



XE260D Гидравлический экскаватор



XUZHOU XCMG EXCAVATOR MACHINERY CO., LTD.

Предисловие

- Данное руководство содержит инструкции по его безопасной и высокоэффективной эксплуатации. Перед эксплуатацией, ремонтом и обслуживанием оборудования необходимо прочитать и осмыслить данное руководство, научиться правильно эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать вашу машину, прочитать информацию о безопасности в данном руководстве, понять знаки безопасности и другие знаки на машине, а также понять соответствующие требования безопасности.

Во время управления, ремонта и технического обслуживания, должно постоянно соблюдать все особые замечания установленных в данном руководстве, возникновение аварийности вызывается от не соблюдения основного безопасного правила связанного управления и обслуживания машины.



В настоящем руководстве этот предостерегательный знак предоставляет важные новости о безопасности.

Когда вы увидели этот знак предупреждения, вы можете внимательны к возможным травмам, тщательно прочитайте информацию под знаком и своевременно сообщите об этом другим операторам.

Храните руководство в месте XXX, чтобы весь персонал смог регулярно читать это руководство. Если руководство потеряно или испорчено и не может быть прочитано, пожалуйста, сразу же свяжитесь с ООО Сюйчжоуской компанией экскаваторов или дилером, чтобы заменить руководство.

Настоящее руководство надо рассмотреть как постоянная составная часть машины. Когда вы продаете машину, должно приложить данное руководство.

Данный тип машины применяется для следующих рабочих условий:

Температура окружающей среды: $-15^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$

Высота над уровнем моря: $0\text{m} \sim 2\,000\text{m}$

Уклон земли ограничен в пределах 35°

Если вы используете машину не в вышеизложенных условиях, вам должно связаться с компанией по производству экскаваторов XCMG или его порученным торговым агентом.

Компания экскаваторов XCMG не может предсказать различные ситуации, которые могут содержать потенциальную опасность во время эксплуатации и технического обслуживания.

Поэтому информация о безопасности в этом руководстве и на машине не будет включать все возможные меры безопасности. Если в этом руководстве не имеются конкретные рекомендации или разрешения или действия, вы несете ответственность за принятие необходимых мер для обеспечения безопасности.

Ни при каких обстоятельствах вы не должны заниматься каким-либо назначением или операциями, запрещенными в данном руководстве.

Использованная иллюстрация в данной инструкции только предназначается для образного описания соответствующей части оборудования, из разной конфигурации по потребности пользователя, вероятно, содержимое, правило, надпись и другое содержание в данной инструкции не соответствует фактическому оборудованию; по непрерывному улучшению проекта продукции, вероятно, содержимое, правило, надпись и другое содержание в данной инструкции изменится в любой время.

Важно: если инструкция у вас не соответствует вашей машине, свяжитесь с вашим боссом, уполномоченным дилером XCMG или компанией по производству экскаваторов XCMG, чтобы получить правильную инструкцию по эксплуатации и техническому обслуживанию, которую вы должны хранить надлежащим образом и тщательно прочитать.

Все данные, знаки и спецификации в настоящем руководстве применяют последние материалы при издании.

Если они будут изменены, то извините за то, что извещать об этом дополнительно не будем

EOMRU260D-A02

YPS00007964:310804648

Номер экскаватора

Просим Вас правильно записать все номера, чтобы провести обслуживание в будущем. Кроме того, ваши дилеры тоже нуждаются в этих информациях. Если настоящее руководство поставлено вместе с машиной, то просим Вас поставить часть номеров машины на безопасное место вне машины для сдачи в архив, чтобы искать машину после потери машины.

Номера, приведенные в данной группе, являются опознавательными номерами (серийными номерами) каждой машины и гидравлических элементов, просим Вас заполнить эти опознавательные номера в соответствующих местах, чтобы сразу же использовать их при необходимости.

Машина

Модель: _

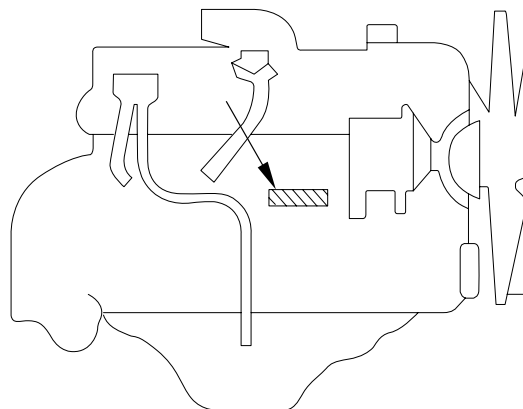
Серийный номер _

液 压 挖 掘 机	
Гидравлический экскаватор	
型号 Тип	
整机编号 Номер целого экскаватора	
 徐州徐工挖掘机械有限公司 КОМПАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЭКСКАВАТОРОВ XCMG СЮИЧЖОУ	

Двигатель

Модель: _

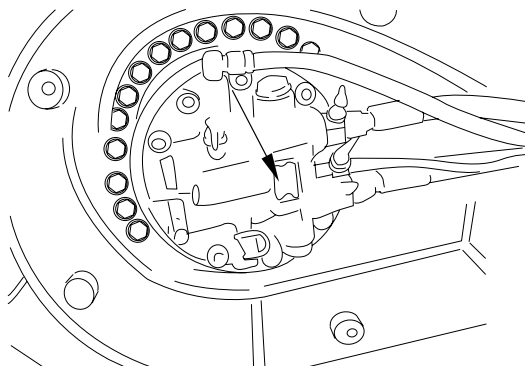
№ изготовления _



Мотор движения

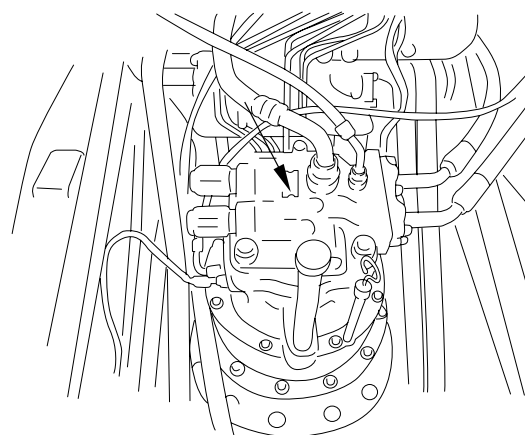
Модель: _

№ изготовления _



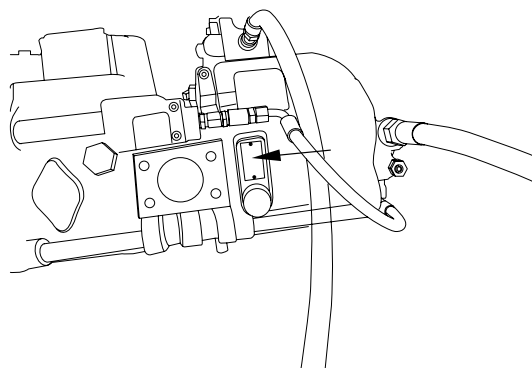
Поворотный мотор

Модель: _



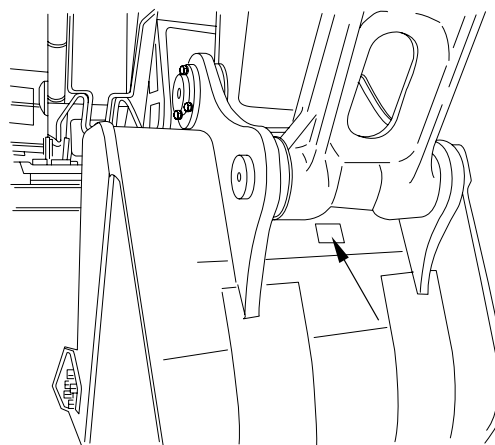
Гидравлический насос

Номер: _



Ковш

Номер: _



Содержание

Предисловие	III
Номер экскаватора.....	V
1 Безопасность	3
1.1 Знак безопасности.....	3
1.2 Предохранительное оборудование	12
1.3 Правила безопасности	17
1.4 Безопасная эксплуатация машины	29
1.5 Инструкция по безопасному обслуживанию	52
1.6 Инструкция по монтажу принадлежностей и другие инструкции по безопасности	62
1.7 Обработка забракованной целой машины	63
2 Название всех деталей.....	65
2.1 Общая схема	65
2.2 Кабина водителя и переключатель	67
3 Операция.....	119
3.1 Общие положения.....	119
3.2 Инструкция по эксплуатации новой машины	120
3.3 Подготовка и проверка до посадки	121
3.4 Подготовка и проверка после посадки в машине	126
3.5 Операция эксплуатации	132
3.6 Управление операцией	139
3.7 паркование	157
3.8 Инструкция по наливанию топлива, гидросмеси, смазочного масла и антифриза	159
3.9 Инструкция по пожарной безопасности.....	161
3.10 Другая инструкция по эксплуатации	167
4 Смазка, обслуживание и ремонт	177
4.1 Общие положения.....	177
4.2 Смазывание оборудования.....	177
4.3 Техническое обслуживание и ремонт	186
4.4 Поиск и устранение неисправностей.....	225
4.5 Периодические замены деталей	241

5	Транспортировка, хранение и защита	243
5.1	Транспортировка.....	243
5.2	Хранение и защита	248
6	Технические характеристики	251
6.1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКСКАВАТОРА	251
6.2	Рабочий диапазон	253
6.3	Гидравлическая принципиальная схема	6-255
6.4	Принципиальная Схема электричества	6-257
7	Приложение	259
7.1	Вид и применение гусеницы	259
7.2	Вид и применение ковша	260
7.3	Молоточная дробилка (по заказу)	261
7.4	Использование удлиненного Рукояти (по заказу).....	263
7.5	Вес рабочей нагрузки	265

Глава 1 Безопасность

1.1 Знак безопасности

• Объяснение знака безопасности

Правильно понимайте предупредительные выражения, используемые в предупреждающих надписях безопасности



В данном руководстве и на знаках безопасности экскаватора используются «ОПАСНО», «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» или «ВНИМАНИЕ» вместе с обозначениями предупреждения безопасности « », чтобы означать безопасность и степень соответствующей опасности. Всякий раз, когда вы видите предупреждающий треугольник, вы должны внимательно прочитать содержание предупреждения, независимо от того, какое предупреждение.



– это означает ситуацию, которая имеет непосредственную опасность. Если это неизбежно, то это будет приводить к смерти или особенно личному повреждению.



– это имеет в виду ситуацию потенциальной опасности. Если неизбежно, то это может привести к серьезной травме или смерти.



– это имеет в виду ситуацию потенциальной опасности. Если неизбежно, то это может привести к легким или средним травмам.

В данном справочнике, кроме вышеуказанных три опасных уровней, следующие выражения обозначают мероприятия, которые необходимо соблюдать для защиты машины или предоставления очень полезной информации.

ВНИМАНИЕ! – "ВНИМАНИЕ" тоже предназначено для напоминания безопасного указания.

ВАЖНО! – Чтобы избежать перепутывания между защитой машины и личной безопасности, сигнальная лексика "ВАЖНО", оно имеет в виду ситуацию возможного повреждения машины.

“Примечание” — Используется на проведение дополнительного объяснения на отдельную информацию

Из-за того, что невозможно заранее перечислить все потенциальные опасности во всех рабочих условиях, поэтому, если вы выполняете нерекомендованные операции, то вы должны обеспечить вашу безопасность и безопасность других людей, и убедиться, что оборудование не повреждено. Любая модификация пользователя без разрешения нашей компании может привести к опасности. Перед модификацией следует проконсультироваться с нашей компанией или уполномоченным

дилером, в противном случае наша компания не будет нести ответственность за любые неблагоприятные последствия, вызванные несанкционированной модификацией.

Компания экскаватора XCMG не будет нести ответственность на нарушение оборудования или не безопасной работы от нижеследующих состояний:

- Модификация оборудования без разрешения.
- Модель, которая не соответствует нормальному использованию.
- Неисправность оборудования из-за использования неоригинальных деталей или ремонта из-за неуполномоченной компании и личности.
- Превышение установленной сферы использования оборудования.

Компания экскаватора XCMG не будет оказать компенсацию на нарушение оборудования или не безопасной работы от нижеследующих состояний:

- Неправильная операция
- Недостаточное обслуживание.
- Использование топлива или смазки вне рекомендации.

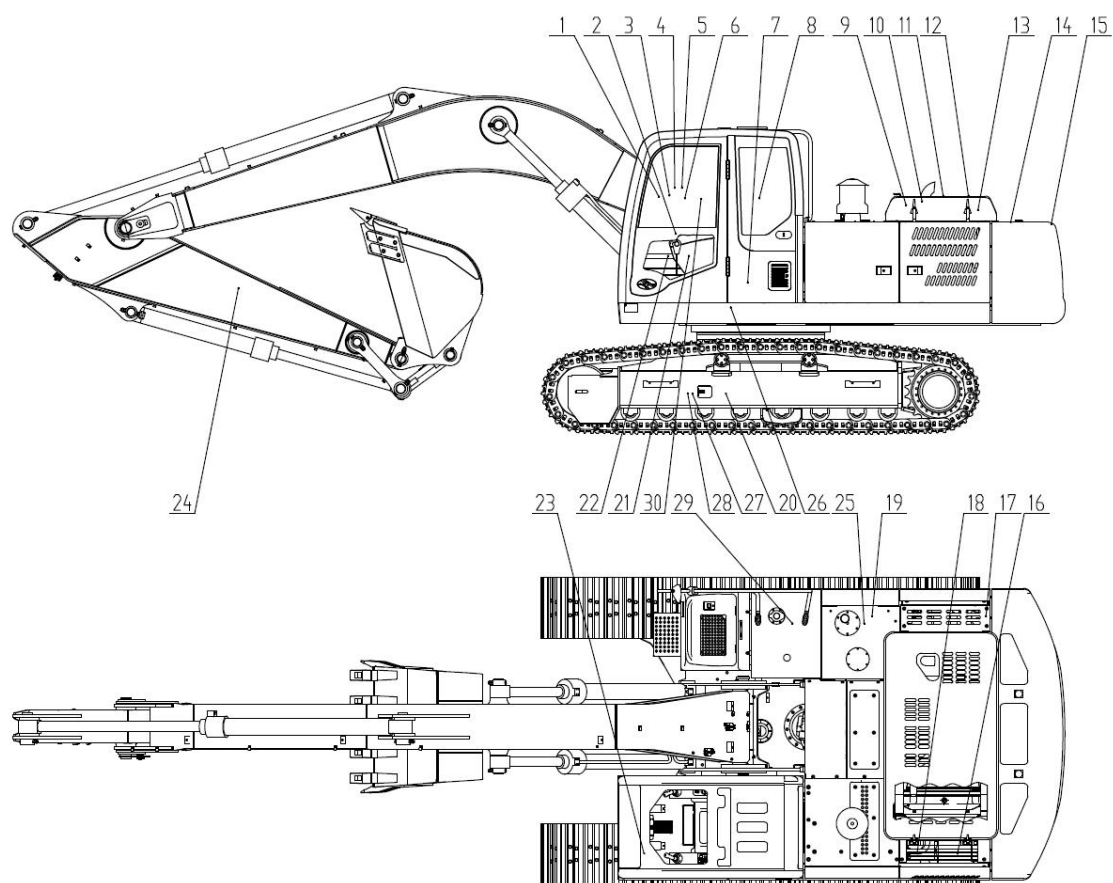
Использованная иллюстрация в данной инструкции только предназначается для образного описания соответствующей части оборудования, из разной конфигурации по потребности пользователя, вероятно, содержимое, правило, надпись и другое содержание в данной инструкции не соответствует фактическому оборудованию; по непрерывному улучшению проекта продукции, вероятно, содержимое, правило, надпись и другое содержание в данной инструкции изменится в любой время.

