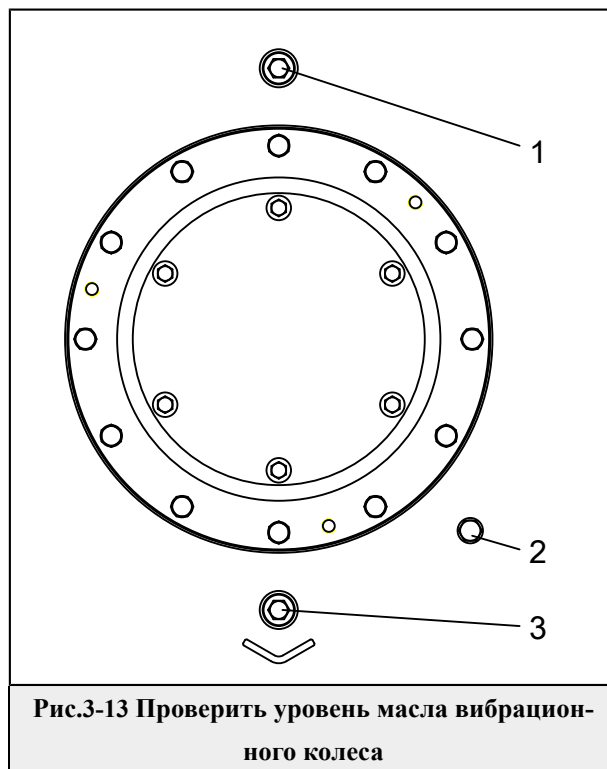


Рис.3-13 Проверить уровень масла вибрационного колеса

Номер	Наименование
1	Пробка для заливки масла
2	Болт уровня масла
3	Спускная пробка

Слишком много или слишком мало жидкости масла приведет к перегреву вибрирующего подшипника.



2. Проверить уровень масла в редукторе вибрационного колеса

Остановить каток на ровной дороге, нажать кнопку тормоза;

Приводной двигатель и редуктор расположены с левой стороны вибрационного колеса. Протереть вокруг пробки уровня масла, открутить пробку уровня масла и проверить уровень масла. В нормальных условиях уровень масла должен доходить до нижнего края отверстия для пробки уровня масла. Если уровень масла низкий, добавить чистое трансмиссионное масло. Залить через отверстие заливной пробки, пока отверстие для пробки уровня масла не выйдет за край;

3. Проверить резиновый демпфирующий блок вибрационного колеса

Обеспечить отсутствие никаких повреждений резинового амортизатора, правильную затяжку крепежных болтов, при обнаружении явных трещин, своевременно их заменить;

Когда на одной стороне более 3-х резиновых демпфирующих блоков с трещинами глубиной 10-15 мм (можно проверить глубину трещин лезвием или другим острым инструментом), необходимо заменить все резиновые демпфирующие блоки на этой стороне.

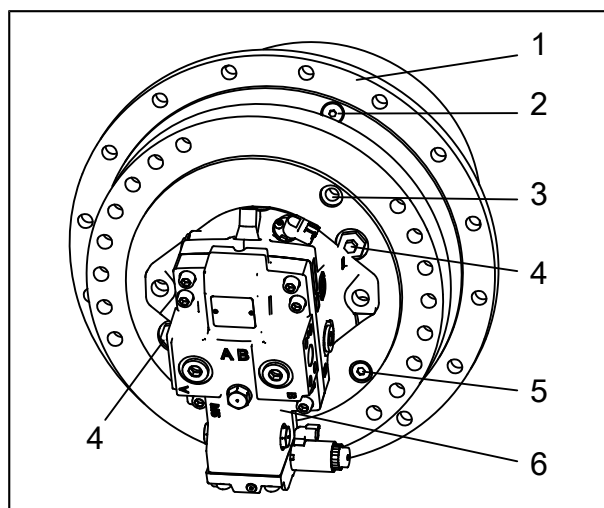


Рис.3-14 Проверить уровень масла в редукторе вибрационного колеса

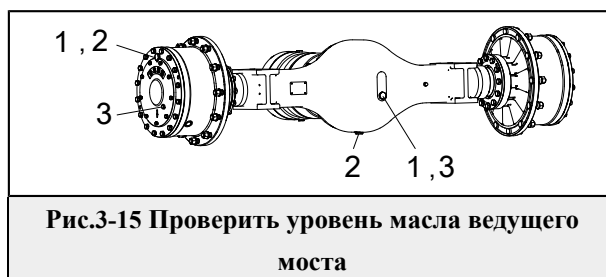
Номер	Наименование
1	Редуктор вибрационного колеса
2	Заправочная (сливная) масляная пробка
3	Порт давления растормаживания
4	Механическое растормаживание
5	Пробка уровня масла
6	Приводной двигатель вибрационного колеса



4. Проверка масляного уровня в приводном автомобильном мосте

Остановить каток на ровной дороге, нажать кнопку тормоза;

Проверить уровень масла через отверстие для проверки уровня масла, необходимо проверить все отверстия для проверки уровня масла, нельзя пропустить их. Если уровень масла низкий, вовремя доливать чистое трансмиссионное масло. Некоторые отверстия для проверки уровня масла также являются отверстиями для заправки топливом, при заправке необходимо доливать до разлива масла.



Номер	Наименование
1	Заправочное отверстие
2	Отверстие для слива масла
3	Смотровой люк уровня масла

При работающем двигателе категорически запрещается работать под виброкатком!

Контрольное окно уровня масла также является отверстием для заливки масла.



5. Проверка, очистка радиатора

Регулярно или когда эффект теплоотвода не хороший, проверьте, чиста ли поверхность радиатора. При необходимости очистите радиатор сжатым воздухом. Максимальное давление сжатого воздуха не должно превышать 500 кПа. Пароструйный очиститель работает лучше.

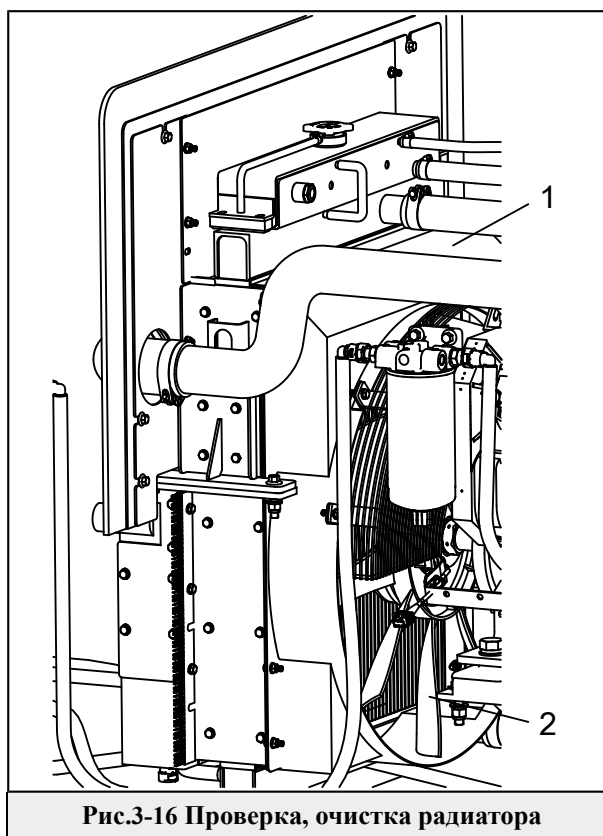


Рис.3-16 Проверка, очистка радиатора

Номер	Наименование
1	Радиатор
2	Вентилятор

При использовании газа высокого давления или парового разбрызгивающего механизма очистки следует надеть защитные очки.



6. Проверить впускную трубу

Проверить всасывающую трубу на наличие трещин или повреждений, а также прочность зажима соединительного шланга, при необходимости заменить всасывающую трубу или затянуть зажим соединительного шланга.

7. Техническое обслуживание кондиционеров

См. таблицу ниже, регулярно проводить техническое обслуживание холодильной системы, компрессора и электрической системы. Конкретные требования к техническому обслуживанию кондиционера см. в «Руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию кондиционера».

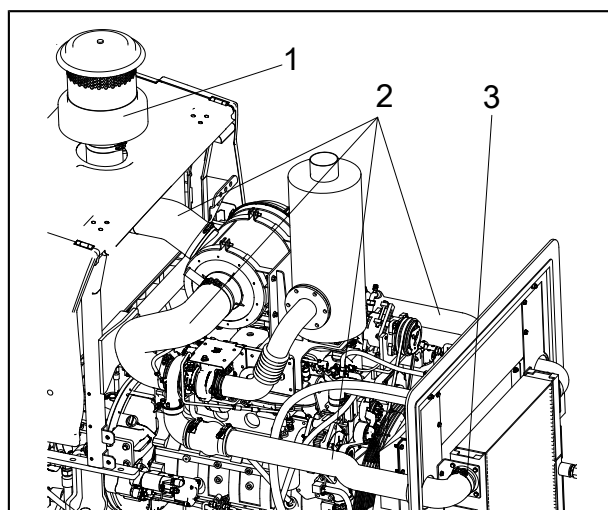


Рис.3-17 Проверить впускную трубу

Номер	Наименование
1	Предварительный фильтр
2	Впускной трубопровод
3	Хомут

Системный компонент		Ремонтные работы	Цикл обслуживания		
			Месяц	Полгода	Год
Система охлаждения кондиционера	Холодильная труба	Проверьте на износ трубы и целостность	-	※	-
	Соединение	Проверьте на утечки	-	-	※
	Конденсатор	Проверьте состояние радиатора	-	※	-
	Хранилище для жидкости	Проверьте использование или замените	-	-	※
	Хладагент	Проверьте состояние хладагента	※	-	-
	Корпус кондиционера	Проверьте состояние соединения крепления кузова	-	-	※
	Системная уплотнения	Проверьте состояние уплотнения каждого	-	-	※



Системный компонент		Ремонтные работы	Цикл обслуживания		
			Месяц	Полгода	Год
		уплотнения и вовремя замените его			
Компрессор	Электромагнитная муфта	Проверьте состояние сцепления	-	※	-
	Ремень	Проверьте целостность ремня и натяжение	※	-	-
	Фиксированный кронштейн	Проверьте установку, чтобы убедиться, что нет ослабления	-	-	※
	Компрессор	Проверьте, нет ли ненормального звука	※	-	-
Электрическая система	Электропровод	Проверьте целостность линии	-	※	-
	Разъем	Проверьте целостность разъема	-	※	-
	Выключатель управления	Проверьте блок управления в хорошем состоянии	-	※	-



3.5.5 Ежеквартальное обслуживание (каждые 500 часов работы)

1. Заменить дизельный фильтр (фильтр тонкой очистки).

См. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя».

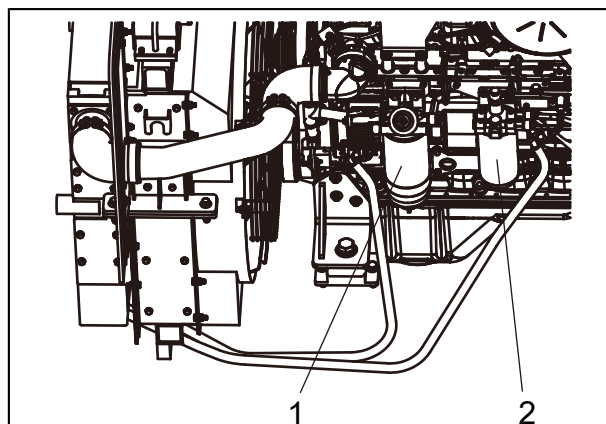


Рис.3-18 Заменить дизельный фильтр (фильтр тонкой очистки).

Номер	Наименование
1	Сепаратор жидкого топлива и воды
2	Топливный фильтр тонкой очистки



2. Заменить водоотделитель

Ослабить выпускной болт, ослабить выпускной водяной клапан, слить все масло;

Разобрать компонент водяного стакана, затянуть сливной клапан, налить полстакан дизельного топлива в водяной стакан, затем вставить новый фильтрующий элемент в водяной стакан и прикрутить его к гнезду сердечника;

Нажать на ручной насос до тех пор, пока масло не выйдет из спускного болта, и затянуть спускной болт.

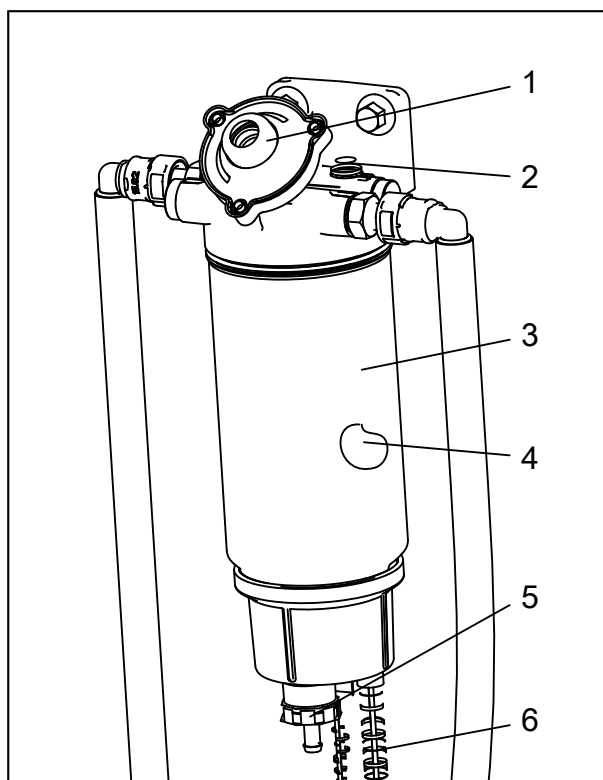


Рис.3-19 Заменить водоотделитель

Номер	Наименование
1	Ручной насос и седло фильтра
2	Выпускной болт
3	Водяной стакан
4	Фильтроэлемент
5	Сливной клапан
6	Часть индуктора уровня воды

3. Заменить масло и фильтр

См. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя».

При замене обратите внимание на затяжку соединений топливопровода и соответствующих креплений, чтобы предотвратить утечку топлива!



4. Заменить фильтр гидравлического масла.

В гидравлической системе используются два фильтра, шаги замены фильтра ниже:

Протереть вокруг фильтра (особенно место резьбового соединения), открутить фильтр и выбросить его в контейнер для отходов;

Протереть уплотнительную поверхность гнезда фильтра;

Нанести тонкий слой гидравлического масла на поверхность резиновой прокладки нового фильтрующего элемента гидравлического масла;

Повернуть фильтрующий элемент и установить его, пока резиновое уплотнение не войдет в зацепление с седлом фильтра, потом затянуть его на пол-оборота;

Запустить двигатель, проверить фильтр на герметичность. Одновременно проверить уровень масла в баке гидравлического масла, по потребности добавить гидравлическое масло.

5. Смазать шарнир заднего капота и другие детали

Через шприц-маслёнку и шланговую насадку шприца - масленки (см. сопроводительные инструменты), соответственно, заполнить смазку в масленку на шарнире заднего капота, около на 3 ходов в каждую (или в соответствии с переливом смазки заполнить);

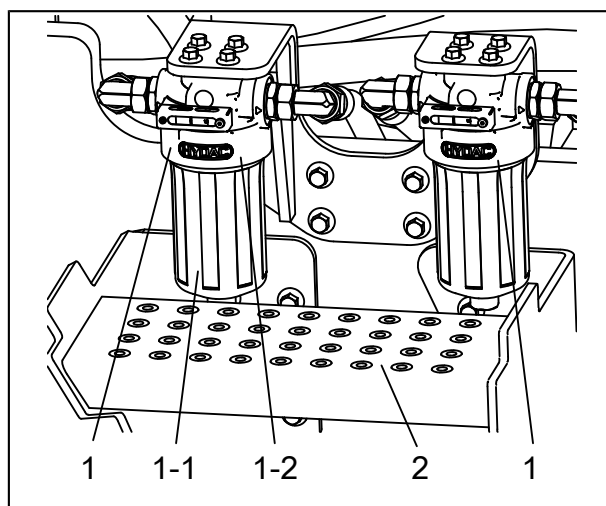


Рис.3-20 Заменить фильтр гидравлического масла

Номер	Наименование
1	Фильтр гидравлического масла
2	Подъёмная лестница под кабиной вниз
1-1	Фильтроэлемент
1-2	Седло фильтра

Не оставить старое уплотнительное кольцо на фильтре, иначе может возникнуть утечка между новым и старым уплотнением.

Не затягивать слишком сильно, иначе уплотнения будут повреждены.



6. Заменить смазочное масло ведущего моста.

В течение первых 50 часов использования необходимо заменить смазочное масло ведущего моста, потом через каждые 500 часов заменить.

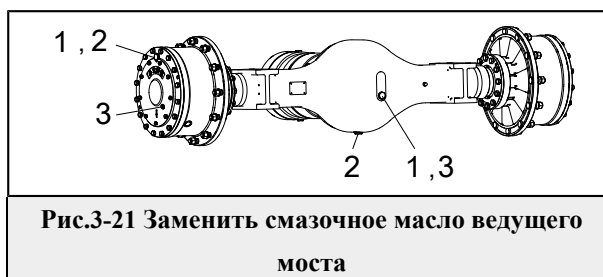
Остановить каток на ровной дороге, нажать кнопку стояночного тормоза;

Поставить небольшое ведро под сливные отверстия. Протереть вокруг маслосливной пробки, открутить маслосливную пробку, после слива всего грязного масла, сразу затянуть маслосливную пробку (необходимо заменить уплотнительное кольцо);

Добавить чистое трансмиссионное масло из маслозаливного отверстия до перелива масла из маслозаливного отверстия, затянуть масляную пробку (необходимо заменить уплотнительное кольцо).

7. Техническое обслуживание аккумулятора

В этой машине используется каток с импортным аккумулятором, не требующим обслуживания, за исключением проверки соединения клемм и своевременной зарядки при недостатке напряжения, остальное не требует обслуживания. Если обнаружится, что клемма аккумулятора подвергалась коррозии, следует вовремя снять коррозию, покрыть вазелином, после очистки компонентов выполнить сборку только после полной просушки.



Номер	Наименование
1	Заправочное отверстие
2	Отверстие для слива масла
3	Смотровой люк уровня масла

При работающем двигателе категорически запрещается работать под виброкатком!

Контрольное окно уровня масла также является отверстием для заливки масла.



Не курить, хранить вдали от открытого огня, не поставить металлические инструменты на аккумулятор.

При коротком замыкании сразу отключить цепь изоляционными материалами, запрещен прямой контакт рук;

При зарядке сохранить вентиляцию окружающей среды, лучше всего заряжать при комнатной температуре.

8. Обслуживание подшипников рамы вибрационного колеса

Через шприц-маслѐнку и шланговую насадку шприца - масленки (см. сопроводительные инструменты), соответственно, заполнить смазку в гнездо подшипника вибрационной рамы вибрационного колеса, в соответствии с фактической потребностью выбрать объем заполнения, оставить небольшое количество масла на маслѐнку, чтобы предотвратить попадание пыли.

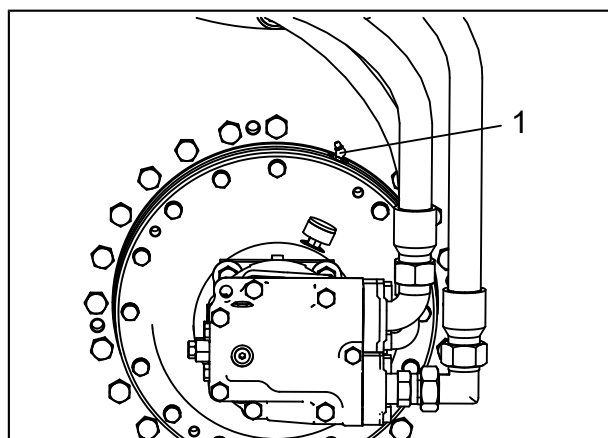


Рис.3-22 Обслуживание подшипников рамы вибрационного колеса

Номер	Наименование
1	Маслѐнка(правая сторона вибрационного колеса)



3.5.6 Полугодовое обслуживание (каждые 1000 часов работы)

1. Слить конденсат и осадок из бака гидравлического масла.