• **Объяснение знака безопасности**

На данной машине установлены знаки безопасности и другие знаки, операторы должны полностью ознакомиться с содержанием и расположением всех знаков, и соблюдать следующие требования:

- Всегда обращайте внимание на чистоту предупредительных и пояснительных знаков. В случае утери или повреждения какого-либо из них прикрепите снова или замените новым. Номер деталей предупредительных и пояснительных знаков (наклейки) см. альбом чертежей деталей.
- Когда заменяет деталь с знаком безопасности и пояснительным знаком, важно, чтобы новые детали имеют соответствующий знак безопасности (новые детали должны быть деталями с пояснительными знаками).
- При очистке знаков безопасности и других пояснительных знаков запрещается использовать инструменты или чистящие средства, которые могут повредить знаки. Для очистки используйте ткань, воду и мыльную воду. Не используйте растворитель, бензин или другие раздражающие химические вещества для очистки, в противном случае это может привести к выпадению знаков.
- Установка знаков безопасности и других пояснительных знаков, как показано ниже.

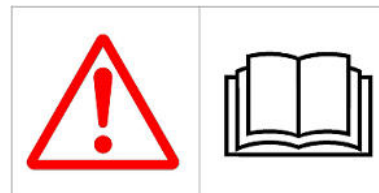
Расположение знака безопасности



Описание знаков безопасности

(1) Предупреждающий знак чтения руководства по эксплуатации и обслуживания

Предупреждение! Перед операцией, уходом, разборкой, сборкой и транспортом машины следует прочитать руководство по эксплуатации и уходу



(2) Особые замечания при привязывании ремня безопасности

Предупреждение! При манипулировании машины надо застегивать привязные ремни.



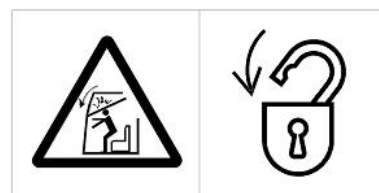
(3) Этот символ обозначает, что следует отойти далеко от высоковольтного электричества

Знак означает, что если машина близка к линии электропередачи, будет опасность электротравма, следует сохранить безопасное расстояние от линии электропередачи.



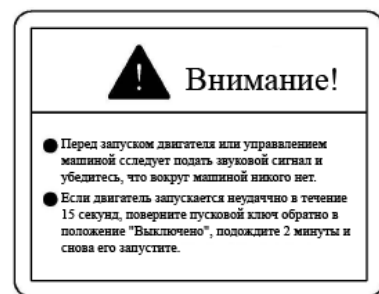
(4) Эти символы обозначают, что следует заблокировать передние окна

Знак указывает опасность падения переднего окна, после подъема окна следует закрепить его защелкой.



(5) Предупреждающий знак запуска машины

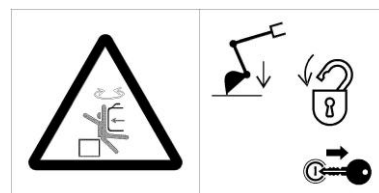
Предупреждение! Перед запуском двигателя в рабочее состояние надо прочитать особые замечания в знаке.



(6) Предупреждающий знак, покидания сиденья оператора

Знак указывает опасность о зажимании или продавливании, вызванная неслучайным перемещением машины в остановке.

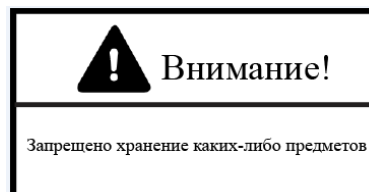
Перед отходом от машины опускать рабочее устройство на земле, поставить управляющий



рычаг на позиции блокировки, снимать ключ двигателя.

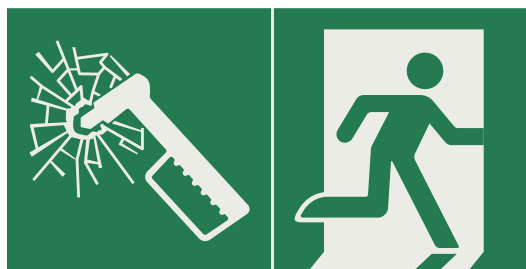
(7) Особые замечания о запрете хранения предметов

Предупреждение! За креслом водителя нельзя сохранить любые предметы.



(8) Предупредительный знак эвакуационных выходов

Знак указывает, что в аварийном случае при не открытии окна в кабине водителя молотком разбить переднее окно или заднее окно в кабине для эвакуации.



(9) Данный знак применяется для предупреждения об опасности ущемлении рук вентилятором, ремонт и уход должно производиться при прекращении вращения вентилятора .

Знак указывает опасность закручивания рук вентилятором, перед обслуживанием и уходом необходимо прекратить вращение вентилятора.



(10) Знак особых замечаний при проверке двигателя и кондиционера

Знак напоминает о существовании опасности скручивания рук шкивом, ремонт и обслуживание должны проведены при прекращении вращения вентилятором.



(11) Предупреждающий знак осторожного падения

Данный знак применяется для предупреждения об опасности падения с капота или упорной планки, не стоять в месте вблизи края.



(12) Предупреждающий знак запрета топтания

Данный знак применяется для предупреждения об опасности падения, запрещается стояние в данном месте.



(13) Предупреждающий знак защиты ожогов

Знак указывает, что в эксплуатации или после прекращения эксплуатации сразу же трогать жаропроизводительные элементы, например двигатель, мотор, звукоглушитель, что приводит к ожогу, запрещать трогать руками.



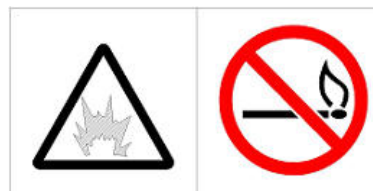
(14) Предупреждающий знак защиты от ожогов охлаждающей жидкостью высокой температурой и гидравлическим маслом

Если крышка радиатора или гидравлического бака открывается при высокой температуре, то существует опасность получения сгоревшей горячей воды или масла



(15) Предупреждающий знак защиты от взрыва

Данный знак применяется для предупреждения об опасности взрыва, запрещается источник огня и открытый огонь вблизи топливного бака и т.д.



(16) Знак предупреждения от горячей воды или пары

Данный знак означает, что существует риск ожогов при открытии вспомогательного водяного бака двигателя во время высокой температуры, и следует проверить после охлаждения двигателя.



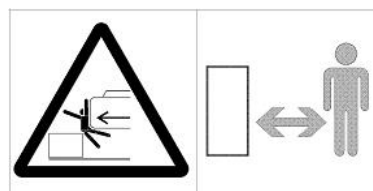
(17) Предупреждающий знак вдали от рабочего диапазона рукояти ковша

Знак указывает, что существует опасность об ударе рабочего устройства машины, при эксплуатации следует далеко от машины.



(18) Знак предупреждения об отходе от радиуса поворота

Знак указывает, что существует опасность о зажимании верхней конструкцией машины, при эксплуатации следует далеко от поворотного участка машины.



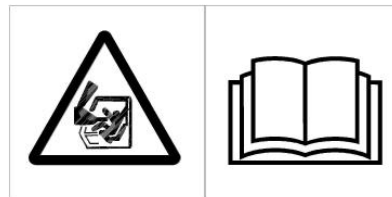
(19) Особые замечания при регулировании напряжения гусениц

Знак означает, что существует опасность травмирования, вызванного выбросом натяжителя при регулировании гусеницы. Перед регулировкой следует прочитать руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, отрегулировать гусеницы правильно.



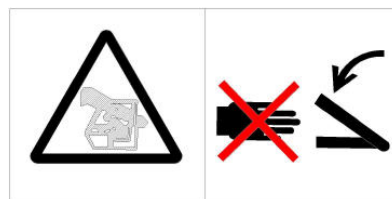
(20) Знак предупреждения при использовании дробильного молотка

Знак указывает, что существует опасность при использовании дробильного молотка или ковша, следует соблюдать правила в руководстве по эксплуатации и уходу, аккуратно использовать машину.



(21) Предупреждающий знак опасности обжата

Знак указывает, что существует опасность обжата подвижной стрелой, высовывание рук и голову из окна запрещено.



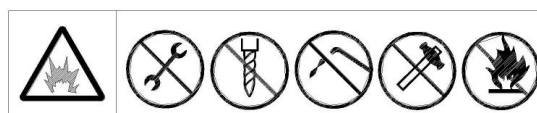
(22) Знак предупреждения об операции захватывающего рычага

Предупреждение! Должно быть осторожным во время открытия и закрытия стопорного рычага.



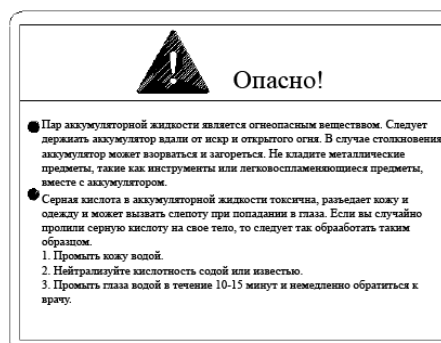
(23) Знак предупреждения при использовании аккумулятора

Знак указывает, что существует опасность взрыва, нельзя провести сверление, вырез, удар или разборку, также следует далеко от явного племени.



(24) Предупреждающий знак при использовании аккумулятора

Опасность! Защита от опасности аккумулятора.



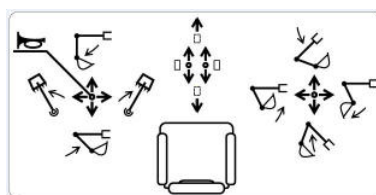
(25) Знак предупреждения о запрете операции после остановки машины

Знак указывает, что в случае висения данного знака предупреждения на управляющем рычаге рабочего устройства нельзя запускать двигатель или трогать управляющий рычаг.



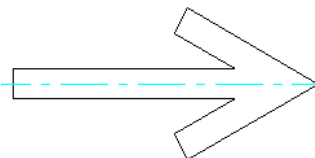
(26) Инструкционная карта операции

Направление управляющего рычага экскаватора



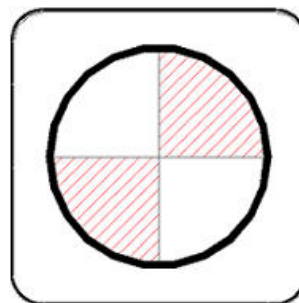
(27) Знак движения

Данный знак означает направление движения экскаватора.



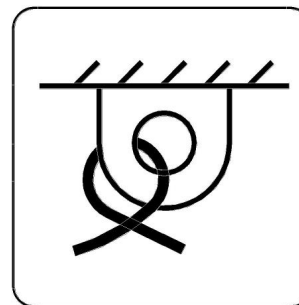
(28) Центр тяжести

Знак указывает, что здесь позиция центра тяжести машины.



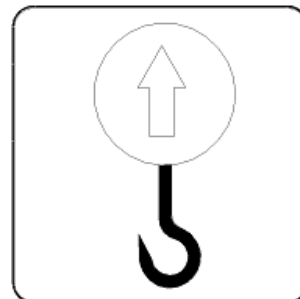
(29) Знак точки обвязки

Знак указывает, что здесь точка обвязки.



(30) Знак подъема

Знак указывает, что здесь точка подъема.

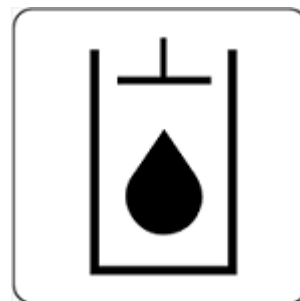


(31) Знак топлива

Знак указывает, что лишь можно применить дизель в качестве топлива.



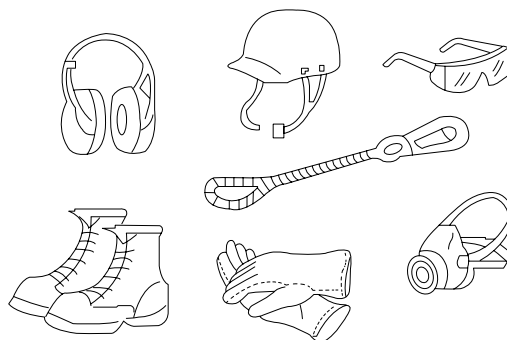
(32) Знак Гидравлического масла



1.2 Предохранительное оборудование

Спецодежды и защитные предметы операторов

- Следует закрепить длинные волосы, свободные одежды и украшения, которые могут легко зацепиться за рычаг управления или выступы и привести личному повреждению.
- Нельзя надевать одежду с масляным пятном, потому что такой вид одежды легко зажигается.
- Разные работы требуют разных защитных мер, таких как необходимые защитные шлемы, защитная обувь, толстые перчатки,



светоотражающие жилеты, противогазы, защитные очки, наушники и ремни безопасности. Перед работой, проверять, что требуемые защитные предметы являются ли полными, функция является ли нормальной, и отстаивать использовать их.

- Выпускной отработанный газ двигателя может вызывать болезнь или смерть. Если управлять машиной в закрытом районе, должно использовать хорошее вентиляционное оборудование для замены свежего воздуха.
- При ремонте оборудования не используйте инструменты с недостаточной прочностью, в противном случае это приведет к несчастным случаям из-за поломки или проскальзывания, или установка не будет соответствовать требованиям.

Огнетушитель и аптечка первой помощи

В кабине водителя установит подпорку огнетушителя, данная подпорка годится на монтаж огнетушителя с спецификацией 0.5кг и диаметром около 90мм. Во время монтажа огнетушителя, должно сначала отрезать черную завязывающую ленту подпорки огнетушителя.



В целях защиты возможного возникновения пожара или поражения, должно обратить внимание на нижеследующие пункты:

- Если существует определенная опасность открытого огня, вы должны обязательно подготовить комплект оборудования для оказания первой помощи и огнетушителя, использованного в аварийной ситуации, также обеспечить, чтобы оператор знал метод их использования.
- Периодично проверять и обслуживать огнетушитель, и проводить эффективное обучение рабочих персоналов в рабочей площадке.
- Поставить сумку первой помощи в ящике хранения, и поставить другую сумку в рабочей площадке. Периодично проверять, что сумка первой помощи требует ли дополнение.

Хорошо знать, что как проводит во время возникновения пожара:

Хорошо знать, что как проводит во время возникновения пожара:

- Записать номер телефона первой помощи доктора, машины скорой помощи, больницы и противопожарной станции около телефона.

Если оборудование возникает пожар, наверно может вызывать серьезное поражение личности, даже вызывает смерть. Если возникает пожар в процессе управления, вам должно аварийно освободиться от опасности по нижеследующему требованию.

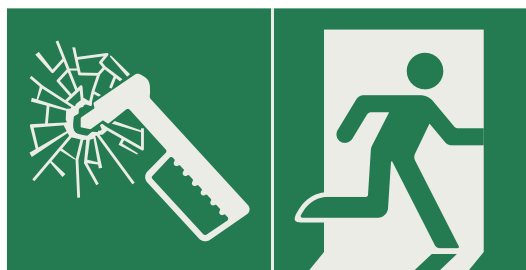
- Переключите выключатель с ключом двигателя в положение «OFF» для выключения двигателя.



- Если состояние разрешается, снимать огнетушитель на тушение огня
- Должно отходить от машины через подлокотники и педали.
- Выше приведены основные методы отхода от оборудования. При необходимости метод эвакуации может быть изменен в соответствии с условиями на месте; поэтому необходимо проводить эвакуационные упражнения на рабочем месте.

Спасательный молот

В случае аварийной ситуации если дверь кабины по какой-то причине не открывается используйте спасательный молоток (который поместили в кабине водителя) и немедленно разбейте стекла в задних окнах , чтобы выйти из кабины .