Остановить каток на ровной дороге, нажать кнопку стояночного тормоза;

Отвинтить пробку маслосливного отверстия (под ними нужно поставить емкость объемом около 25 литров), слить конденсат и осадок в маслобаке, удалить грязь на маслосливной пробке (магнитной), когда чистое гидравлическое масло течет, немедленно установить сливную пробку.

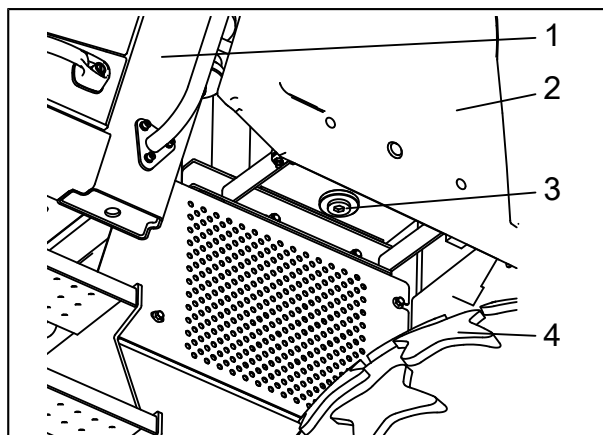


Рис.3-23 Слить конденсат и осадок из бака гидравлического масла.

Номер	Наименование
1	Кабина
2	Левая дверь средней рамы
3	Сливная пробка
4	Шина

После остановки работы катка более 10 часов следует проводить данную операцию.



2. Слить конденсат и осадок из бака дизельного топлива.

Остановить каток на ровной дороге, нажать кнопку стояночного тормоза;

Отвинтить пробку маслосливного отверстия (под ними нужно поставить емкость объемом около 25 литров), слить конденсат и осадок в маслобаке, удалить грязь на маслосливной пробке (магнитной), когда чистое гидравлическое масло течет, немедленно установить сливную пробку.

3. Проверить клапанный зазор двигателя.

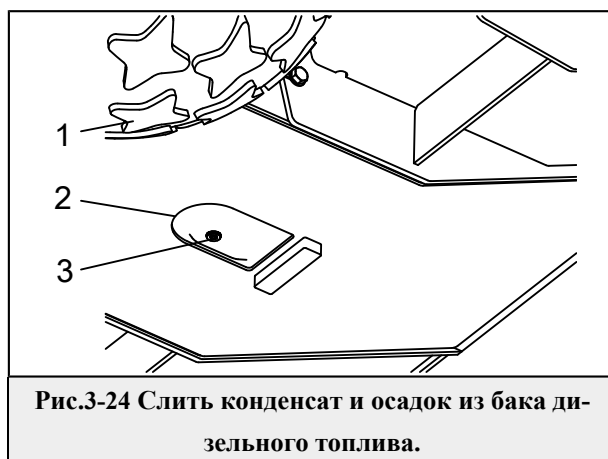
См. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя».

4. Проверить натяжение ремня двигателя

См. «Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя».

5. Заменить основной фильтрующий элемент и предохранительный фильтрующий элемент воздушного фильтра.

В соответствии с соответствующими разделами еженедельного обслуживания для работы, проверить и очистить воздушный фильтр.



Номер	Наименование
1	Шина
2	Нижняя пластина задней рамы тяги
3	Сливная пробка топливного бака

После остановки работы катка более 10 часов следует проводить данную операцию.



6. Заменить смазочное масло редуктора вибрационного колеса.

После первых 50 рабочих часов следует заменить смазку вибрирующего колеса, потом через каждые 1000 часов заменять.

Полугодовое техническое обслуживание требует замены вибрирующего колеса, шаги замены показаны ниже:

Остановить каток на ровной дороге, нажать кнопку стояночного тормоза;

Открутить пробку для заливки масла, сливную пробку, слить все смазки в редукторе(под ними размещена емкость объемом около 3 литра). Протереть поверхность масляной пробки, снова установить и затянуть сливную пробку;

Заправить чистое трансмиссионное масло из маслозаливного отверстия, залить его до тех пор, пока отверстие уровня масла не переполнится, потом снова установить и затянуть пробку для заливки масла.

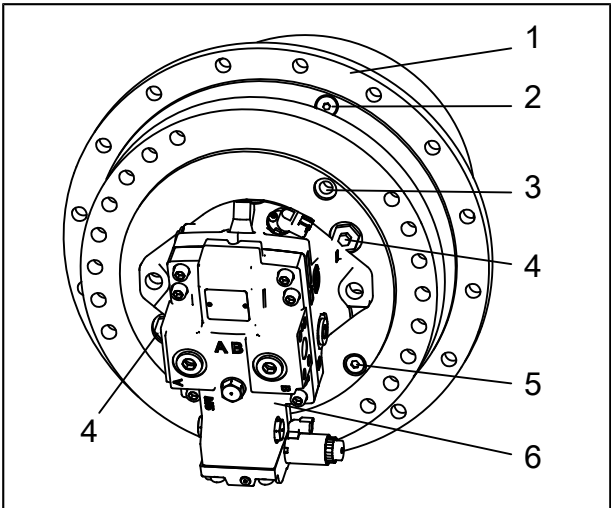


Рис.3-25 Заменить смазочное масло редуктора вибрационного колеса.

Номер	Наименование
1	Редуктор вибрационного колеса
2	Заправочная (сливная) масляная пробка
3	Порт давления растормаживания
4	Механическое растормаживание
5	Пробка уровня масла
6	Приводной двигатель вибрационного колеса

3.5.7 Ежегодное обслуживание (каждые 2000 часов работы)

1. Заменить гидравлическое масло

Ежегодное техническое обслуживание требует замены всего гидромасла в гидравлической системе. Шаги замены заключаются в следующем:

Остановить каток на ровной дороге, нажать кнопку тормоза;

Открутите сливную пробку (емкость объемом около 240 литров находится ниже) и слейте все гидравлическое масло из гидробака;

Протрите железные опилки и масляную грязь с магнитного корпуса сливной пробки и установите на место сливную пробку;

Замените фильтр гидравлического масла;

Откройте крышку заправочной горловины и заправьте чистое гидравлическое масло до правильного уровня.

Запустите двигатель, испытайте на характеристики гидравлической системы.

Повторно проверьте уровень масла, если нужно, то следует заправить масло до правильного уровня масла.

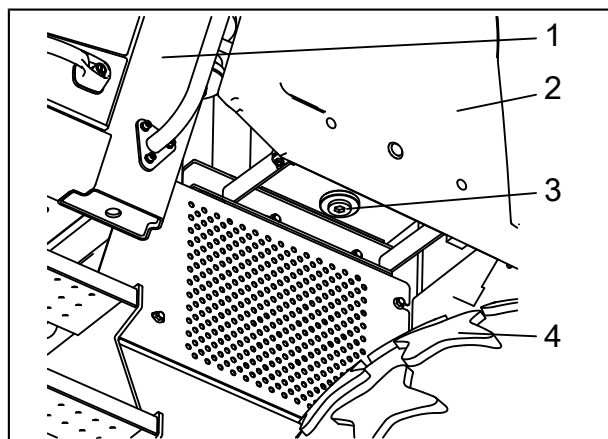


Рис.3-26 Заменить гидравлическое масло

Номер	Наименование
1	Кабина
2	Левая дверь средней рамы
3	Сливная пробка
4	Шина

Строго обеспечить марку, качество и чистоту гидравлического масла.

Нельзя использовать никакие другие марки масла без согласия производителя.

Категорически запрещается смешивать гидравлическое масло двух разных марок.



2. Заменить смазку вибрирующего колеса

При ежегодном техническом обслуживании необходимо заменить все смазочное масло в камере вибрации вибрационного колеса, шаги замены показаны ниже:

Управлять катком на ровной дороге (два человека должны работать вместе, один человек управляет катком, другой стоит на левой стороне от вибрационного колеса для наблюдения), одна из пробок для слива масла (также пробка для заливки масла) должна находиться прямо, одновременно болт уровня масла находится в боковом нижнем положении, остановить каток, нажать кнопку тормоза;

Открутить пробку для слива (заливки) масла, слить все трансмиссионное масло в вибрационную камеру (ниже необходимо поставить емкость объемом около 60 литров), удалить железные опилки и масляное загрязнение на пробке масла, потом затянуть пробку для слива (заливки) масла;

Открутить пробку для слива (заливки) масла, ослабить болт уровня масла, когда залить масло через отверстие для заливной пробки, пока масло не выльется из отверстия для болта уровня масла, потом затянуть пробку для слива (заливки) масла. Объем топлива около 50 литров.

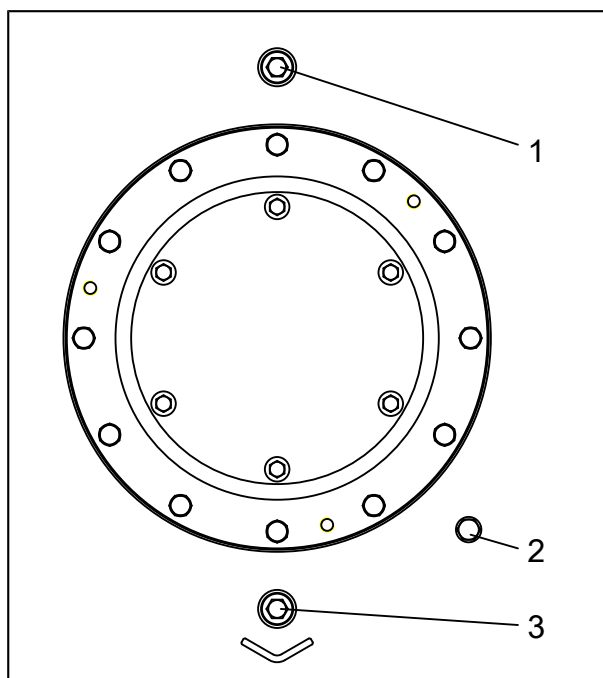


Рис.3-27 Заменить смазку вибрирующего колеса

Номер	Наименование
1	Пробка для заливки масла
2	Болт уровня масла
3	Спускная пробка

Слишком много или слишком мало жидкости масла приведет к перегреву вибрирующего подшипника.

3.6 Прочие инструкции по обслуживанию

Рекомендуемое масло при особых средах



Перед сдачей катка в эксплуатацию добавляемое масло соответствовать температуре окружающей среды 10°C ~ 40°C. При использовании масла в других особых условиях проконсультируйтесь с XCMG.

Очистка под высоким давлением

При очистке оборудования катка мойкой высокого давления не прямо распылить на крышку топливного бака и крышку топливного бака гидравлической системы струями воды под высоким давлением! Накрыть крышку топливного бака полиэтиленовым пакетом, уплотнить ее резиновой втулкой, чтобы вода не попала в бак.

Не распылять воду прямо на электрические компоненты и приборные панели.

3.7 Общие неисправности и их устранение

Части	Характеристики неисправностей	Причина неисправностей	Способ устранения
Двигатель	Трудность запуска	Недостаточное количество топлива	Заправить маслом
		Масляный контур заблокирован	Очистить или заменить фильтр
		Неисправность масляного насоса	Техническое обслуживание, ремонт или замена
		Неисправность форсунки	Техническое обслуживание, ремонт или замена
		Недостаточный заряд	Зарядить или заменить
		Неисправность электрической цепи	Техническое обслуживание, ремонт или замена
	Аномальный выхлоп дыма	Слишком большая перегрузка	Выбрать подходящую передачу
		В масляном контуре есть воздух	Выхлоп
		Наличие воды в топливе	Заменить топливо
		Воздушный фильтр заблокирован	Проверить, очистить или заменить
		Чрезмерная подача масла	Проверить и отрегулировать подачу топлива.



Части	Характеристики неисправностей	Причина неисправностей	Способ устранения
	Перегрев двигателя или сигнализация	Температура двигателя слишком низкая	Проверить термостат и систему охлаждения.
		Ремень сломан или ослаблен	Проверить и затянуть или заменить
		Высокая температура окружающей среды	Проверить или дать машине отдохнуть
		Уровень масла слишком высокий или слишком низкий	Уменьшить или увеличить
		Впускной патрубок не герметичен	Проверить, отрегулировать или заменить
		Радиатор водяного бака двигателя поврежден или заблокирован	Заменить или очистить
		Неисправность воздушного фильтра или нагнетателя	Проверить и отрегулировать или заменить
		Чрезмерная нагрузка, непрерывная работа	Уменьшить нагрузку или отдых
		Вентиляционное отверстие заблокировано	Проверить и отрегулировать Увеличить расход масла Внешняя утечка системы смазки Проверить, затянуть и уплотнить
	Утечка из маслоохладителя	Проверить, отремонтировать или заменить	
	Неисправность нагнетателя	Отремонтировать или заменить	
	Неисправность воздушного компрессора	Отремонтировать или заменить	



Части	Характеристики неисправностей	Причина неисправностей	Способ устранения
	(утечка масла воздушного компрессора)		
	Низкое давление масла	Уровень масла слишком низкий или слишком высокий	Проверить уровень масла, долить или слить
		Манометр или датчик работают ненормально	Проверить и заменить
		Регулятор давления не работает	Проверить и заменить
		Всасывающий патрубок не герметичен.	Проверить и заменить
	Высокое давление масла	Манометр или датчик работает ненормально	Проверить и заменить
		Рабочая температура двигателя слишком низкая	Проверить систему охлаждения, отремонтировать
		Спецификация масла неправильная	Заменить масло, соответствующее спецификации.
		Неисправность регулятора давления	Техническое обслуживание, ремонт или замена
	Вывключить двигатель	Примеси или вода в топливе	Слить сточные воды, заменить фильтр.
		В системе маслоснабжения есть воздух	Проверить топливную систему, выпускать воздух
		Неисправность насоса подачи масла	Заменить насос для перекачки масла
	Вибрационное колесо	Нет вибрации	Электрическая неисправность
			Проверить и отремонтировать
Проверить и отремонтировать	Неисправность		
Неисправность			



Части	Характеристики неисправностей	Причина неисправностей	Способ устранения
гидравлической вибрационной системы			
Износ внутреннего шлицевого рукава трансмиссии или вала			Проверить и заменить
Подшипник вибрации сжог			Проверить и заменить
Неисправность гидравлической вибрационной системы			Проверить и отремонтировать
Подвижный эксцентрик блок застрял или порван		Проверить и заменить	
Перегрев		Слишком мало или слишком много	Подходящее количество смазочного масла



Части	Характеристики неисправностей	Причина неисправностей	Способ устранения
Утечка нефти		охлаждающего смазочного масла	
		Неисправность торцевого уплотнения вала вибрационного двигателя	Проверить и заменить
	Крепежные винты ослаблены	Затянуть	
Система гидравлического привода	Нет давления для добавления масла	Уровень масла в топливном баке слишком низкий	Заправить до подходящего количества
		Неисправный насос для добавления масла	Отремонтировать или заменить
		Большая внутренняя утечка насоса и двигателя	Ремонт или замена насоса (двигателя)
	Давление добавления на нейтральном положении слишком низкое	Неисправный переливной клапан для добавления масла	Отремонтировать или заменить
	Рабочее давление для добавления масла слишком низкое	Неисправный промывочный клапан	Отремонтировать или заменить
	Система Т не возвращается в нейтральное положение или нейтральное	Неисправное соединение управления насосом	Отремонтировать или заменить
		Неисправный сервоклапан	Регулировка, ремонт или замена
		Неисправный насос	Отремонтировать или заменить
		Неисправное управление насосом	Отремонтировать или заменить



Части	Характеристики неисправностей	Причина неисправностей	Способ устранения
	положение не в порядке		
	Работа системы в одну сторону не нормальная	Неисправный сервоклапан	Отремонтировать или заменить
		Неисправный односторонний регулирующий клапан	Отремонтировать или заменить
		Уровень масла в топливном баке слишком низкий	Заправить до подходящего количества
		Неисправное управление насосом	Отремонтировать или заменить
	Работа системы в две стороны не нормальная	Уровень масла в топливном баке слишком низкий	Заправить до подходящего количества
		Неисправное управление насосом	Отремонтировать или заменить
		Неисправный сервоклапан	Отремонтировать или заменить
	Выходной крутящий момент двигателя слишком низкий	Рабочее давление двигателя слишком низкое	Отрегулировать давление в системе
		Расход двигателя ненормальный	Регулировка, ремонт или замена
		Большая внутренняя утечка насоса и двигателя	Регулировка, ремонт или замена
	Выходная скорость двигателя ненормальна	Уровень масла в топливном баке слишком низкий	Заправить до подходящего количества
		Давление для добавления масла ненормальное	Отрегулировать значение настройки давления
		Выходной поток насоса ненормальный	Отрегулировать значение настройки расхода
		Неправильное управление объемом двигателя	Регулировка, ремонт или замена
		Скорость вращения системы слишком низкая	Отрегулировать до подходящего



Части	Характеристики неисправностей	Причина неисправностей	Способ устранения
	Отклик системы медленный	Давление в системе ненормальное	Регулирование или замена
		Неисправный всасывающий фильтр	Заменить
		Давление для добавления масла ненормальное	Отрегулировать значение настройки давления
		Большая внутренняя утечка насоса и двигателя	Регулировка, ремонт или замена
Гидравлическая система вибрации	В системе нет вибрации	Уровень масла в топливном баке слишком низкий	Заправить до подходящего количества
		Неисправен перепускной клапан на насосе	Отремонтировать или заменить
		Насос, двигатель повреждены	Заменить
	Низкая частота вибрации	Уровень масла в топливном баке слишком низкий	Заправить до подходящего количества
		Выходной поток насоса ненормальный	Отрегулировать значение настройки расхода
	Не перестать вибрацию	Электромагнитный клапан застрял или поврежден	Отремонтировать или заменить
		Дроссельное отверстие засорено	Промыть
Гидравлическая система рулевого управления	Поворачивать рулевое колесо быстро и медленно, тяжело	Недостаточная подача масла в насос	Проверить насос
		Уровень масла в топливном баке слишком низкий	Заправить до подходящего количества
		Высокая вязкость масла	Использовать рекомендованное масло
	При рулевом управлении на холостой нагрузке	Низкое давление переливного клапана рулевого управления	Регулировать



Части	Характеристики неисправностей	Причина неисправностей	Способ устранения
	легкое, при рулевом управлении с тяжелой нагрузкой тяжелое	Перепускной клапан застрял	Отремонтировать или заменить
	Неисправность рулевого управления	Рулевой механизм ненормальный	Отремонтировать или заменить
Система торможения	Тормоз не отпускается	Низкое давление в тормозной системе	Проверить, устранить
		Агломерированы тормозные колодки	Заменить
	Не тормозить	Тормозное давление слишком высокое	Проверить, устранить
		Слишком большой зазор между фрикционными дисками	Регулировка
		Повреждена тормозная пружина	Заменить





Глава 4 Транспортировка и хранение

4.1 Транспортировка

При транспортировке катка на короткие расстояния, по ситуациям дороги, можно управлять катком.

При транспортировке катка на большие расстояния следует транспортировать каток на грузовой платформой.