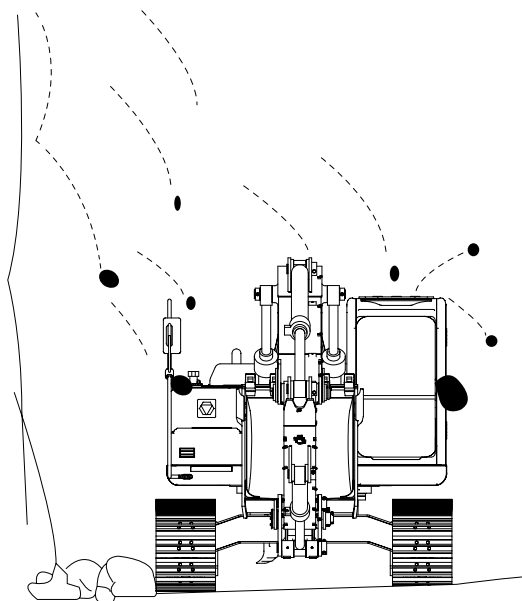


Устройство защиты: FOPS и ROPS (поставляемый по желанию)

Если машина эксплуатируется в месте, где возможно падение камня или щебня, следует предусмотреть устройство защиты в водительском кабинете с учетом потенциальной опасности: FOPS или ROPS. Данная стандартная машина оборудуется устройством FOPS в кабине.

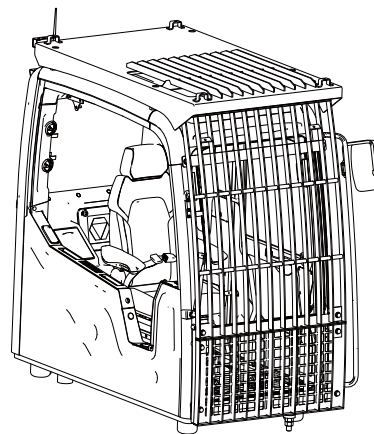
FOPS: механизм защиты от падающих предметов

ROPS: Защитная конструкция отворачивания машины



Если любая часть с защитной установкой FOPS/ROPS появляется пластмассовая деформация или влияние разрыва, должно вовремя связаться с порученным торговым агентом компании экскаватора XCMG для замены или ремонта.

- Запрещается реконструкция или изменение любого типа защитной конструкции путем укрепления или переделки, например, сверление, сварка или установка крепежной детали и т.д.; устройство защиты, которое подвергается серьезному удару или повреждению, необходимо провести экспертизу и оценить. При необходимости, провести повторную сертификацию и повторный монтаж, также заменить устройство защиты.
- Кабина водителя с установкой FOPS/ROPS запрещается демонтироваться по собственному желанию, кабина водителя без защитной установки будет потерять защитную функцию. Когда любая часть защитного механизма с FOPS/ROPS появляется пластмассовая деформация или разрыв, как получает влияние перекачивания, удара от падающего предмета и поворачивания, должно вовремя связаться с порученным торговым агентом компании экскаватора XCMG для замены или ремонта



Кабина с защитной установкой (защитные заслонки для защиты оператора от падающих или летящих объектов.)

Замена установки FOPS/ROPS

- Проверить установочное гнездо защитного устройства на наличие ржавчины или повреждения, при повреждении, свяжитесь с уполномоченным дилером ООО компании по производству механизмов элеватора XCMG для замены или ремонта.
- Комплектовать подходящий подъемный инструмент, и осторожно снимать первоначальную защитную установку, хорошо храниться или передаться к специальному человеку для обработки.
- Снова установите новое неповрежденное защитное устройство.



1.3 Правила безопасности

Следует тщательно прочитать все информации о безопасности в данной инструкции и предохранительных надписях машины, сохранить исправность предохранительные надписи без повреждения, при их потере или повреждении, немедленно заменить. Если у вас имеет любой вопрос, вам должно связаться с кампанией экскаватора XCMG или его порученным горговым агентом.

- Только человек, который проходил обучение и руководство, и может управлять и обслуживать машину.
- Во время управления и обслуживания машины, должно соблюдать все правила безопасности, особые замечания и объяснение.
- После питья водки или во время болезни, запрещается управлять или ремонтировать машину, чтобы избежать поражения самого себя или другого человека.
- При работе совместно с другим оператором или командным составом на стройплощадке, обязательно использовать ручные сигналы, которые понимают все люди.
- Обеспечить установку всех поручней, педалей, капотов и крышек, при их повреждении, немедленно ремонтировать.
- Должно хорошо знать метод использования всех частей, как безопасный стопорный рычаг и предохранительный ремень сидения, и правильно управляться.
- Не самовольно демонтировать безопасные компоненты, также обеспечить их нахождение в хорошем рабочем состоянии.
- Не правильное использование безопасной части тоже может вызывать серьезное поражение личности.

Обработка аномальной ситуации

При обнаружении любой аномальности (например, шум, вибрация, запаха, любая аномальная индикация в дымовытяжном устройстве, устройстве контроля утечки масла или предупреждающем устройстве и мониторе) в процессе операции или ухода, следует уведомить компетентного персонала и принять необходимые меры, не управлять машиной до устранения неисправности.

Хранить чистоту машины

- Если электрическая система затоплена, то это может привести к неисправности прибора или неисправности машины. **Запрещается промывка электрической системы (например, датчик и штепсельный разъем и т.д.) водой или паром.**
- Если в машине существует грязь или масляное пятно, существует опасность скольжения и падения при проведении проверки и ухода.
- Должно постоянно хранить чистоту машины.
- Не размещать детали и инструменты вокруг рабочей зоны, а в указанных местах.

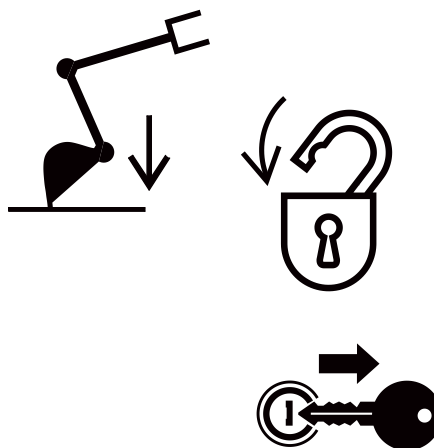


Хранить чистоту кабины водителя

- До входа в водительский кабинет, обязательно очистить подошву обуви от грязи и масляных пятен. При существовании грязи и масляных пятен на подошве обуви, будет скользить при операции с педалями, что приведет к серьезной аварии.
- Избегать хранения прозрачной бутылки в водительском кабинете, не подвешивать любое прозрачное украшение на стекле окна, т.к. они осуществляют фокусирование солнечных лучей и вызывают пожар.
- Во время управления машиной, нельзя слушать радиоприемник и использовать наушник и мобильный телефон.
- Нельзя поставить любой огнеопасное и взрывоопасное вещество в кабине водителя.
- После использования пепельницы, все время покрыть крышку пепельницы, чтобы загасить окурок и спички.
- Нельзя оставить зажигалку и спички в кабине водителя. Т.к. при повышении температуры в водительском кабинете, может быть, зажигалка взрывается.
- При необходимости ухода от кресла оператора, следует обеспечить нахождение предохранительного арретирующего рычага в застопоренном положении; в противном случае, если неосторожно сталкивать с рычагом управления, оборудование будет внезапно передвигаться, что вызывает аварию.

Перед отходом от сидения оператора, обеспечить безопасность

- До ухода от кресла оператора (например, при открытии ил закрытии переднего окна или верхнего окна, демонтаже и монтаже донного окна) или при регулировании кресла оператора, следует полностью спускать рабочее устройство до земли, потом выключить двигатель.
- Блокировать все оборудование, снять ключ двигателя и его размещать в безопасном месте; избежать внезапного передвижения машины из-за аварийного столкновения с рычагом управления, что вызывает личную смерть или повреждение машины.



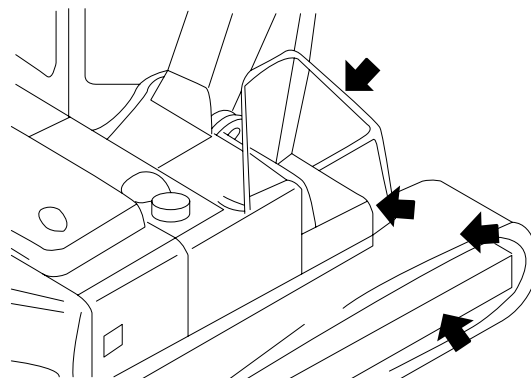
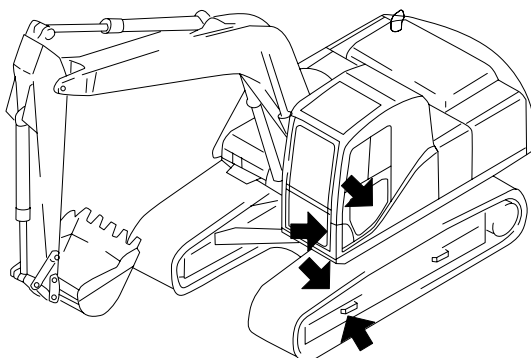
Обеспечить безопасность во время подъема и опускания от машины

Для предотвращения личного повреждения при посадке и высадки из машины, вы должны соблюдать нижеследующие требования

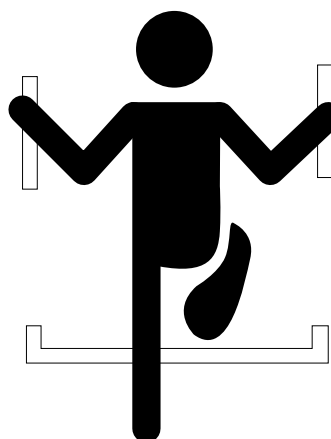
- При входе и выходе на/с машины, используйте перила и ступени, отмеченные треугольной стрелкой на рисунке.



В целях обеспечения безопасности, лицом к машине, твердо ухватиться за поручнем и надежно наступать на ступень (включая гусеничный башмак) в трех точках (два нога и одна рука или две руки и один ноги).



- При посадке и высадке нельзя захватить рычаг управления, нельзя двигаться на капоте двигателя или перекрышке без антискользящее подкладки.
- При посадке и высадке следует проверить наличие масляной грязи, смзки и глины на поручне и лестнице (включая грунтозацеп), если существуют, то следует немедленно вытереть их. Если так, пожалуйста, немедленно удалите их. Также регулярно проверяйте болты.
- Посадка и высадка с инструментом на/с машины запрещаются.
- Не прыгайте и не спрыгивайте с машины.
- Не войдите и выйдите на/ машины во время движения машины.
- Если машина внезапно передвигается при отсутствии оператора вскакивание на машину и попытка остановить машину запрещены.



Наличие людей на устройствах запрещено

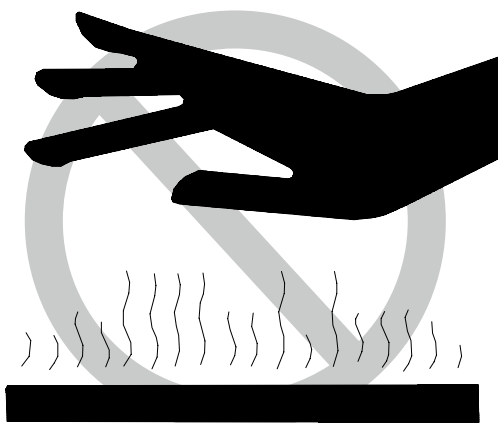
Никому не разрешается сидеть на ковше, грейфере или других аксессуарах из-за риска падения или серьезной травмы.



Избежание перегрева

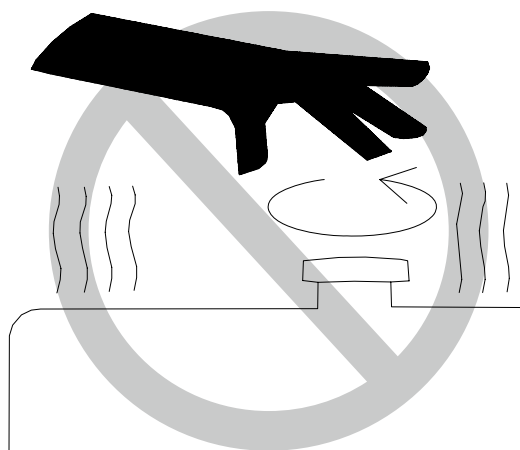
Горячая охлаждающая жидкость

При проверке или выпуске охлаждающей жидкости, для предотвращения ожога из-за горячей воды или пара перед операцией следует обеспечить снижение температуры крышки радиатора до нормальной температуры. При снятии крышки радиатора медленно ослабляйте крышку для снижения внутреннего давления радиатора.



Горячее масло

При проверке или сливе горячего масла, во избежание ожога, вызванного распылением масла или контактом с горячими деталями, перед началом работы, подождите, пока масляный бак не охладился до температуры, при которой можно трогать крышку руками, или до температуры пробки. Медленно ослабьте крышку или пробку, прежде чем снимать крышку топливного бака или пробку, чтобы уменьшить внутреннее давление.

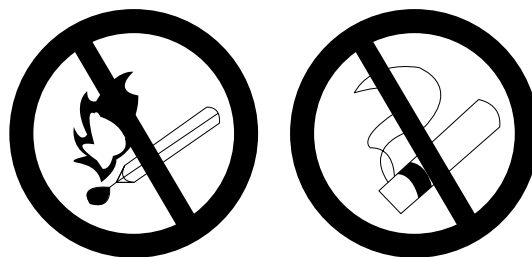


Защита от пожара и взрыва

Предотвратите пожар, вызванный топливом или маслом

Топливо, моторное масло, охлаждающая жидкость и жидкость для мытья окон являются очень легковоспламеняющимися опасными веществами. Во избежание возникновения пожара необходимо соблюдать следующие правила:

- Не курите и не используйте открытое пламя вблизи топлива или масла.
- Перед заправкой маслом следует выключить двигатель.
- Не оставляйте машину при заправке топлива и масла.
- Затяните крышку топливного бака и крышку бака моторного масла.
- Не допускайте попадания топлива на перегретые поверхности и детали электрической системы.
- Место для заправки или хранения масла должно обеспечить хорошую вентиляцию. Следует сохранить моторное масло или топливо в назначенном месте, вход запрещается без разрешения.
- После заправки топливом или моторным маслом следует вытереть перелитое топливо или моторное масло.
- При выполнении шлифовальных или сварочных работ на элементах шасси переместите все легковоспламеняющиеся материалы в безопасное место.
- Когда промывать часть машинным маслом, должно использовать невоспламеняемое машинное масло. Запрещается промывать часть дизельным топливом и бежином, чтобы избежать пожара.
- Поставить ткань с маслом или огнеопасный материал в безопасные сосуды.



- Нельзя сварить или резать трубопровод огнеопасной жидкости резаком.

Чтобы предотвращать пожар, удалите листья, сорняки, сухую щепу, бумагу, пыль и другие легковоспламеняющиеся материалы, которые накапливаются или прилипают к двигателю, выхлопной трубе, звукоглушителю, аккумулятору и внутри капота. **Защита от пожара из-за электропровода**

- Избежать пожара из-за короткого замыкания электросистемы
- Следует поддерживать чистоту соединения электропровода и крепление.
- Ежедневно проверяйте провода на ослабление или повреждение, своевременно затягивайте ослабленные разъемы или зажимы проводов, ремонтируйте или заменяйте поврежденные провода.

Чтобы предотвращать пожар, вызванный неисправностью гидравлического трубопровода. **Проверяйте прочность зажимов**, защитных кожухов и прокладок всех шлангов и труб. Если во время работы детали гидравлических магистралей ослабнут, то они трутся о другие детали, что приведет к повреждению шлангов и истечению масла под давлением, пожару. **Предотвращение взрыва, вызванного осветительным оборудованием**

- При проверке топлива, моторного масла, аккумуляторного электролита, промывки окна и охлаждающей жидкости следует использовать осветительное оборудование, которое имеет взрывозащитную характеристику, если не используется такое оборудование, то существует опасность взрыва.
- При использовании источника питания машины для освещения следуйте инструкциям в этом руководстве.

Если возникает пожар, то следует быстро отойти от машины по следующим требованиям:

- Вращать ключевой выключатель двигателя в месте "OFF", выключить двигатель.
- Отходить от машины с помощью рукоятки и лестницы.