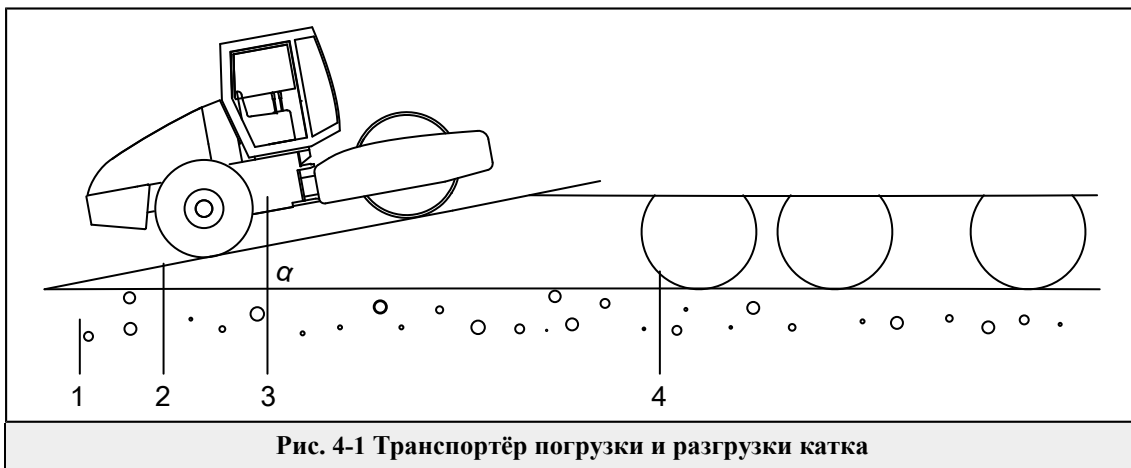
Для небольших катков можно использовать краны для загрузки и разгрузки непосредственно на транспортную тележку. Для больших катков используйте пандусы для загрузки и разгрузки катков. На катках установлены подъемные отверстия. Вес катка указан на паспортной табличке катка. В соответствии с правилами техники кранов безопасности выполнить эксплуатацию.

Транспортное средство

Транспортёр должен соответствовать условиям транспортного средства, таким как максимальная нагрузка, мощность двигателя, тормозная способность и другие условия; транспортёр предпочтительно предназначен для перевозки катков. После погрузки катка на транспортёр, нажать кнопку тормоза, а также обеспечить то, что детали на катке не ослаблены.

Использовать пандусы для загрузки и разгрузки катков.

Как показано **Рис. 4-1**, управлять катком, чтобы заехать на транспортёр через склон. Склон обычно составляет $\leq 20\%$ ($\alpha \approx 11.3^\circ$). Пандус может представлять собой прочное дорожное покрытие, также металлический откос (поверхность похожа на стиральную доску).



Номер	Наименование	Номер	Наименование
1	Дорожное покрытие	2	Металлическая поверхность
3	Каток	4	Транспортное средство

Запрещается использовать ухудшенные (корродированные) металлические наклонные плоскости! (Рис. 4-2)

Обеспечить, что наклонная плоскость правильно размещена между транспортным средством и дорожным покрытием.

Обеспечить отсутствие масла, снега, льда и ила на наклонной плоскости



Рис. 4-2 Запретить использование ухудшенных металлических наклонных плоскостей

Крепление катка при транспортировке

Как показано **Рис. 4-3**, соединить цепь к катку, установить лебедку на транспортер. Следует использовать цепи подходящего размера и стальную проволоку, не использовать толстых канатов. (Выполнить основание транспортера), во избежание чрезмерного растяжения резинового демпфирующего блока, не затягивать его слишком сильно. Одновременно, поставить деревянные клинья на передние и задние колеса, обеспечить катка не кататься и не скользить.



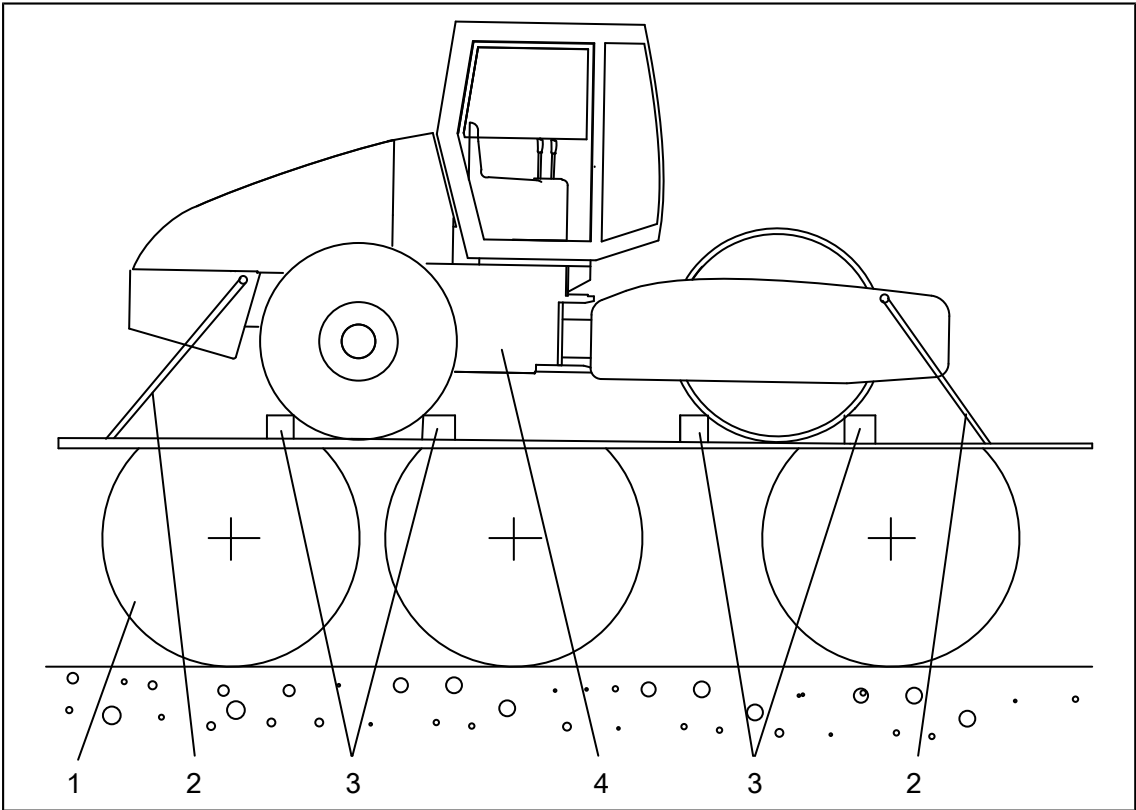


Рис. 4-3 Крепление катка

Номер	Наименование
1	Транспортное средство
2	Цепь
3	Деревянные клинья
4	Каток

Механизмы блокировки передней и задней рамы должны находиться в заблокированном состоянии (Рис. 4-4) .

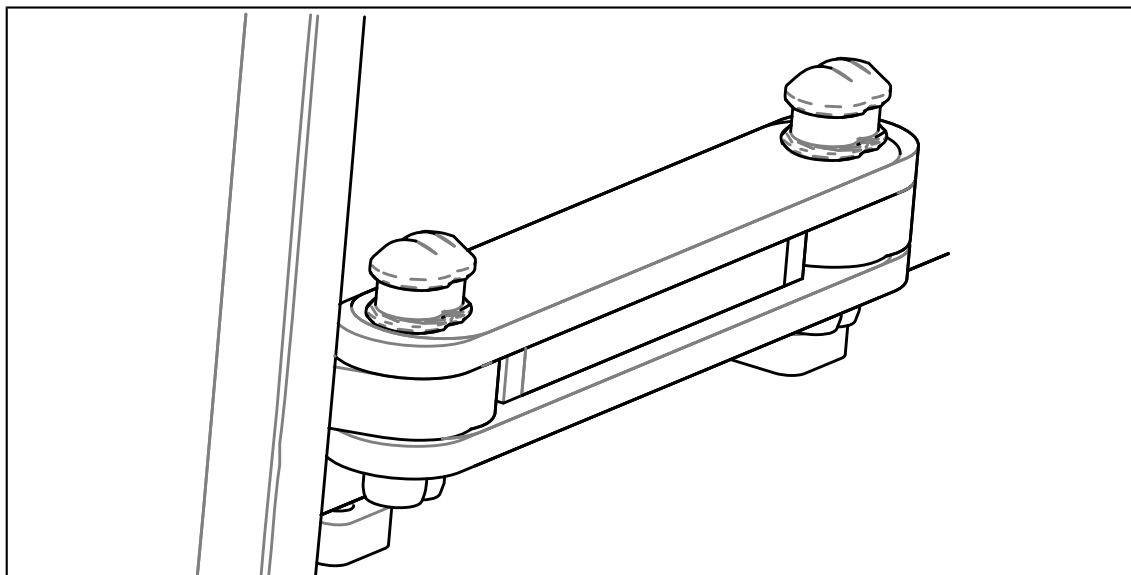


Рис. 4-4 Блокировка передней и задней рамы

Подъем катка

Как показано [Рис. 4-5](#), использовать подъемные приспособления для подъема катка.

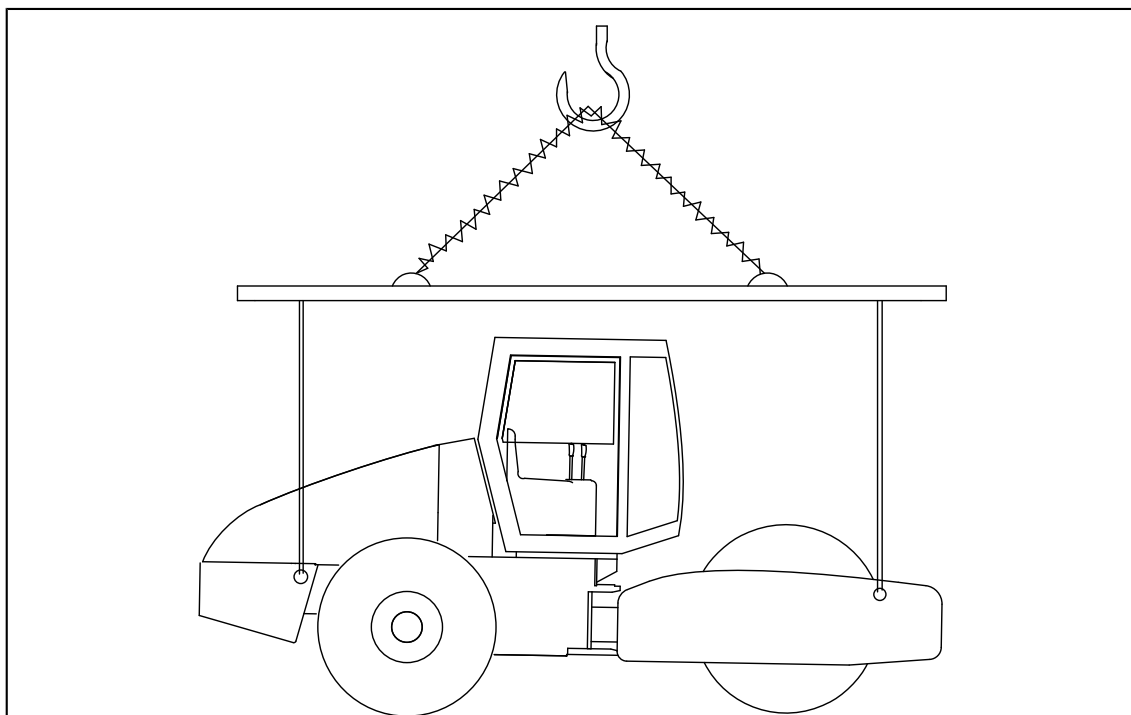


Рис. 4-5 Подъем катка

После завершения подъема катка перед запуском двигателя необходимо отсоединить блокировочное устройство шарнирно-сочлененной рамы, возвращать в исходное положение.



При подъеме катка, механизмы блокировки передней и задней рамы должны находиться в заблокированном состоянии. (Рис. 4-4) .

Буксировка катка

Сначала жесткой буксирной балкой фиксировать каток и прицеп, перед буксировкой необходимо отпустить тормоз катка, в процессе буксировки осуществляется прицепом. При выполнении операции по буксировке по спуску катка, тяговое устройство должно иметь достаточную прочность и жесткость, также иметь способность противостоять инерционному удару катка.

1. Буксировать на короткие расстояния при состоянии работы двигателя

- 1) Открыть задний капот, найти многофункциональный клапан на приводном насосе (Рис. 4-6);
- 2) Повернуть фиксирующую гайку против часовой стрелки, ослабить сердечник клапана, и затянуть гайку, зафиксировать сердечник клапана;
- 3) Запустить двигатель, чтобы он поработал на холостом ходу;
- 4) Буксировать каток (при нормальной системе рулевого управления машину можно повернуть).

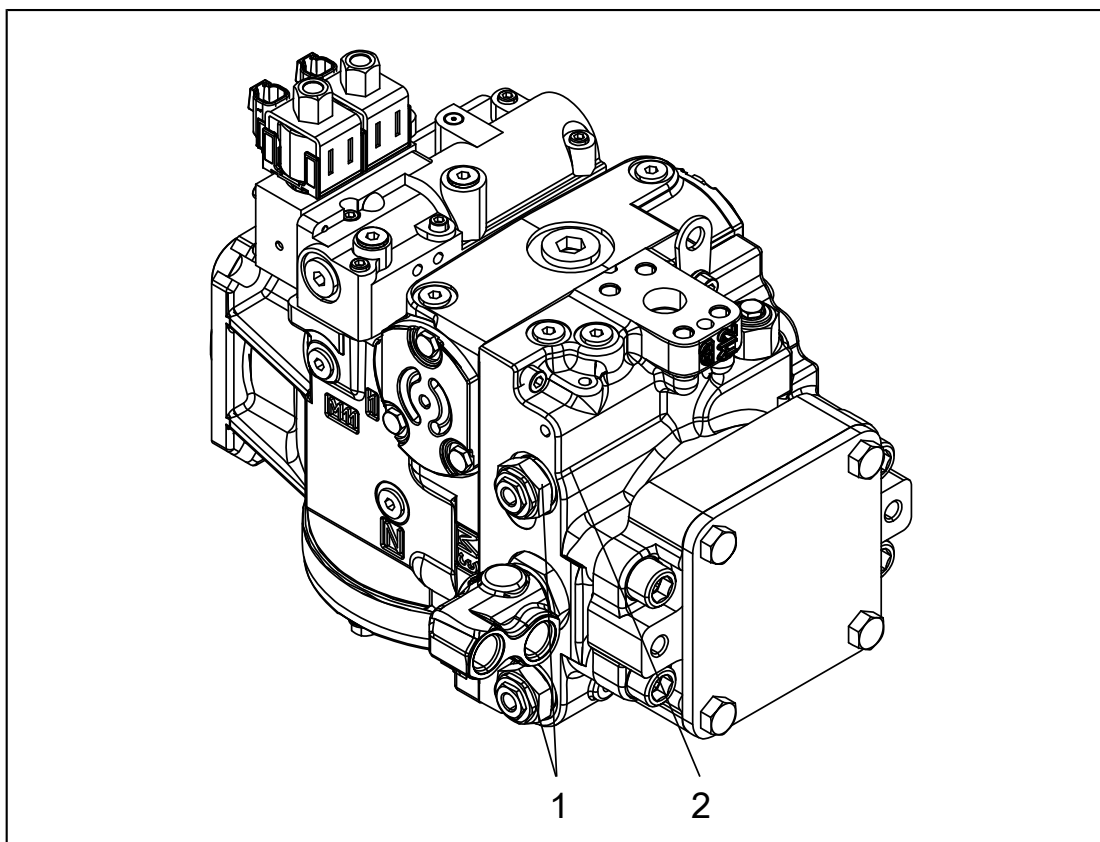


Рис. 4-6 Приводной насос



Номер	Наименование
1	Крепежная гайка
2	Сердечник многофункционального клапана

2. Буксировать на короткие расстояния, когда двигатель или приводной насос не работают

- 1) Открыть капот, найти многофункциональный клапан приводного насоса, ослабить многофункционального клапана;
- 2) Найти ведущую ось (**Рис. 4-7**), снять две гайки растормаживания на ведущей оси, прикрутить их к болтам растормаживания, поочередно повернуть две гайки по часовой стрелке на пол-оборота до упора, при этом растормаживала ведущая ось.

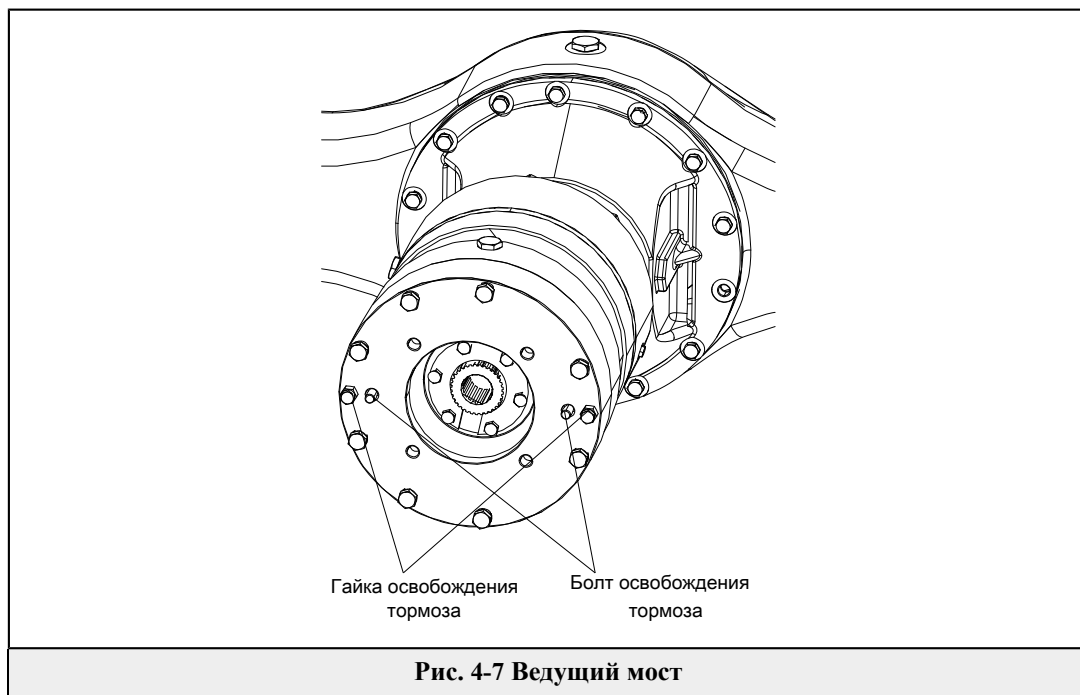
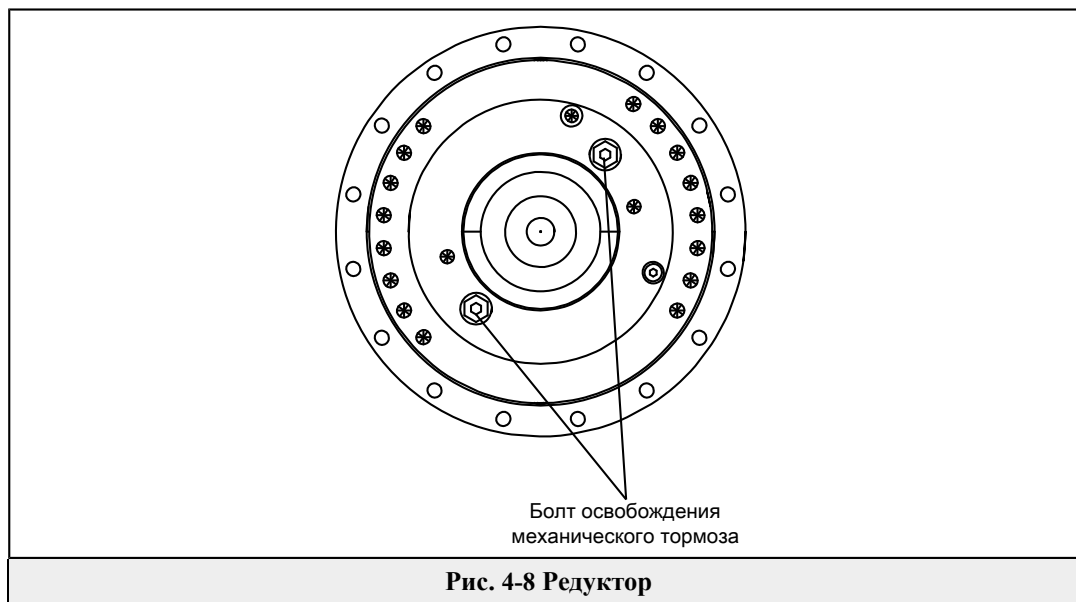


Рис. 4-7 Ведущий мост

- 3) Найти редуктор (**Рис. 4-8**), поочередно повернуть два болта механического растормаживания по часовой стрелке до упора.