Предотвращение падающих, летящих и вторгающихся предметов

На рабочих местах, где существует опасность удара или входа падающих, летящих и вторгающихся предметов, необходимо установить необходимые защитные устройства для защиты оператора в зависимости от ситуации на рабочих местах.

- При проведении работ по снятию или дроблению следует установить защитное устройство кабины, и нанести прозрачный целлофан на переднее стекло.



- Когда работает в руднике или каменоломни карьер с опасностью падения камня, должно монтировать защитную установку кабины водителя, и приклеивать прозрачный целлофан в переднем окне.
- При выполнении вышеуказанных операций закройте переднее окно; кроме того, убедитесь в том, что другой персонал находится за пределами опасной зоны падающих предметов, и сохраняется надлежащее расстояние от опасной зоны.
- Вышеуказанное описание перечислено для типичных режимов работы, в зависимости от условий на рабочем месте, могут потребоваться другие защитные устройства.

Если машина предназначена в средах, вредных для здоровья, нужно установить противозагрязнительную систему водительского кабинета.



Защита оконного стекла кабины водителя

Перед эксплуатацией следует проверить оконное стекло кабины водителя, если стекло, расположенное рядом с рабочим устройством, разбито, рабочее устройство может непосредственно соприкоснуться с телом оператора, должно немедленно прекратить операцию и заменить стекло.

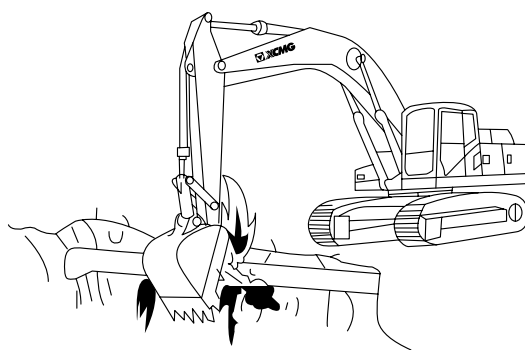
Выберите подходящий моющий раствор для стекла. Рекомендуется использовать моющий раствор на основе этанола. Не используйте моющий раствор на основе метанола, который вреден для тела.

Безопасность работы

Безопасность на площадке работы

Перед началом работы тщательно проверяйте рабочую зону на наличие опасности.

- При проведении операции вблизи места, где хранятся воспламеняемые материалы (например, соломенная крыша, сухие листья и сено), существует опасность пожара, таким образом, следует осторожно вести операцию.
- Проверьте состояние земли в рабочей зоне, и определите наиболее безопасный метод эксплуатации. Запрещается работать в месте с опасностью сползания или падения камня.
- Если под рабочей площадкой имеет водяную трубу, газовую трубу или высоковольтный электрический провод, вам должно связаться с связанной компанией и отметить их место, обратите внимание на не разрыва или нарушения любого трубопровода
- Вход персонала без разрешения в рабочую зону запрещается, необходимо принять меры предупреждения.
- Перед движением или эксплуатацией на мелководье или мягкой земле проверьте тип и состояние скального слоя, а также глубину и скорость течения воды.



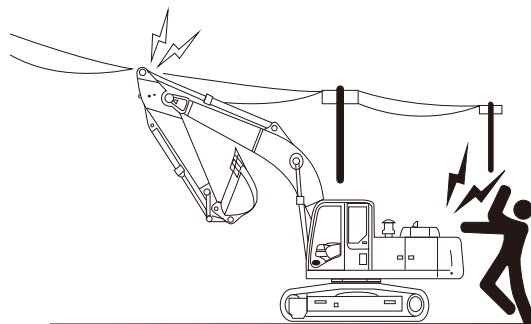
Операция на рыхлой поверхности земли

- Избегайте вождения или эксплуатации машины у скал, обочин и глубоких каналов; земля в данных зонах очень мягкая, если земля обрушается под действием веса или вибрации машины, это приведет к падению или опрокидыванию машины.
- При работе на дамбе или вблизи вырытой траншеи, в связи с опасностью обрушения грунта из-за веса и вибрации машины, перед началом работы следует принять необходимые меры для обеспечения безопасности земли и предотвращения опрокидывания или падения машины.

Приближение к кабелю высокого напряжения

Не ходите и не управляйте машиной возле кабеля, потому что существует опасность поражения электрическим током, что приведет к травмам или несчастным случаям. В рабочем месте приближения кабеля, должно управляться по нижеследующему порядку:

- Перед работой в близости кабеля, должно извещать местную электрическую компанию, чтобы они применяли необходимые меры.
- В районе приближения высоковольтного кабеля, имеет возможность получения электрического удара, вызывая серьезный ожог даже смерть. Поэтому должно сохранить безопасное расстояние между машиной и кабелем (см. таблицу ниже).



	Напряжение тока	Мин. безопасное расстояние
Низкое напряжение	100V, 200V	2m
Высокое напряжение	6600V	2 м
	22kV	3m
	66kV	4m
	154kV	5m
	187kV	6m
	275kV	7m
	500kV	11m

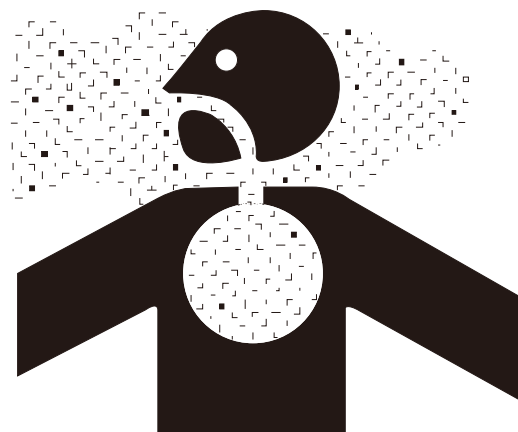
- Перед управлением, вам должно установить меры связанных с безопасным управлением с местной электрической компанией.
- В целях подготовки к возможной возникающей неожиданной неисправности, должно надевать резиновую обувь и надевать резиновые перчатки, прокладывать один слой резиновой прокладки в сидении оператора, и обратите внимание, что открытая часть тела запрещается контактировать другие части.
- Если машина находится слишком близко к кабелю, должно назначить одного сигнальщика для передачи предупреждающего сигнала.
- Во время работы в близости высоковольтного кабеля, любой человек запрещается приблизить к машине.
- Если машина слишком приблизится или контактирует кабель, оператор запрещается отходить от кабины водителя перед выключением тока, чтобы избежать электрического удара. Кроме того, любой человек запрещается приблизить к машине

Обеспечение отличной обзорности

В целях обеспечения безопасной эксплуатации или движения машины, проверьте зону вокруг машины на наличие персонала или препятствий, и проверьте состояние рабочей площадки.

- ☐ При операции на более темном месте следует открыть рабочую фару или переднюю фару на машине, при необходимости следует установить вспомогательное освещение в рабочей зоне.
- Если обзорность плохая, например, туман, снег, дождь или серьезная пыль, то следует прекратить операцию.

Вентиляция закрытой зоны



- Если необходимо запустить двигатель в закрытой зоне или обработать топливо, очистку или краску, то следует открыть дверь и окна, чтобы обеспечить вентиляцию во избежание отравления.
- Не игнорируйте факторы, которые не наносят немедленного вреда здоровью: выхлопные газы и шумовое загрязнение невидимы, но могут привести к инвалидности или необратимому вреду.
- Машины без декларирования или приобретения специальных устройств не могут работать в закрытой зоне, поскольку стандартная кабина водителя не оснащена воздушным фильтром.



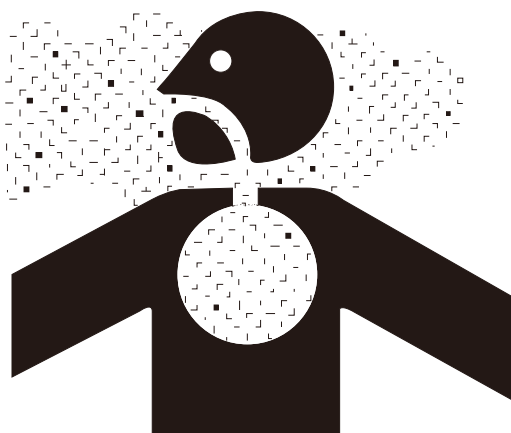
Сигнал и жест сигнальщика

- При работе на крае дороги или рыхлой поверхности земли следует установить отметку, если обзорность не отличная, следует назначить одного сигнальщика. Оператор должен обратить внимание на отметку, и поступать в распоряжение сигнальщика.
- Только один сигнальщик может сигнализировать.
- Перед началом работы убедитесь, что все работники понимают все сигналы и жесты.

Предотвращение опасности асбестовой пыли

Если чрезмерно пошлощают асбестовую пыль в воздухе, то это возможно приводить к раку легких. Когда на площадке работы занимаетесь операцией снятия или обработкой отбросов, и существует опасность асбеста, просим Вас соблюдать следующие правила

- При очистке следует провести орошение для снижения пыли, нельзя использовать сжатый воздух.
- Если в воздухе содержится асбестовая пыль, необходимо управлять машиной на месте наветренной стороны, все работники должны носить воздухоочистительные мундштуки.
- ☐ В процессе операции вход посторонних людей запрещается.
- Следует соблюдать правила, требования и стандарт окружающей среды.



1.4 Безопасная эксплуатация машины

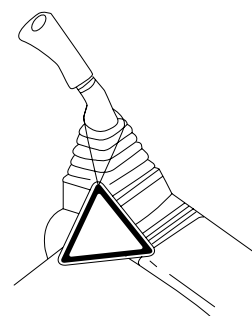
Запуск двигателя

Если на рычаге управления рабочего устройства подвешена надпись предупреждения, это означает то, что запуск двигателя или касание рычага управления запрещается.

Проверка перед запуском двигателя

При повседневной работе и перед запуском двигателя следует провести следующую проверку:

- Вытереть пыль на поверхности стекла окон, чтобы обеспечить отличную обзорность.
- Вытереть пыль на поверхности передней фары и рабочей фары и проверить их нормальность.
- Проверить уровень охлаждающей жидкости, уровень топлива и уровень моторного масла,



проверить наличие забивания воздушного фильтра, и проверить наличие повреждения электропровода

- Отрегулируйте сиденье оператора в удобное для управления положение, проверьте ремень безопасности или крепежный зажим сиденья оператора на наличие повреждения или износа.
- Проверьте нормальность прибора, проверьте угол рабочей лампы и проверьте, находится ли рычаг управления в нейтральном положении.
- Отрегулируйте зеркало заднего вида так, чтобы задняя часть машины была хорошо видна с места водителя.
- Проверять верхнюю и нижнюю сторону машины или окружающий район, обеспечить без человека или препятствия.

Пристегните ремни безопасности.

Если возникает аварийность опрокидывания, оператор может получить поражение или бросается от кабины водителя, и тоже может давиться от опрокидывающей машины, и вызывать серьезную аварийность пораненных и убитых.

- Перед эксплуатацией машины следует внимательно проверять ремень, защелку ремня безопасности и крепежные элементы. Если обнаружит любой вред или износ, должно заменять предохранительный ремень или другие части перед работой.
- Во время работы машины должно постоянно сидеть на сиденье оператора и пристегнуть ремень безопасности для минимизации вероятности ранения при несчастном случае.

Безопасное правило запуска двигателя



- Перед входом в кабину, пожалуйста, проверьте обход машины для обнаружения утечки масла, ослабления, неправильной регулировки деталей или возможного повреждения других деталей.
- Во избежание несчастных случаев при эксплуатации машины все крышки и защитные устройства машины должны быть укомплектованы.
- ☐ Проверять, что в рабочем районе имеет ли скрытую опасность, или фактор, который имеет любую угрозу к безопасности в другом управлении.
- В процессе ремонта или обслуживания, или при наличии предупреждающего знака на рычаге управления, строго запрещается пуск двигателя.
- Кроме оператора, любой человек запрещается сидеть в машине.
- ☐ Запускать машину при сидении оператора.
- Во время запуска двигателя, должно кричать громкоговоритель для предупреждения.
- Перед пуском проверьте нормальность монитора и звука; в начале эксплуатации будьте внимательны к ненормальным шумам и потенциальным опасным факторам.
- Не используйте короткое замыкание цепи включенного двигателя для пуска двигателя, это не только опасно, но и приведет к повреждению оборудования.
- При пуске двигателя не замыкайте включенный двигатель, это не только опасно, но и повредит машину.
- Если машина не используется в течение определенного периода времени или температура особенно низкая, ее необходимо разогреть и обслуживать перед пуском.

Проверка после запуска двигателя

Медленно припаркуйте машину на плоской площадке для проведения инспекции и проверки. **Любой человек запрещается приближаться к машине.**

Во время проверки, передвигать машину в широком районе без препятствия, и медленно управляться. **Любой человек запрещается приблизиться к машине.**

- Проверьте на соответствие действия машины режиму управления, показанному на приборе, если не соответствует, немедленно замените его правильным режимом.
- Проверьте рабочее состояние оборудования, а также действия ковша, ковшевой рукояти, стрелы, движения и поворота.
- Проверять, что машина имеет ли необычный шум, вибрацию, перегревание, необычный запах или не нормальное состояние прибора, проверять, что утекает ли газ и масло. При обнаружении ненормального состояния немедленно его устраните, в противном случае это приведет к случайным травмам или выходу из строя машины. Если обнаружит необычность, и должно немедленно ремонтировать.

Запуск двигателя под холодным климатом

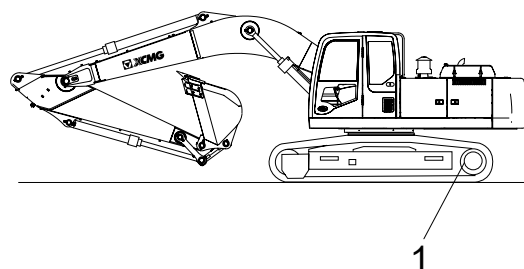
- Полностью выполните предварительный нагрев. Если машина не полностью нагревается перед управлением рычагом управления, машина будет медленно реагировать, что приведет к несчастным случаям.
- Если электролит аккумулятора замерз, не заряжайте аккумулятор или не запускайте двигатель другим источником питания во избежание возгорания аккумулятора. Перед зарядкой аккумулятора или пуском двигателя другим источником питания необходимо убедиться, что электролит аккумулятора находится в состоянии таяния.

Эксплуатация

Правило безопасности перед управлением машиной

Если после пуска двигателя не проводится правильная проверка, это приведет к личной травме или повреждению машины из-за невозможности своевременного обнаружения ненормального состояния машины.

- Сохраните чистоту дверей и окон кабины водителя, обеспечите нахождение двери и окна кабины водителя в безопасном открытом или закрытом положении.
- Отрегулируйте зеркало заднего вида до наилучшего состояния обзора, обеспечьте нахождение гудка, устройства сигнализации о движении (например, установка) и других предупреждающих устройств в хорошем рабочем состоянии.
- Пристегните ремни безопасности.
- Припаркуйте машину на плоской площадке без заграждения при техническом осмотре. постороннее лицо должно соблюдать дистанцию нельзя подходить к рабочей зоне.
- Подогревать двигатель или гидравлическое масло
- Устранить все препятствия в дороге езды машины.
- Перед перемещением машины проверьте состояние движения машины; стандартное положение движения состоит в том, что

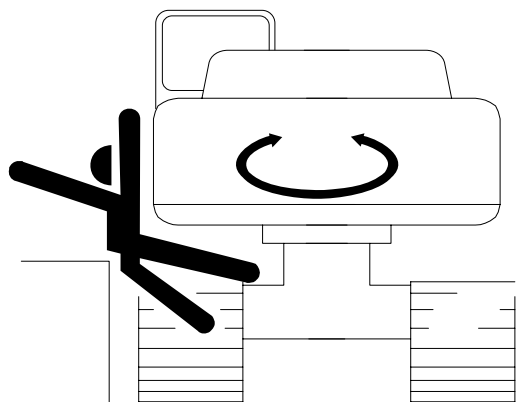
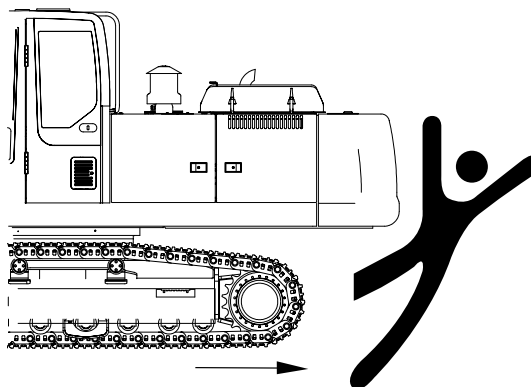


1. Ведущее колесо

направляющие колеса находятся спереди, расположены под кабиной, а ведущие колеса находятся сзади; когда состояние движения машины находится в противоположном положении, рычаг управления движением или педаль должны работать в противоположном направлении.