- 4) После буксировки сбросить тормозные болты и гайки приводного насоса, ведущей оси и редуктора.

Для буксировки катка использовать только жесткую буксирную балку.

Не двигаться по склону, который превышает максимальный уклон, указанный машиной. Всегда использовать небольшую скорость при подъеме и спуске.

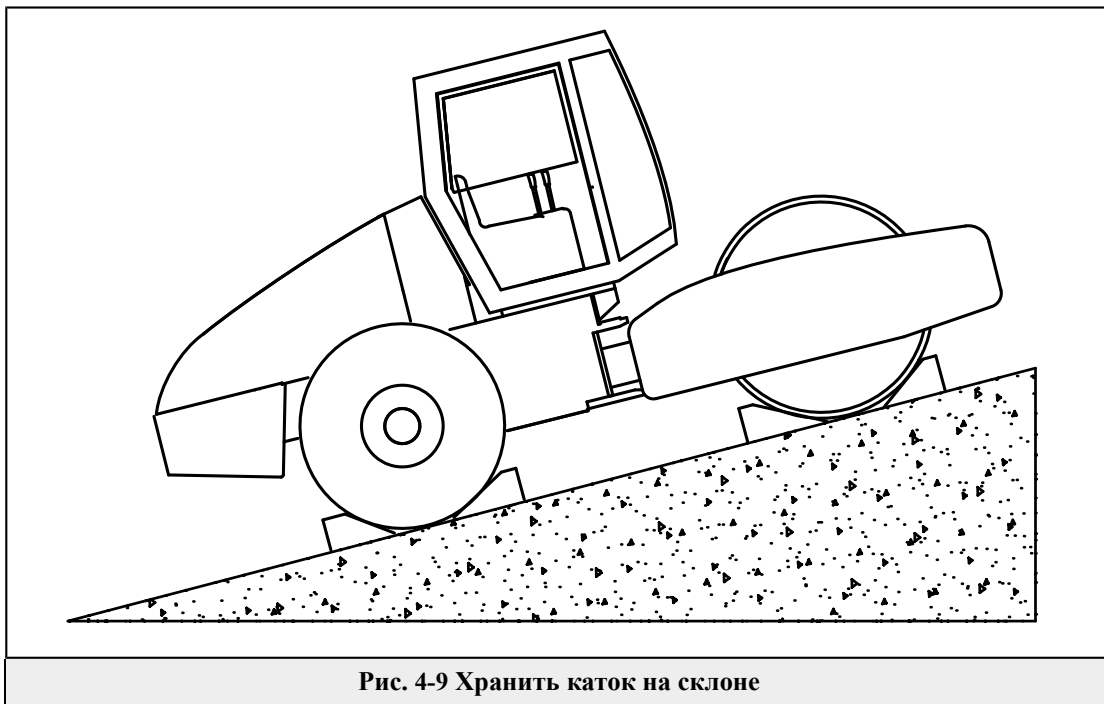
Максимальная скорость буксировки - 1 км/ч, максимальная длина буксировки - 300 метров.

4.2 Хранение

Ежедневное хранение и защита

- После завершения работы катка, следует поставить на открытой ровной земле. Если необходимо остановиться на склоне, камнями или деревянными клиньями заблокировать передние и задние колеса (Рис. 4-9) . Предотвращать несчастные случаи;





- Перед покиданием катка, выключить двигатель, дать каток находиться в состоянии торможения;
- Механизмы блокировки передней и задней рамы должны находиться в заблокированном состоянии.
- Выключить главный выключатель питания, заблокировать все детали с замками, вынуть ключ, должным образом хранить его.

Кратковременное хранение (в течение трех месяцев)

- Очистить машину от грязи и пыли, особенно очистить генератор двигателя, стартер, топливную форсунку, гидравлический насос и двигатель, гидравлический трубопровод, протереть эти места сухой мягкой тканью;
- Слить охлаждающую жидкость в радиатор водяного бака двигателя;
- С помощью керосина очистить точки смазки каждой детали, залить консистентную смазку.

Длительное хранение

1. Место хранения

- Обычно хранить в вентилируемых и сухих складских помещениях;
- Если оборудование хранится на открытом воздухе, следует остановить его на бетонном полу, где легко дренировать, накрыть брезентом и привязать (**Рис. 4-10**), Хранить в безопасном месте без агрессивных газов и других вредных веществ.





2. Хранение

- Запускать раз в месяц и работать на низкой скорости в течение получаса, чтобы смазать различные системы катка, одновременно добавить смазки в точки смазки;
- Регулярно проверить защитную поверхность и антикоррозийное состояние машины;
- Перед длительной остановкой катка зимой обязательно слить охлаждающую жидкость в водяном баке, чтобы предотвратить замерзание и растрескивание.

Использовать после хранения

- Удалить покрытие с катка;
- Удалить защитные материалы, нанесенные на все детали;
- Зарядить аккумулятор, установить и соединить;
- Слить грязное смазочное масло из картера двигателя, вибрационного колесного редуктора и ведущего моста;
- Заменить смазочное масло в камере вибрации вибрирующего колеса;
- Слить грязь и воду из бака гидравлического масла и бака дизельного топлива;
- Добавить смазку в каждую точку смазки;
- Проводить проверку перед операцией и так далее.





Глава 5 Техническая спецификация

5.1 Технические характеристики

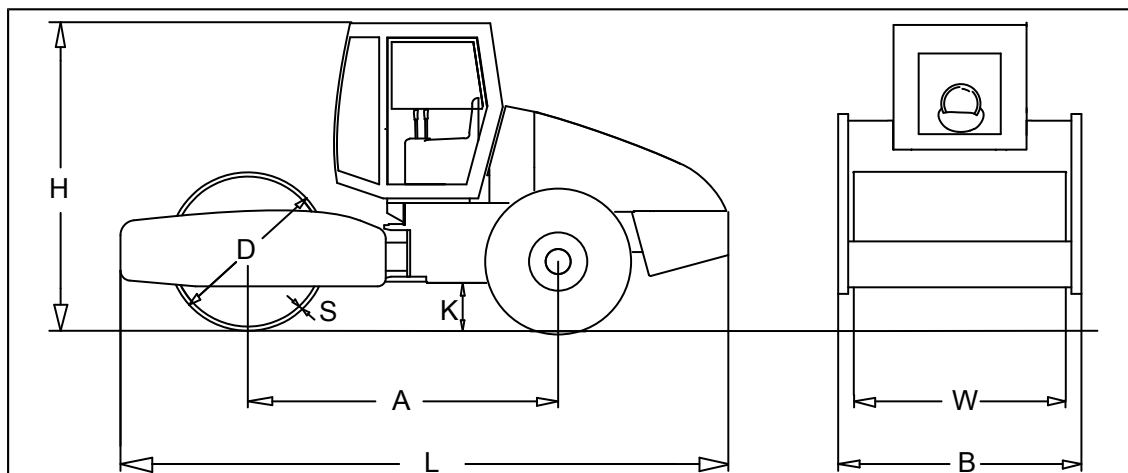


Рис. 5-1 Чертеж размеров всей машины

尺寸 (mm)	A	B	D	H	K	L	S	W
XS185	3430	2350	1523	3200	490	6990	40	2130
Тип XS185PD (опция)	3430	2350	1735	3200	490	6990	40	2130

	Единица	XS185	Тип XS185PD (опция)
Вес			
Масса работы	kg	18000	19500
Распределение передних колес	kg	11500	13000
Распределение задних колес	kg	6500	6500
Статическая линейная нагрузка	N/cm	540	-
Данные о ходовых характеристиках			
Скорость хода (передача I)	km/h	0~3.9	0~4.2
Скорость хода (передача II)	km/h	0~5.9	0~6.1
Скорость хода (передача III)	km/h	0~5.7	0~6.3



	Единица	XS185	Тип XS185PD (опция)
Скорость хода (передача IV)	km/h	0~10.3	0~11
Теоретическая способность преодолевать подъемы	%	50	50
Минимальный радиус поворота	mm	6900	6900
Угол поворота передней и задней рамы	°	±10	±10
Силовая система			
Производитель двигателя	-	Shangchai	Shangchai
Модель	-	SC7H190G3	SC7H190G3
Форма охлаждения	-	Водяное охлаждение	Водяное охлаждение
Количество цилиндров	-	6	6
Номинальная мощность	kW	140	140
Номинальная скорость	rpm	2200	2200
Топливо		Дизельное топливо	Дизельное топливо
Напряжение	V	24	24
Система привода			
Форма привода	-	Гидростатический закрытый тип	Гидростатический закрытый тип
Система торможения			
Рабочее торможение	-	Гидравлический	Гидравлический
Стояночное торможение	-	Механический/ гидравлический	Механический/ гидравлический
Экстренное торможение	-	Механический/ гидравлический	Механический/ гидравлический
Система рулевого управления			
Тип рулевого управления	-	Шарнирно- сочленённый	Шарнирно- сочленённый



	Единица	XS185	Тип XS185PD (опция)
Рулевое управление	-	Гидравлический	Гидравлический
Система вибрации			
Форма вибрации	-	Гидростатический закрытый тип	Гидростатический закрытый тип
Частота вибрации	Hz	28/33	28/33
Номинальная амплитуда	mm	1.86/0.93	1.5/0.75
Возбуждающая сила	kN	340/240	340/240
Шина			
Спецификация	-	23.1 - 26 - 12PR	23.1 - 26 - 12PR
Уровень	-	12	12
Давление воздуха	kPa	150~170	150~170
Емкость			
Масло	L	22	22
Топливный бак	L	300	300
Бак гидромасла	L	55	55
Охлаждающая жидкость	L	32	32
Вибрационная камера вибрационного колеса	L	35	35
Редуктор переднего колеса	L	3	3
Ведущий мост	L	32	32