Правило безопасности по изменению направления машины

- Перед началом движения следует отрегулировать верхнюю часть машины в подходящее положение, чтобы ведущее колесо находилось в задней части кабины водителя. Если ведущее колесо находится в передней части кабины водителя, то рычаг управления будет противоположным по направлению. (например: вперед изменяется на назад, левая сторона изменяется на правую сторону).
- Перед ездой, должно обеспечить без человека и препятствия в окружающем районе.
- Перед ездой, должно кричать громкоговоритель для предупреждения человек в районе.
- Только может управлять машиной при сидении в сидении оператора.
- Кроме оператора посадка любого человека на машину запрещается.
- Проверить сигнализатор хода (если монтируется) на нормальность.
- Убедитесь в том, что двери или окна кабины водителя заперты.
- В задней части машины существует невидимая зона, при повороте или вращении оборудования следует назначить сигналиста, особенно обращая внимание на исключение возможности столкновения с другой машиной или человеком; хотя машина

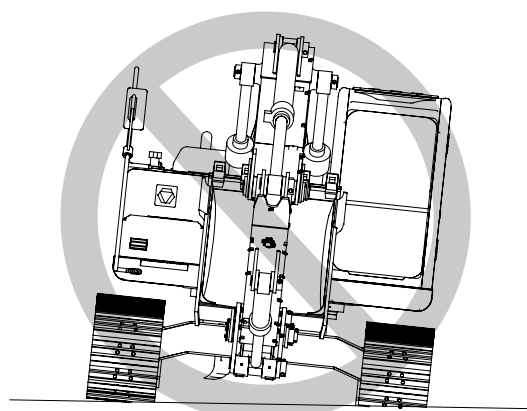
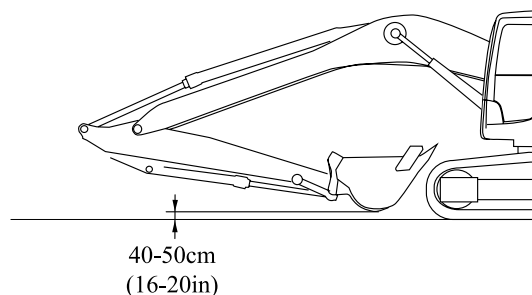


оборудуется зеркалом заднего хода, также следует соблюдать вышеуказанные пункты.

Правило безопасности по изменению направления машины

Правила безопасности езды

- Когда машина движется или работает, она должна держаться на безопасном расстоянии от людей, зданий или других машин во избежание столкновения.
- При использовании машины нельзя превышать максимально допустимую нагрузку оборудования во избежание неустойчивости оборудования из-за перегрузки или повреждения рабочего устройства.
- Во время езды в ровной поверхности дороги, должно обратно собрать рабочую установку, дно ковша должно хранить высоту 40~50cm от поверхности земли.
- При движении по неровной поверхности, обеспечить движение низкой скоростью, не внезапно поворачивать, в противном случае, существует опасность опрокидывания машины; если рабочее устройство сталкивается с землей, приведет к потере баланса машины, что вызывает серьезное повреждение.
- Во время езды в грубой поверхности земли или крутом склоне, если машина монтируется автоматическое устройство для холостого хода, должно закрыть выключатель его (или устранить); Если выключатель автоматического устройства для холостого хода откроит, скорость вращения двигателя может повышаться, скорость езды может неожиданно ускориться.
- По возможности избегайте движения по препятствиям. При необходимости движения машины по препятствиям, держите рабочее



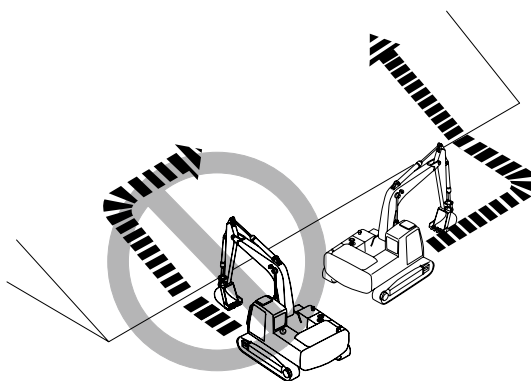
устройство близко к земле, и машина движется с низкой скоростью.

- При прохождении через мост или здание сначала проверьте то, что достаточна ли прочность конструкции для выдержки веса машины.
- ☐ Во время езды в шоссе, должно сначала пригласить связанный отдел на проверку, и соблюдать их руководство
- При работе в туннелях, под мостами, под электрическими проводами или в других местах ограниченной высоты управляйте медленно и будьте осторожны, чтобы рабочее устройство не касалось никаких предметов.

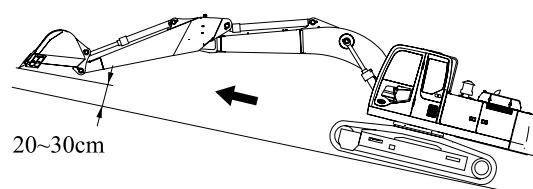
Движение на уклоне

Чтобы предотвратить опрокидывание или боковое скольжение, то следует провести по следующим требованиям:

- При движении по склону необходимо удерживать нижнюю часть ковша на расстоянии 20-30 см от земли, в аварийной ситуации можно быстро опустить рабочее устройство на землю.
- При подъеме по склону следует отрегулировать кабину водителя в направлении подъема; при спуске по склону следует отрегулировать кабину водителя в направлении спуска; перед движением должно проверить твердость покрытия дороги перед машиной.
- Во время подъема на крутой склон, должно стараться выдвигать рабочую установку на переднюю сторону, чтобы укрепить баланс оборудования; Самое низкое место ковша рабочего устройства хранится на 20~30см от поверхности земли (как покажется в правом схеме), и ездить на низкой скорости.

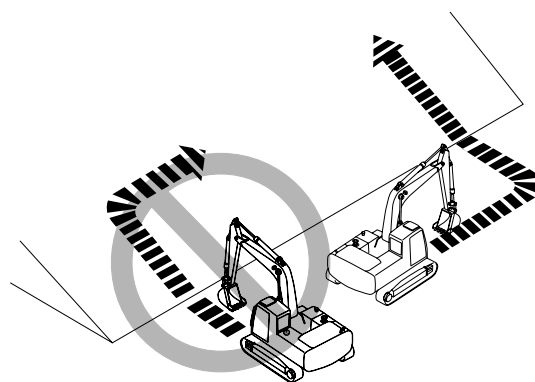


- При нисходящем уклоне следует снизить скорость оборотов двигателя, чтобы рычаг управления движением находился в нейтральном положении, и двигаться с малой скоростью.
- При движении на уклоне следует прямо двигаться, на уклоне поворот или поперечное пересечение через уклон является слишком опасным действием.
- При повороте на склоне обязательно найдите ровное место для изменения положения машины, затем поднимите машину по склону.
- ☐ Следует двигаться с малой скоростью на травах, листьях или мокрой листовой стали, потому что существует опасность буксования машины на малом уклоне.
- При внезапном гашении двигателя в случае, когда машина движется по уклону, немедленно передвигать рычаг управления в нейтральное положение и вновь запускать двигатель.

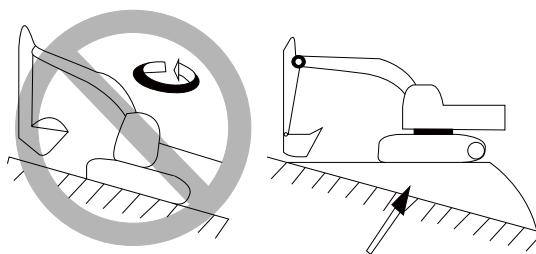


Операция при склоне

При работе на склонах, операции с поворотным или рабочим устройством, существует опасность потери баланса и опрокидывания машины, что приведет к серьезному личному повреждению или повреждению оборудования; таким образом, такие операции должны осторожно выполняться на ровной поверхности.

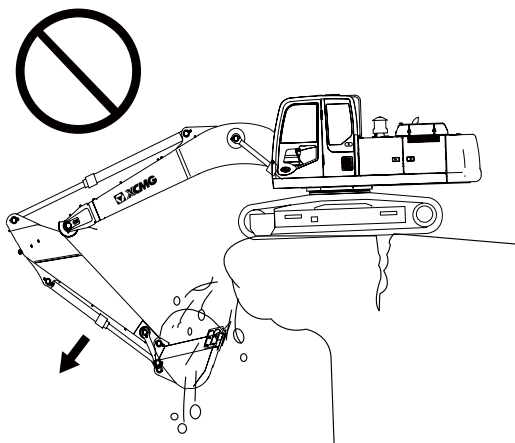


- Когда ковш полно погрузится, рабочее устройство запрещается вращаться на сторону опускания от уклона от стороны подъема уклона, и такая операция может вызвать опрокидывание машины.
- При необходимости использования машины на склоне, складывать крепкую платформу почвами, чтобы машина поддерживалась в горизонтальном положении.



Запрещение операции

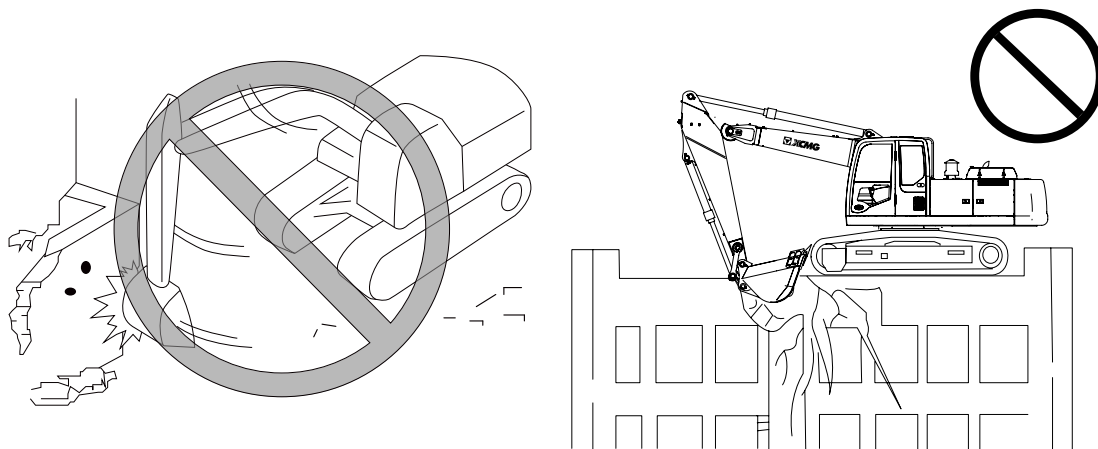
- Нельзя копать подвесную нижнюю часть рабочей поверхности, может вызывать опасность опрокидывания машины, вызывать поражение персонала и нарушение оборудования.
- Не выкапывайте грунт из-под экскаватора, поскольку существует опасность обвала. Следите, чтобы экскаватор находился как можно дальше от обрыва, а гусеницы экскаватора располагались перпендикулярно краю, приводные колеса необходимо располагать в стороне, противоположной от места копания, чтобы легко выбраться во всяком случае и для предотвращения опасности при эксплуатации.



Нельзя под машиной провести разборку, что приводит к нестабильности машины и опрокидыванию машины.

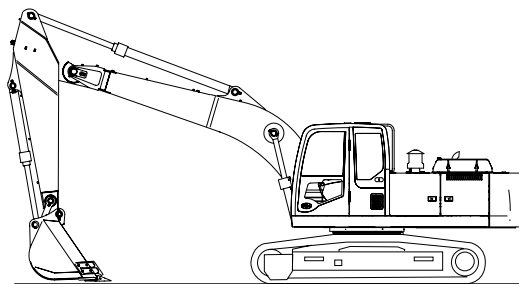
- При работе над зданиями или другими конструкциями, обрушение зданий или падение разбитых частей приведет к серьезному вреду или повреждению, при проведении работы по сносу старых домостроений, запрещается разбирать место над головой.
- Запрещается выполнение работы по дроблению при помощи ударной силы рабочего устройства, т.к. такой метод вызывает личное повреждение или повреждение рабочего устройства из-за брызгания разбитых материалов.

- Не опускайте, не поворачивайте и не останавливайте рабочие устройства внезапно при выравнивании земли и работе на склоне; не вытягивайте или втягивайте цилиндр стрелы внезапно, это может привести к опрокидыванию машины из-за силы удара.
- Не пропускайте ковш над головами других рабочих или над сиденьями операторов самосвалов и других транспортных средств, так как груз может разбрызгиваться, ковш может попасть в самосвал, что может привести к серьезным личным травмам или повреждению машины.
- Отмеченный угол «способности к подъему по склону» в технологической спецификации не является допустимым диапазоном операции машины на склоне. При нормальных условиях, эксплуатационный уклон данной машины не должен превышать 15°, при работе с превышением данного уклона (например, движение, поворот и т.д.) существует большой риск безопасности, пожалуйста, свяжитесь с уполномоченным дистрибьютором XCMG перед эксплуатацией.



Операция в снежной погоде

- Поверхность со снегом или замерзающая поверхность является очень скользким. Будьте особенно осторожны при движении или эксплуатации машины. Нельзя неожиданно управлять управляющим рычагом. Даже на пологом склоне существует опасность опрокинуться.
- Замерзающая поверхность земли может стать мягкой во время повышения температуры, и легко вызывает опрокидывание машины.
- Если машина входит в район с толстым снежным покровом, существует опасность опрокидывания или залегания в снегах.

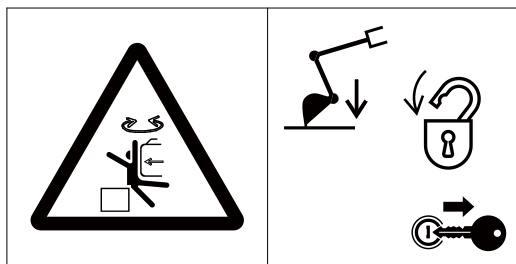


Остановка машины

- Остановить машину при выборе места без опасности падения камня или сползания.
- Остановить машину на крепкой и ровной поверхности.
- Полностью опускать рабочее устройство на земле.

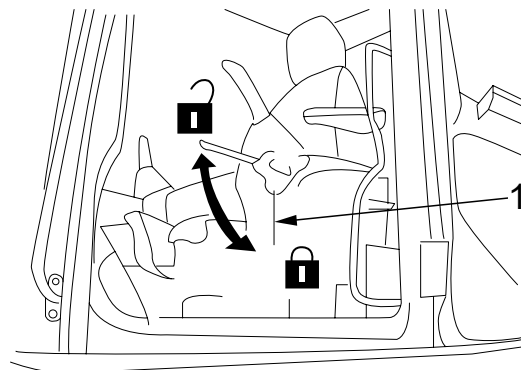
После гашения двигателя (или двигатель не может запускаться от необычной причины), если рабочее устройство не остановится в поверхности земли, должно усройчиво опускать рабочее устройство в поверхности земли при применении давления аккумулятора, и проводит по нижеследующем у порядку:

- Переворачивать клавишный выключатель двигателя в положение «ON», монитор должен находиться в рабочем состоянии.
- Переворачивать предохранительный арретирующий рычаг в открытое положение, чтобы подключить рабочий маслоканал между накопителем энергии и клапаном управления; медленно вести операцию с рычагом управления, чтобы стрела медленно спускалась, вплоть до контакта ковша с землей и прекращения спуска.
- Медленно управлять другими управляющими рычагами, чтобы остаточное давление в аккумуляторе освобождалось.
- Переворачивать клавишный выключатель двигателя в положение «OFF», выключить двигатель.
- При выходе из машины переместите рычаг предохранительной блокировки ① в положение блокировки.
- Закрыть дверь водительского кабинета, также запереть все ремонтные двери и камеры, снять ключ, его взять с собой, или сохранить в указанном месте.



Если необходимо остановить машину на уклоне, должно соблюдаться нижеследующие установления:

- Регулировать ковш в стороне опускания от уклона, и вставить ковш в поверхности земли.
- Подложите колодку под гусеницы, чтобы предотвратить перемещение машины.



Транспорт

Для удобной транспортировки может разбирать машину на нескольких частях. При этом когда перевозить машину, обращаться к дистрибьютору корпорации XCMG.

Транспортировка машины

При перевозке машины на прицепе следует выполнить по следующим требованиям:

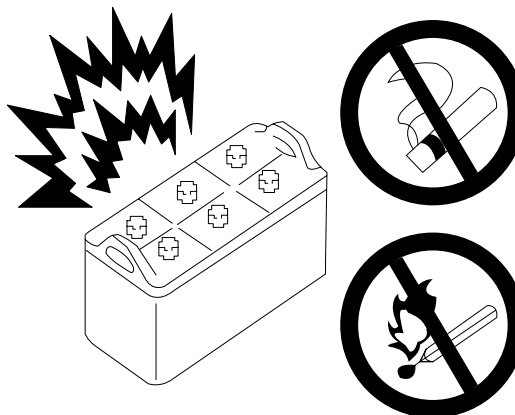
- Согласно массе, ширине и длине машины выбрать прицеп и маршрут перевозки, при необходимости обращаться к дистрибьютору корпорации XCMG разбирать машину.
- При ходе через мост или здание сначала проверять прочность конструкции, чтобы подтвердить его несущую способность. При движении на автомобильной дороге просить относительной организацию проверять и поступить по их руководству.

Аккумулятор

Защита от опасности аккумулятора

Электролит аккумуляторов содержит серную кислоту, поэтому аккумуляторы вызывают горючий и взрывоопасный водород. Неправильная операция может привести к серьезным травмам или пожару, поэтому необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- Если измеритель плотности показывает черный, просим вас зарядить аккумулятор; если измеритель плотности показывает светлый, то следует заменить аккумулятор.
- ☐ При операции аккумулятора следует носить защитные очки и резиновые перчатки.
- Вокруг аккумулятора курение или использование явного огня запрещается.
- Если серая кислота впрыскивается на одежды или кожу, то следует промыть их водой.
- Если серная кислота в глаза, следует промыть водой сразу же, и срочно пойти в больницу.



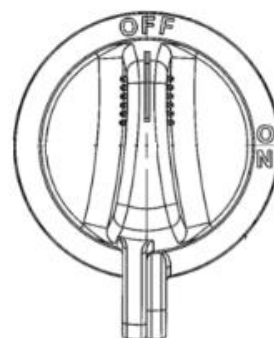
Существует риск искрения при операции аккумуляторов. Поверните ключ зажигания в положение «ВЫКЛ.» и выполните следующие шаги:

- Не допускайте контакт инструментов или других металлических предметов между клеммами аккумуляторов.
- Не оставьте инструменты или другие металлические предметы рядом с аккумуляторами.
- При разборке аккумуляторов сначала отсоедините клемму (сторона заземления) отрицательного полюса (-), при установке аккумуляторов сначала подключите клемму положительного полюса (+), наконец, соедините заземляющий провод.
- При зарядке аккумуляторной батареи образуется легковоспламеняющийся и взрывоопасный водород, поэтому перед зарядкой следует снять аккумуляторную батарею с машины, и поместить его в хорошо проветриваемое место; после зарядки следует надежно установить аккумуляторную батарею на прежнее положение.

Выключатель аккумулятора

При нижеследующих ситуациях, переворачивать выключатель аккумулятора в положение «OFF»:

- Машина хранится более 1 месяца.
- Ремонтировать электрическую систему.
- Во время обработки аккумулятора.
- Заменять предохранитель и плавкую вставку.
- Во время соединения вспомогательного кабеля.



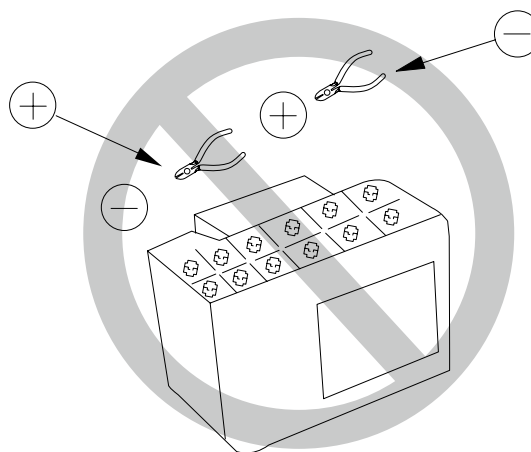
Отключение выключателя аккумулятора должно осуществляться через минуту выключения двигателя. **Запрещается выключить выключатель аккумулятора во время работы двигателя, а то, может нарушить электрическую систему.**

После отключения выключателя аккумулятора, питание всей электрической системы отключается, может быть, сохраненные данные для настройки радиоприемника будут потеряны; при таком случае, вы должны вновь настроить.

Перед запуском двигателя, подтвердите, что данный выключатель поставится в месте “ON” .

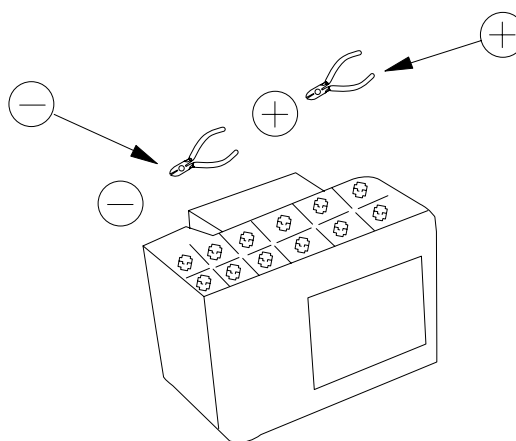
Если ошибочно соединить вспомогательный кабель, то это будет вызывать взрыву аккумулятора, поэтому следует провести по следующим требованиям:

- При запуске с использованием вспомогательного кабеля, необходимо 2 человека проводить операцию (один из них сидит в кресле оператора и другой проводит операцию с аккумулятором).
- При использовании другой машины для запуска не позволяйте двум машинам соприкасаться.
- При соединении вспомогательного кабеля, поворачивать клавишный выключатель двигателя нормальной машины и машины с неисправностью в положение «OFF», в противном случае, при подключении к источнику питания, машина может передвигаться.
- При монтаже вспомогательного кабеля, обязательно сначала соединить положительный полюс (+).



При демонтаже вспомогательного кабеля, сначала отключить заземляющий кабель или кабель отрицательного полюса (-) (на сторону заземления).

- При снятии вспомогательного кабеля скобы вспомогательного кабеля не должны касаться взаимно, скобы вспомогательного кабеля и машина не должны касаться взаимно.
- При запуске двигателя с использованием вспомогательного кабеля, обязательно носить защитные очки и резиновые перчатки.
- При соединении нормальной машины с машиной с неисправностью с использованием вспомогательного кабеля, следует использовать нормальное оборудование, идентичное

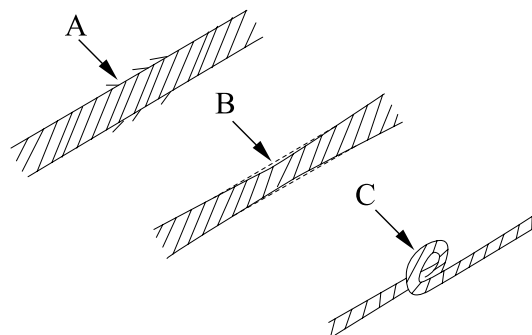
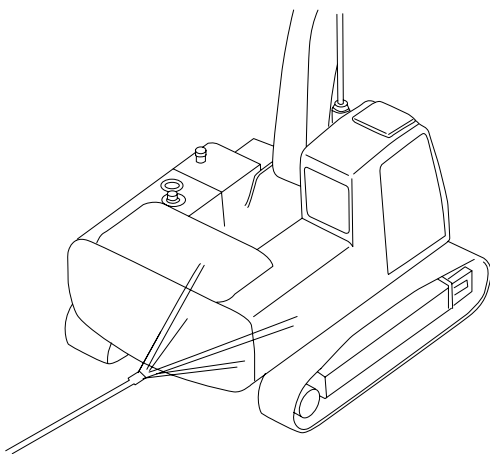
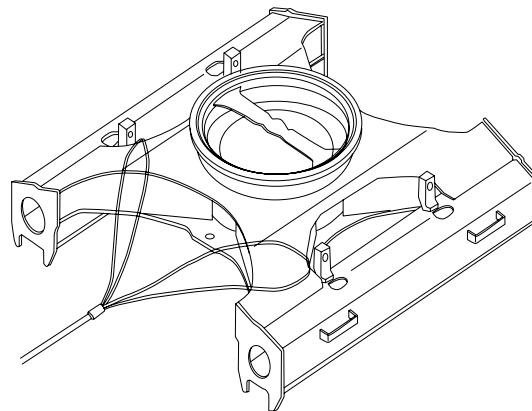


аккумулятору машины с неисправностью по напряжению.

Протаскивание

Правила безопасности буксировки

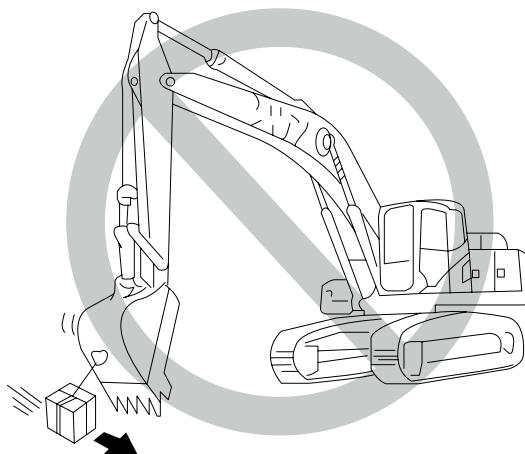
- При использовании стального троса следует носить меховые рукавицы.
- Фиксировать стальной трос на раме.
- В процессе буксировки нельзя стоять между буксируемой машиной и тягач-буксировщиком.
- Нельзя буксировать машину на уклоне
- Нельзя использовать стальной трос с сломанными жилами (A), маленьким радиатором (B) или переломом (C). Эти стальные канаты легко ломаются в процессе буксировки, что вызывает опасность.



Правила безопасности при подъеме груза и подвесе бревна ковшом

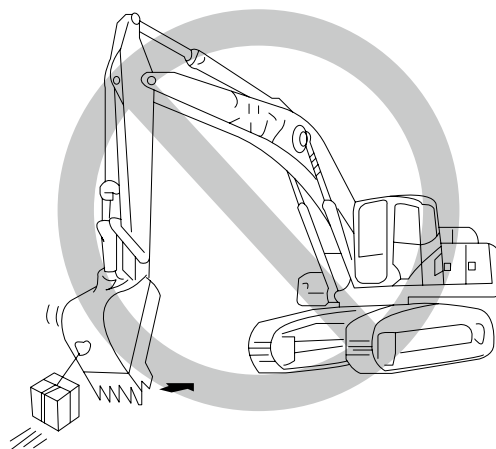
Правила безопасности подъема предметов

- Не выполняйте подъемные работы на склонах, на рыхлой поверхности земли или других нестабильных местах.
- Следует использовать стальной трос, который соответствует установленному стандарту
- Все время соблюдать, обращать внимание на наличие возможности опрокидывания
- Перед переворачиваем или поворотом машины следует тщательно проверить наличие души или сооружения вокруг окружающей зоны во избежание столкновения.
- Нельзя внезапно запустить, поворачивать или останавливать машину во избежание колебания предмета.
- ☐ Нельзя тянуть подъемный предмет в сторону или к машине.
- Во время подъема предметов, оператор запрещается отходить от сидения оператора.
- Оператор необходимого сигнала и предохранительные устройства на площадке.
- Подъем предметов машиной, это – слишком опасно, в принципе операция подъема предметов запрещается.



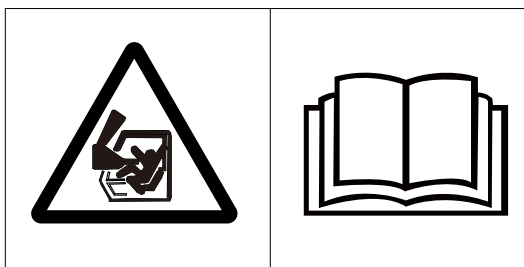


- Выберите подходящее вспомогательное оборудование в зависимости от машины, на которой оно будет установлено. Типы устанавливаемых вспомогательного оборудования различаются в зависимости от типа машины.
- Стандартная конфигурация машины не позволяет выполнять операцию подъема бревна без специального разрешения или покупки приспособлений для подъема!
- Без особого заявления или выбора специального устройства для подъема, машина стандартной компоновки запрещается проводить подвесную работу круглого дерева!
- Режим подъема должен использовать режим копания (положение высокого дросселя), чтобы обеспечить достаточную мощность гидравлической системы для подъема.
- Когда машина используется для подъема круглых предметов, кроме указанной информации для работы в среде, указанной выше, все еще следует оснащать другие специальные предохранительные устройства, пожалуйста, обратитесь к местному уполномоченному дилеру.
- Когда машина используется на подъем предмета круглого дерева, еще должно комплектоваться другие специальные защитные устройства, вам должно связаться с порученным торговым агентом компанией экскаватора XCMG.



Гидравлический дробящий молот (для выбора)

- Дополнительное оборудование и вспомогательные принадлежности нерекомендованные и не одобренные изготовителем (например, гидромолот для дробления) которые возможно несоответственны или не подходят экскаватору с стандартной комплектацией (например, нет соответствующий соединительный механизм или защитное устройство).поэтому Не устанавливайте дополнительное рабочее оборудование, не разрешенное фирмой XCMG. Если нужно , обратитесь к дилеру XCMG ,чтобы обсуждать по этому поводу .соблюдайте все правила диапазона применения и монтажа , правильно используйте .
- Для машины с необязательной конфигурацией не допускается произвольный демонтаж защитного устройства и соединительного органа, в противном случае, машина будет потерять функцию защиты; при возникновении пластической деформации или разрыва в любой части защитной конструкции, свяжитесь с уполномоченным дилером ООО компании по производству механизмов элеватора XCMG для своевременной замены или ремонта.

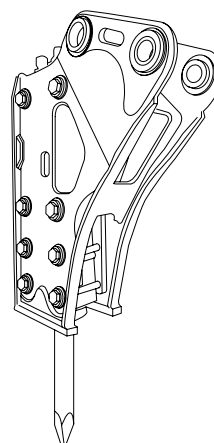


- Во время использования выборной компоновки (как гидравлический дробный молот), должно медленно регулировать угол во время использования первого раза, чтобы оценить безопасное расстояние к оператору в кабине водителя, чтобы избежать поражения оператора от входа гидравлического дробного молота в кабину водителя.
- Во время замены оператора или использования выборной компоновки, оператор должен особенно заботиться о данном виде операции, и проводить связанное обучение, операцию и обслуживание по правильному требованию использования. Не правильная операция будет вызывать серьезное поражение личности, даже смерть.
- Любой человек запрещается сидеть в ковше и дробном устройстве и т.д., а то может вызывать упасть человека или серьезное поражение.



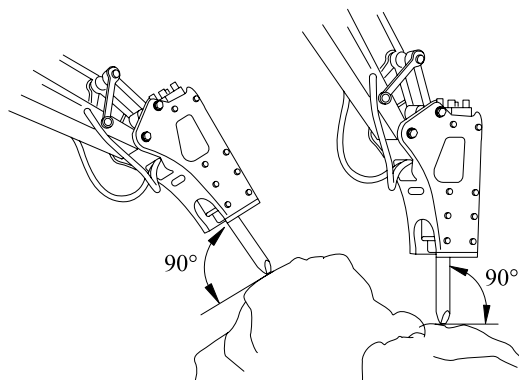
Главная работа гидравлического дробного молота:

- дробление камней;
- работа по демонтажу;
- ремонтировать дороги;

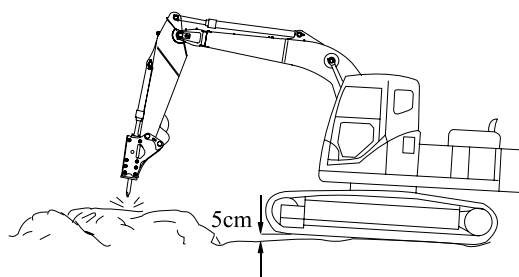


Гидромолот широко используется для демонтажа зданий, дробления поверхности дороги, разработки тоннели, измельчения шлаков, дробления или резки камней.

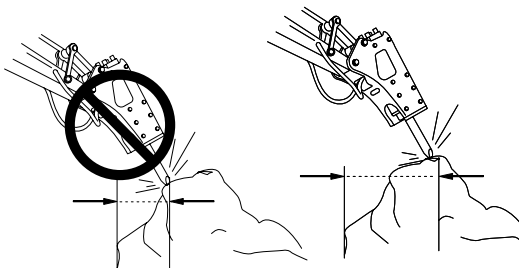
Тесно снимать штангу в поверхности дробного предмета на прямом угле, как покажется в схеме.



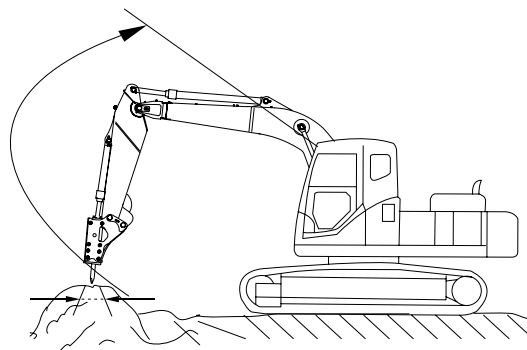
При ударе прижмите буровую штангу к поверхности, и поднимите раму примерно на 5 см. Не поднимайте машину слишком высоко.



Если поверхность подвергается повторным ударам, но не сломается в течение 1 минуты, дробильный молот должен быть перемещен для повторного дробления с торцов.

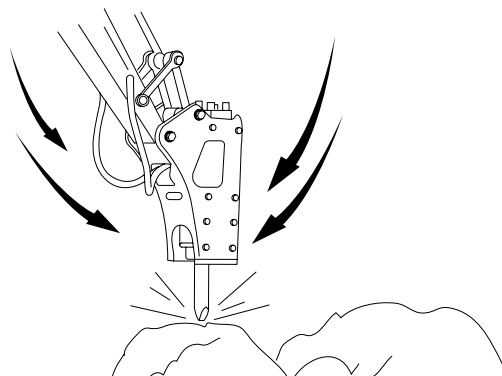


Когда ударное направление штанги имеет небольшое отклонение от направления корпуса дробного молота, должно регулировать направление масляного цилиндра ковша, чтобы оно все время точно направлялось.

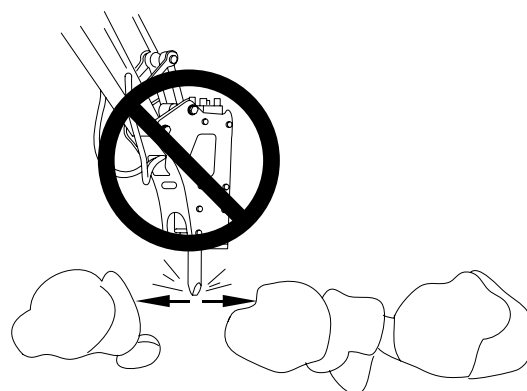


Пункты, относящиеся к операции с гидромолотом

При работе с цилиндром не достигайте до конца хода, удерживайте расстояние около 5 см.

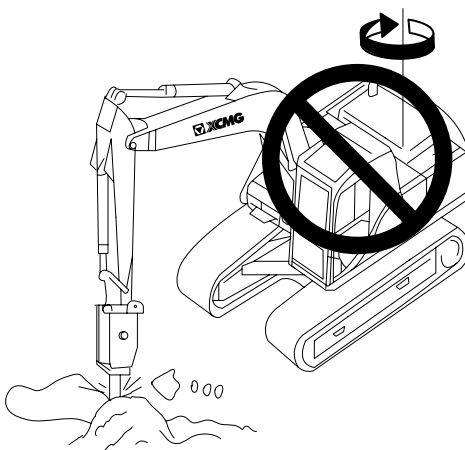


Подходящим способом оказать давление штанге во избежание удара на холостом ходу.

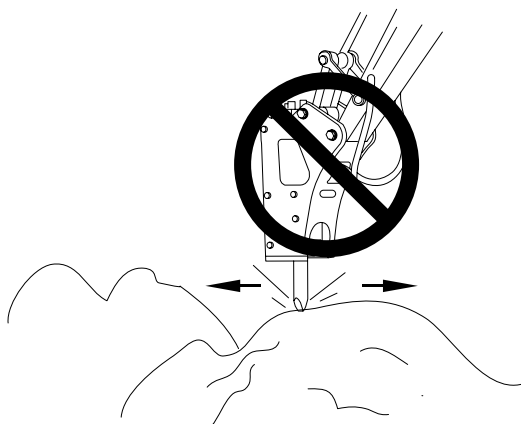


Нельзя передвигать породу с помощью пользования качающей штанги.

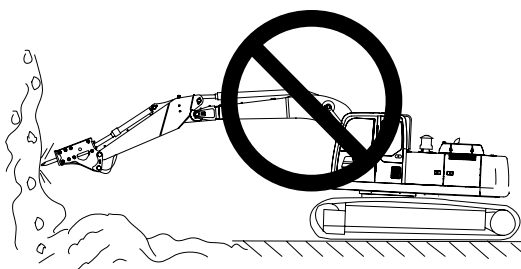
Не дробить породу при помощи силы, обеспечивающей поворот машины.



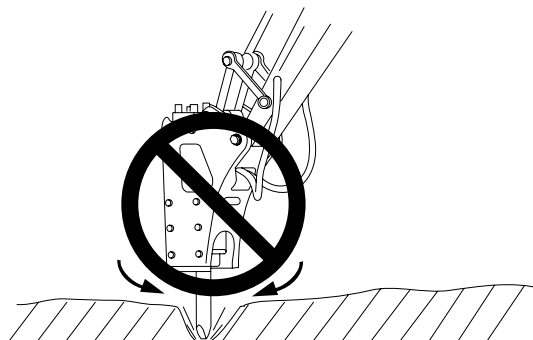
Во время удара, нельзя передвигать штангу



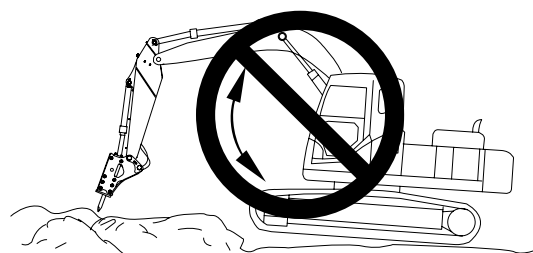
Не горизонтально или вверх ударять.



При пробивании на поверхности земли нельзя прокручивать штангу.



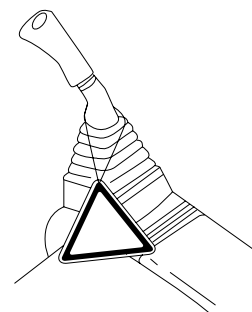
При расширении цилиндра ковша до максимального положения, не поднимать машину.



1.5 Инструкция по безопасному обслуживанию

Предупредительная вывеска

- Обязательно повесьте предупреждающий знак «Запрещена операция» на рычаге управления рабочим устройством в кабине, чтобы предупредить других людей о том, что на машине выполняется техническое обслуживание или ремонт. При необходимости прикрепите дополнительные предупреждающие знаки вокруг машины.
- Когда предупреждающий знак не используется, следует поместить его в инструментальный ящик.



- Во время обслуживания, если человек запускает двигатель, контактирует или управляет управляющим рычагом, может вызывать серьезное поражение личности или нарушение машины.

Соблюдение чистоты в рабочей зоне

- Молот или другие инструменты запрещаются разлезать в рабочем районе.
- Вытрите любую смазку, масло или другие вещества, которые могут вызвать скольжение. Обеспечите рабочую зону в чистоте и порядке, чтобы вы смогли безопасно работать. Если вы не можете обеспечить рабочую зону в чистоте и порядке, то существует опасность споткнуться, поскользнуться или упасть и нанести травму.
- Промыть верхнее окно водительского кабинета, изготовленного из органического окна (жира пол-углекислоты) чистой водой, не использовать любой щелочной растворитель. Использование бензола, толуола, метанола и другого щелочного растворителя вызывает химическую реакцию, что приведет к растворению или разложению стекла, также старению жиры пол-углекислоты.

Место знака безопасности в машине

Намашине есть несколько знаков безопасности, тут указывают их точное положение и описывают вредность аварии.

- Вам должно хорошо знать эти знаки безопасности.
- Обеспечить, что вы можете ясно увидеть все знаки безопасности.
- В случае нечеткости надписей в знаке безопасности следует очистить или заменить его.
- Если иллюстрации предохранительных надписей нечеткие, следует их заменить; очистить предохранительные надписи тряпкой, водой и мылом, а не допускается очистка бензином или химагентом, в противном случае, приведет к ослаблению наклейки и выпадению надписей.
- При повреждении и потери предохранительных надписей, обязательно их своевременно заменить; если в замененной детали предусмотрена предохранительная надпись, следует обеспечить наличие предохранительной надписи в заменяемой детали; свяжитесь с уполномоченным

дилером ООО компании по производству механизмов элеватора XCMG для своевременной замены.

Когда вы работаете совместно с другими людьми, должно назначить один командир

- При работе с другим персоналом следует назначить одного командира
- При ремонте машины или при разборке, установке рабочего устройства следует назначить одного командира, и поступать в его распоряжение в процессе операции.
- Во время совместной работы с другими людьми, можно вызывать серьезную аварийность от не хорошего знания друг друга.



Перед техническим обслуживанием выключите двигатель.

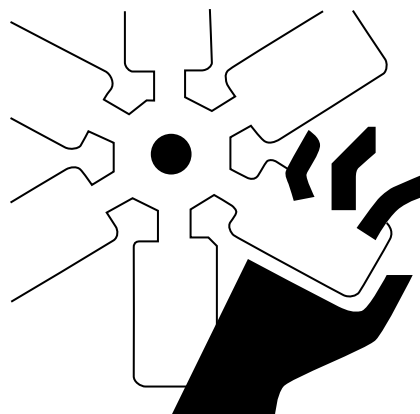
- Выбрать место без падающего камня, обвала или риска затопления.
- Выберите место, где нет камнепадов, вывалов или наводнений.
- Опустите рабочее устройство на землю полностью и выключите двигатель.
- Подложить колодки под гусеницу во избежание передвигания машины.



При работе двигателя следует назначить два персонала для выполнения технического обслуживания

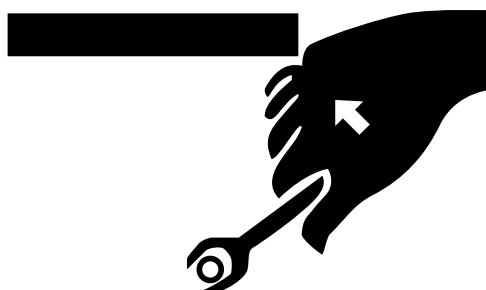
Во избежание травм не выполняйте техническое обслуживание при работе двигателя. Если техническое обслуживание необходимо проводить при работе двигателя, то два персонала осуществляют работу как минимум, и выполняют следующие шаги:

- Все время один человек сидит на сиденье оператора, и подготавливает к выключению двигателя. Весь персонал должен взаимно поддерживать связь.
- Тянуть безопасный рычаг в запертое положение.
- ☐ Когда приближаться к вентилятору, ремню вентилятора и другим движущимся деталям, следует обратить внимание.
- Не прикасайтесь ни к одному из рычагов управления. Если вам нужно управлять некоторым рычагом управления, то следует передать сигнал другим людям, чтобы предупредить их в безопасное место.
- Инструменты или другие предметы не должны падать или вставиться в вентилятор или ремень вентилятора, а иначе это может привести к поломке или выбросу деталей.



Подходящие инструменты

Использовать правильный инструмент, использование поврежденного, некачественного, дефектного временного или неподходящего инструмента приведет к серьезному личному повреждению.

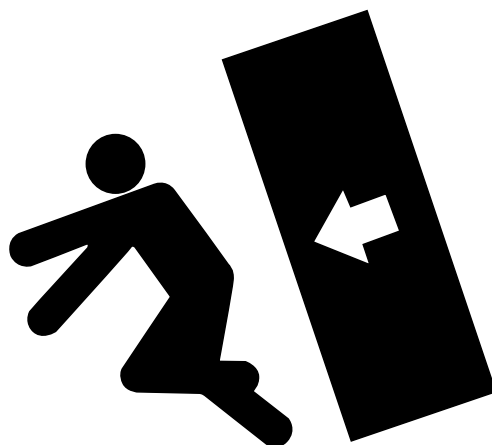


Персонал

Только классифицированный персонал может провести обслуживание и ремонт машины, неклас-
сифицированный персонал поступает в такую зону без разрушения. При необходимости можно
назначить одного наблюдателя.

Арматуры

- Перед разборкой или монтажом арматур сле-
дует назначить одного человека для
командования.
- Поместите всп. оборудование, снятое с ма-
шины, в устойчивое место, чтобы оно не
упало. И принять меры для предотвращения
доступа посторонних лиц в зону хранения.



Работа под машиной

- Если требуется техническое обслуживание под машиной или рабочим устройством, то следует поддержать рабочее устройство и машину с помощью колодок и опор, которые достаточно прочны.
- Если грунтозацеп оторвался от земли, машина опирается только рабочим устройством, при неожиданном случае если трогать рычаг управления или гидравлическую магистраль, то рабочее устройство или машина имеет опасность внезапного падения. Если отсутствуют клинья, которые опираются на машину, то работа под машиной запрещается.



Шум

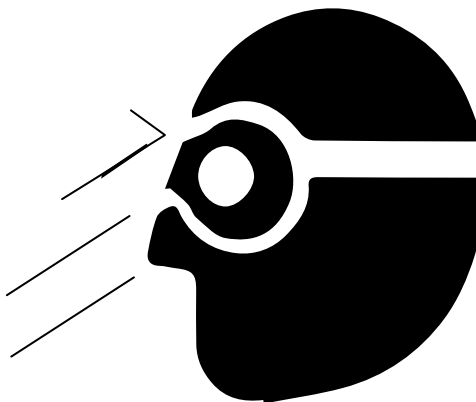
- Если машина слишком шумна, то это может вызвать временные или постоянные проблемы со слухом.
- При обслуживании двигателя в долгом шуме следует носить наушники.



При использовании молота

При использовании молота, может быть, штифт вылетает и металлические частицы разбрасываются, что приведет к серьезному вреду. Такая операция должна осуществиться по следующим шагам:

- При ударе жестких металлических деталей молотом, например, штифт, зуб ковша, лезвие или подшипник, существует опасность разброса обломков и получения травмы, при проведении операции, обязательно носить защитные очки и перчатки.



- При ударе в штифт или зубья ковша могут быть выброшены осколки, следует обеспечить отсутствие людей вокруг ао избежание травм.
- Если ударить палец изо всех сил, то выброшенный палец может приводить к личному повреждению вокруг зоны.

Сварочная операция

Выбрать подходящее оборудование, сварщик с квалификацией проводит сварочную работу

Разборка клемм аккумулятора

При ремонте электрической системы или выполнении электросварки снимите клемму отрицательного полюса (-) аккумуляторов, чтобы предотвратить поток тока.

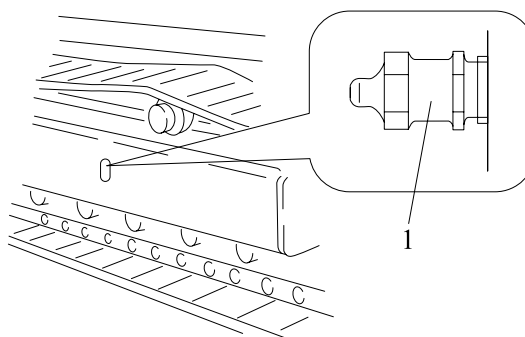
Проверка машины

- Во избежание травмы персонала, до запуска машины ежедневно или в каждую замену, провести обходный осмотр вокруг машины.
- При обходном осмотре вокруг машины, обязательно проверить описанное содержание в разделе «подготовка и проверка после посадки на машину» в данной инструкции.



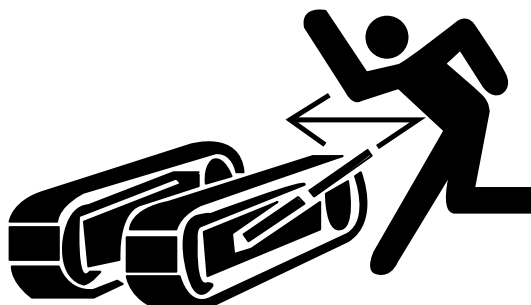
При регулировании напряжения гусеницы смазкой высокого давления следует обратить внимание на безопасность.

- Смазка заправляется в систему регулирования натяжения гусеницы при состоянии высокого давления; При регулировании если не соблюдать установленное обслуживание, то выпускная пробка ① смазки выбрасывается, что приводит к личному повреждению или износу.
- Чтобы вывинтить сливную пробку ① для ослабления натяжения гусеницы, ослабьте сливную пробку не более чем на один виток и медленно ослабьте сливную пробку и одновременно.
- Не приближайте лицо, руки, ноги или другие части тела к сливной пробке ①.



Запрет снятия буферной пружины

Буферная пружина в сборе предназначена для снижения ударной силы направляющего колеса, она включает в себя пружину высокого давления, если ошибочно демонтируется пружина, может быть, пружина вылетает, что приведет к серьезному вреду, даже смерти.



Правило безопасности по соответствующему гидравлическому маслу высокого давления

Внутри гидравлической системы все время существует давление, при проверке или замене гидравлического трубопровода или шланга, обязательно проверить давление внутри маслоканала на сброс; если в маслоканале еще существует давление, может быть, приведет к серьезному вреду или повреждению, поэтому, обязательно исполнить по следующим указаниям:

- До сброса давления в маслоканале, не провести проверку или замену.
- Если окружающий район гидравлического трубопровода или шланга является влажным, должно проверять, что гидравлический трубопровод или шланг разрывался или нет, и шланг расширился или нет.
- При проведении проверки гидравлического трубопровода, следует носить защитные очки и кожаные перчатки.
- Утекшее масло высокого давления из малого отверстия проникает в кожу, при прямом контакте с глазами, существует опасность слепоты; при попадании масла высокого давления на кожу или глаза, промыть чистой водой и обращаться к врачу.



Безопасная операция со шлангом высокого давления

- Утечка масла из шланга высокого давления приведет к пожару или неисправности, что вызывает серьезный вред или повреждение; при обнаружении ослабления болта, следует остановить работу и затягивать болт до указанного момента; при обнаружении любого повреждения шланга, сразу остановить операцию, свяжитесь с уполномоченным дилером ООО компании по производству механизмов элеватора XCMG.
- Если обнаружит нижеследующие вопросы, должно заменять шланг:
 - повреждение или утечка штуцера гидравлического шланга;
 - Нарушение от трения или разрыв покрытия гидравлического шланга, или открытие стальной проволоки усиленного слоя.
 - расширение некоторой части оболочки гидравлического шланга.
 - изгиб или разбивание подвижной части гидравлического шланга.
 - в оболочке гидравлического шланга существует примесь.

Отбросы

Чтобы избежать загрязнения, следует обратить внимание на способ обработки отходов:

- Размещать выпущенное масло с машины в сосуд, не прямо выпускать масло на землю, или вливать в канализацию, реку, море или озеро.
- При обработке вредных веществ, например, моторное масло, топливо, охлаждающая жидкость, растворитель, фильтроэлемент и аккумулятор, следует соблюдать соответствующие законодательства и правила.



Уход за кондиционером

При попадании хладагента кондиционера в глаза, существует опасность слепоты; при контакте хладагента с кожей, существует опасность обморожения.

Сжатый воздух

- При очистке сжатым воздухом, возможно, гранула хладагента, возможно, будет приводить личному повреждению или повреждению машины.
- При очистке фильтроэлемента или радиатора сжатым воздухом необходимо носить защитные очки, пылезащитный мундштук, перчатки и другие защитные предметы.

Периодическая замена критических предохранительных деталей

- В целях обеспечения долгосрочной безопасной операции с машиной, необходимо периодически заправить и провести уход; для дальнейшего повышения безопасности, часть (например, гидравлический шланг, ремень безопасности кресла и т.д.), связанная с безопасностью, обязательно периодически заменяется.
- При превышении указанного времени, материал частей будет измениться, повторное использование приведет к перерождению, затиранию и повреждению, также вызывает опасность серьезного вреда или повреждения из-за возникновения отказа; обычно, трудно определить остаточный срок службы таких частей по внешнему осмотру или ощупыванию, поэтому, следует их периодически заменять.
- Если обнаружит, что безопасные ключевые детали имеют любой дефект, хотя не достигается до установленного времени, тоже может проводить замену или ремонт.

1.6 Инструкция по монтажу принадлежностей и другие инструкции по безопасности

- При установке дополнительных деталей или принадлежностей, пожалуйста, свяжитесь с уполномоченным дистрибьютором XCMG заранее.
- компания «XCMG» по производству экскаватора не несет ответственность за повреждение, аварии или неисправность продукции в связи с использованием дополнительных оборудования и вспомогательных принадлежностей или деталей, которые не одобрены изготовителем XCMG.
- При установке и использовании принадлежности необходимо соблюдать требования в руководстве по эксплуатации соответствующей принадлежности и обычные описания о соответствующей принадлежности в настоящем руководстве.
- В зависимости от типа или комбинации рабочего устройства существует опасность столкновения рабочего устройства с кабиной или другими частями машины; перед использованием незнакомых рабочих устройств проверьте на наличие опасности взаимодействия и используйте с осторожностью.

Реконструкция без разрешения

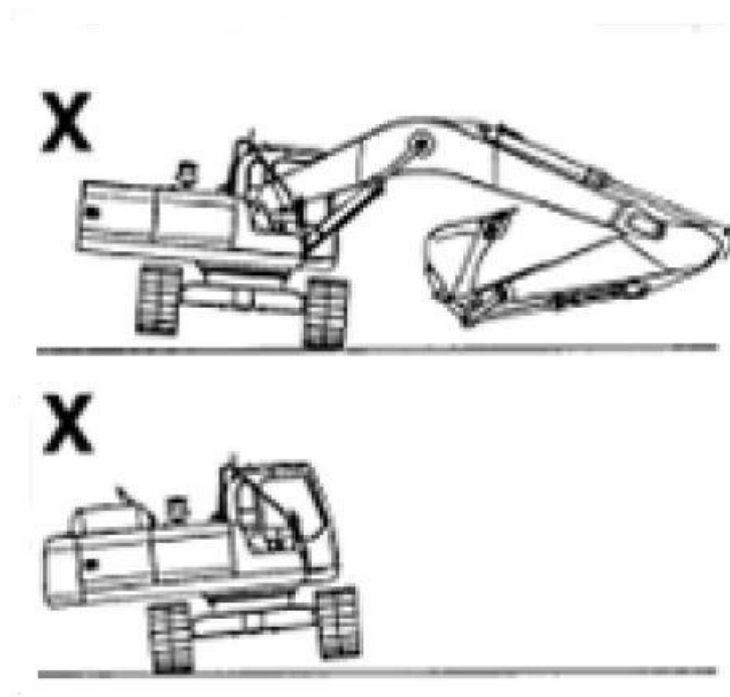
Любая модификация без одобрения XCMG может быть опасной, поэтому, пожалуйста, свяжитесь с уполномоченным дистрибьютором XCMG перед модификацией.

Вызывающее любое поражение, аварийность или неисправность продукции от реконструкции под состоянием без согласия компании экскаватора XCMG не несетя любая ответственность компанией экскаватора XCMG.

Разборка противовеса и переднего рабочего устройства

Предупреждение нашей компании: демонтаж противовеса или переднего рабочего устройства или другой части от машины воздействует на баланс машины, что приводит к случайному перемещению и серьезным травмам.

Лишь при одинаковом направлении верхней и нижней конструкции машины можно разобрать противовес и переднее рабочее устройство. В случае демонтажа нижнего противовеса и передней рабочего устройства, нельзя вращать верхнюю конструкцию машины.



1.7 Обработка забракованной целой машины

Обработка забракования целой машины должна соответствовать соответствующим местным законам, правилам и техническим стандартам.

Обработка «Осушение», т.е. удаление напорного масла, охлаждающей жидкости, моторного масла, хладагента и других жидкостей и смазки из машины. Данный процесс всегда проводится в закрытой системе для предотвращения загрязнения окружающей среды.

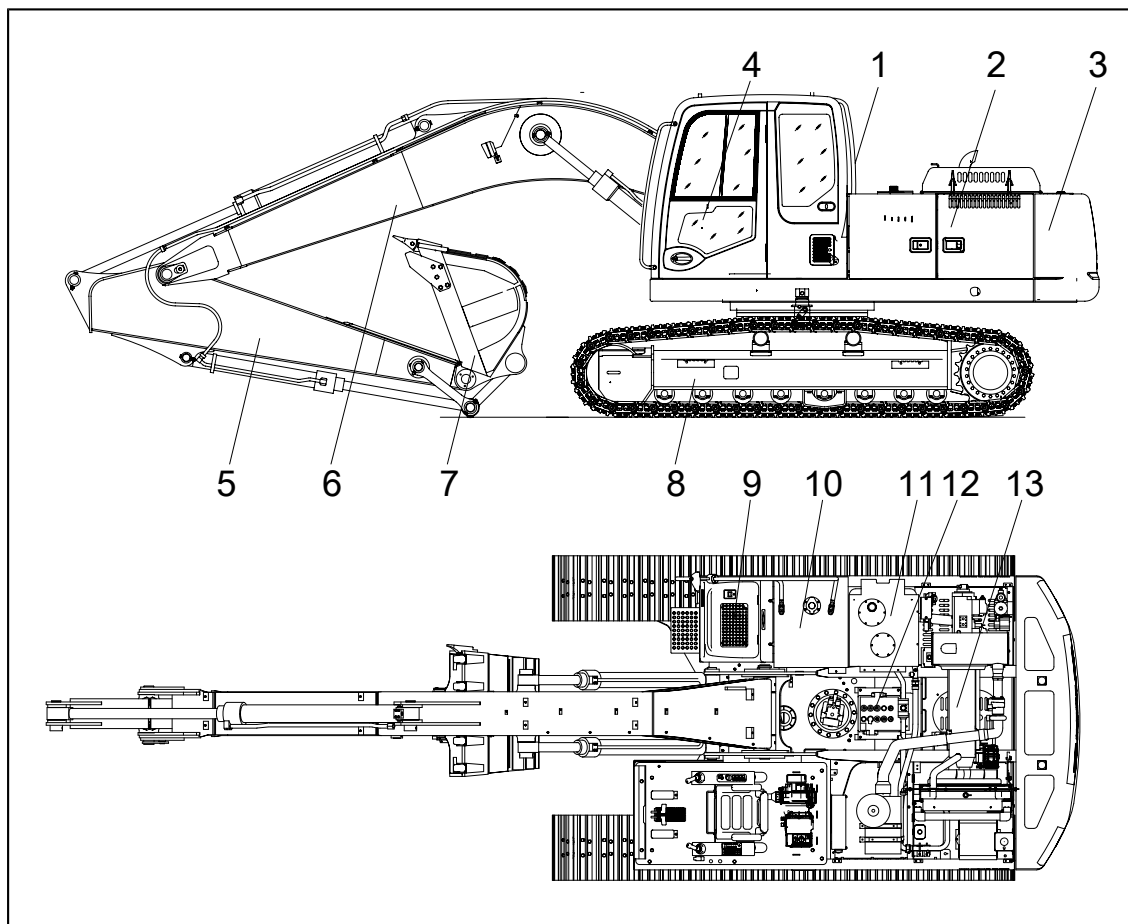
Обезвреживание: учитывая то, что в забракованных экскаваторах содержатся опасные отходы, такие как аккумуляторы, электронные изделия, и неразлагаемые пластиковые детали, если они сбрасываются произвольно без обезвреживания, это вызовет большое загрязнение окружающей среды. Таким образом, следует провести обезвреживание частей, применяемых для сырья, также токсичный элемент в восстановимых и воспроизведенных внешне продажных деталях и частях и катализатор. Например, аккумуляторы, которые могут прямо использоваться только после проведения обезвреживания; электрооборудование в автомобиле и др. части обрабатываются профессиональным персоналом по законам, связанным с безопасностью электронных изделий.

Все опасные отходы обязательно применяются после проведения обезвреживания в предприятии по утилизации отходов, находящемся в договорных отношениях. Если собранные жидкости и масла по квалификации обязательно подвергается особенному обезвреживанию, они прямо подаются в профессиональное предприятие по обработке отработанных масел, находящееся в договорных отношениях. Повторное использование таких веществ осуществляется в основном путем дистиллирования, эстерификации и сепарации и тому подобных шагов.

Отработанное тело забракованной целой машины подвергается предварительной резке, применяется в качестве железного лома и стального скрапа для повторного использования.

Глава 2 Название всех деталей

2.1 Общая схема



1-Подлокотник

2 - НАВЕС

3-Противовес

4- Кабина

5-Рукоять ковша

6-Стрела крана

7-Ковш

8 - шасси

9-Ящик для инструментов

10 - Топливный бак

11-Гидробак

12-Гидросистема

13-двигатель



- На схеме основных компонентов оборудования могут быть предусмотрены вспомогательные принадлежности и дополнительное оборудование ; по поводу выбора оборудования поставляемых по желанию заказчика следует проконсультироваться с уполномоченным дилером XCMG.
- Используйте только дополнительные детали или вспомогательные рабочие устройства, поставленные XCMG; дополнительные детали или вспомогательные рабочие устройства, не лицензированные XCMG, могут не использоваться с данной машиной, и могут нанести вам опасность; XCMG не будет нести ответственность за любые травмы, несчастные случаи или поломки продукции, вызванные модификацией.
- Для получения информации о функциях, местах использования и обслуживании опционной конфигурации, пожалуйста, обратитесь к руководству по эксплуатации вспомогательных устройств. Данное руководство также будет считаться дополнением к данному руководству машины, и оно так же важно, как и данное руководство, пожалуйста, храните его как следует.

Требования к безопасности и применению вспомогательного рабочего устройства см. соответствующие требования к эксплуатации и обслуживанию в данном руководстве.

2.2 Кабина водителя и переключатель