5.2 Техническая спецификация

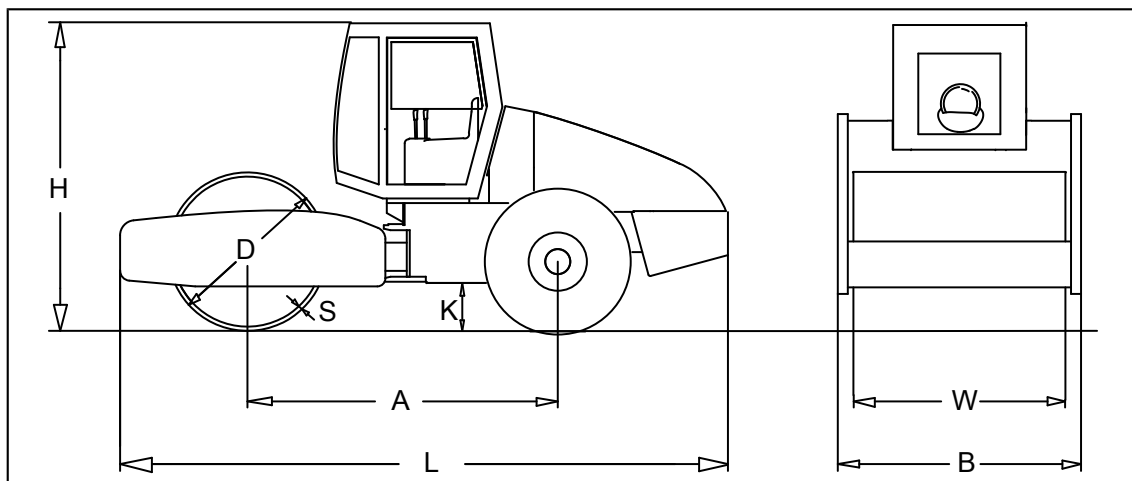


Рис. 5-2 Чертеж размеров всей машины

Размер (mm)	A	B	D	H	K	L	S	W
XS205	3430	2350	1600	3200	490	6990	40	2130
Тип XS205P D(опция)	3430	2350	1812	3200	490	6990	40	2130

	Единица	XS205	Тип XS205PD (опция)
Вес			
Масса работы	kg	20000	21500
Распределение передних колес	kg	13500	15000
Распределение задних колес	kg	6500	6500
Статическая линейная нагрузка	N/cm	634	-
Данные о ходовых характеристиках			
Скорость хода (передача I)	km/h	0~4	0~4.3
Скорость хода (передача II)	km/h	0~5.9	0~6.1
Скорость хода (передача III)	km/h	0~5.9	0~6.3
Скорость хода (передача IV)	km/h	0~10.6	0~11.3



	Единица	XS205	Тип XS205PD (опция)
Теоретическая способность преодолевать подъемы	%	50	50
Минимальный радиус поворота	mm	6900	6900
Угол поворота передней и задней рамы	°	±10	±10
Силовая система			
Производитель двигателя	-	Shangchai	Shangchai
Модель	-	SC7H190G3	SC7H190G3
Форма охлаждения	-	Водяное охлаждение	Водяное охлаждение
Количество цилиндров	-	6	6
Номинальная мощность	kW	140	140
Номинальная скорость	rpm	2200	2200
Топливо		Дизельное топливо	Дизельное топливо
Напряжение	V	24	24
Система привода			
Форма привода	-	Гидростатический закрытый тип	Гидростатический закрытый тип
Система торможения			
Рабочее торможение	-	Гидравлический	Гидравлический
Стояночное торможение	-	Механический/ гидравлический	Механический/ гидравлический
Экстренное торможение	-	Механический/ гидравлический	Механический/ гидравлический
Система рулевого управления			
Тип рулевого управления	-	Шарнирно- сочленённый	Шарнирно- сочленённый
Рулевое управление	-	Гидравлический	Гидравлический



	Единица	XS205	Тип XS205PD (опция)
Система вибрации			
Форма вибрации	-	Гидростатический закрытый тип	Гидростатический закрытый тип
Частота вибрации	Hz	28/33	28/33
Номинальная амплитуда	mm	1.90/0.95	1.55/0.78
Возбуждающая сила	kN	385/270	385/270
Шина			
Спецификация	-	23.1 - 26 - 12PR	23.1 - 26 - 12PR
Уровень	-	12	12
Давление воздуха	kPa	150~170	150~170
Емкость			
Масло	L	22	22
Топливный бак	L	300	300
Бак гидромасла	L	55	55
Охлаждающая жидкость	L	32	32
Вибрационная камера вибрационного колеса	L	35	35
Редуктор переднего колеса	L	3	3
Ведущий мост	L	32	32



5.3 Техническая спецификация

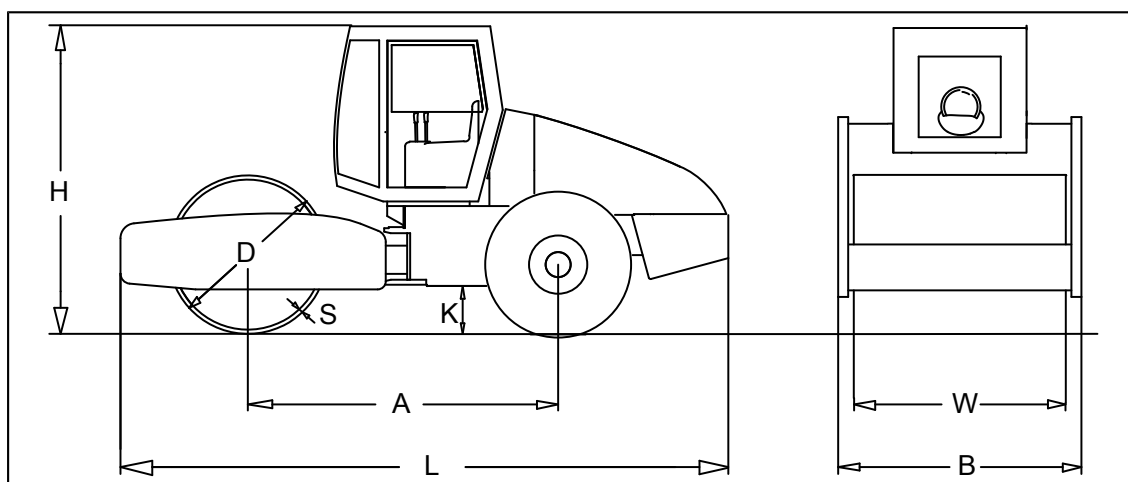


Рис. 5-3 Чертеж размеров всей машины

尺寸 (mm)	A	B	D	H	K	L	S	W
XS225	3430	2350	1600	3200	490	6990	40	2130
Тип XS225P D(опция)	3430	2350	1812	3200	490	6990	40	2130

	Единица	XS225	Тип XS225PD (опция)
Вес			
Масса работы	kg	22000	23500
Распределение передних колес	kg	15000	16500
Распределение задних колес	kg	7000	7000
Статическая линейная нагрузка	N/cm	704	-
Данные о ходовых характеристиках			
Скорость хода (передача I)	km/h	0~4	0~4.3
Скорость хода (передача II)	km/h	0~5.9	0~6.1
Скорость хода (передача III)	km/h	0~5.9	0~6.3
Скорость хода (передача IV)	km/h	0~10.6	0~11.3



	Единица	XS225	Тип XS225PD (опция)
Теоретическая способность преодолевать подъемы	%	50	50
Минимальный радиус поворота	mm	6900	6900
Угол поворота передней и задней рамы	°	±10	±10
Силовая система			
Производитель двигателя	-	Shangchai	Shangchai
Модель	-	SC7H190G3	SC7H190G3
Форма охлаждения	-	Водяное охлаждение	Водяное охлаждение
Количество цилиндров	-	6	6
Номинальная мощность	kW	140	140
Номинальная скорость	rpm	2200	2200
Топливо		Дизельное топливо	Дизельное топливо
Напряжение	V	24	24
Система привода			
Форма привода	-	Гидростатический закрытый тип	Гидростатический закрытый тип
Система торможения			
Рабочее торможение	-	Гидравлический	Гидравлический
Стояночное торможение	-	Механический/ гидравлический	Механический/ гидравлический
Экстренное торможение	-	Механический/ гидравлический	Механический/ гидравлический
Система рулевого управления			
Тип рулевого управления	-	Шарнирно- сочленённый	Шарнирно- сочленённый
Рулевое управление	-	Гидравлический	Гидравлический



	Единица	XS225	Тип XS225PD (опция)
Система вибрации			
Форма вибрации	-	Гидростатический закрытый тип	Гидростатический закрытый тип
Частота вибрации	Hz	28/33	28/33
Номинальная амплитуда	mm	2.0/1.05	1.64/0.86
Возбуждающая сила	kN	420/305	420/305
Шина			
Спецификация	-	23.1 - 26 - 12PR	23.1 - 26 - 12PR
Уровень	-	12	12
Давление воздуха	kPa	150~170	150~170
Емкость			
Масло	L	22	22
Топливный бак	L	300	300
Бак гидромасла	L	55	55
Охлаждающая жидкость	L	32	32
Вибрационная камера вибрационного колеса	L	35	35
Редуктор вибрационного колеса	L	3	3
Ведущий мост	L	32	32





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------



Изготовитель: ООО механической техники Корпорация XCMG

Адрес: Китай , Цзянсу, зона экономического развития Сюйчжоу, ул. Таошань No. 1

Единая сервисная горячая линия клиентов: 400–110–9999

Телефон по сбыту: +86-516-87928888

Горячая линия обслуживания: +86-516-87932222

Факс: +86-516-85857433

Телефон запчастей: +86-516-87938878

Почтовый индекс: 221004

Адрес сайта: <http://www.xcmg.com/xgdl>

Нарушение авторских прав должно быть расследовано





Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Организация, сотрудник	Доверенность: рег. номер, период действия и статус	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	 Общество с ограниченной ответственностью "Сюйгун Ру" Воробьев Владимир Викторович Доверитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЮЙГУН РУ"	 4383cf44-7d84-4f88-a372-c55aa26be575 с 29.10.2024 00:00 по 29.10.2025 23:59 GMT+03:00 Доверенность не прошла проверку	0528BF690018B2D4AD48F0FB7375836676 с 29.10.2024 09:15 по 29.10.2025 09:15 GMT+03:00	09.06.2025 11:25 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа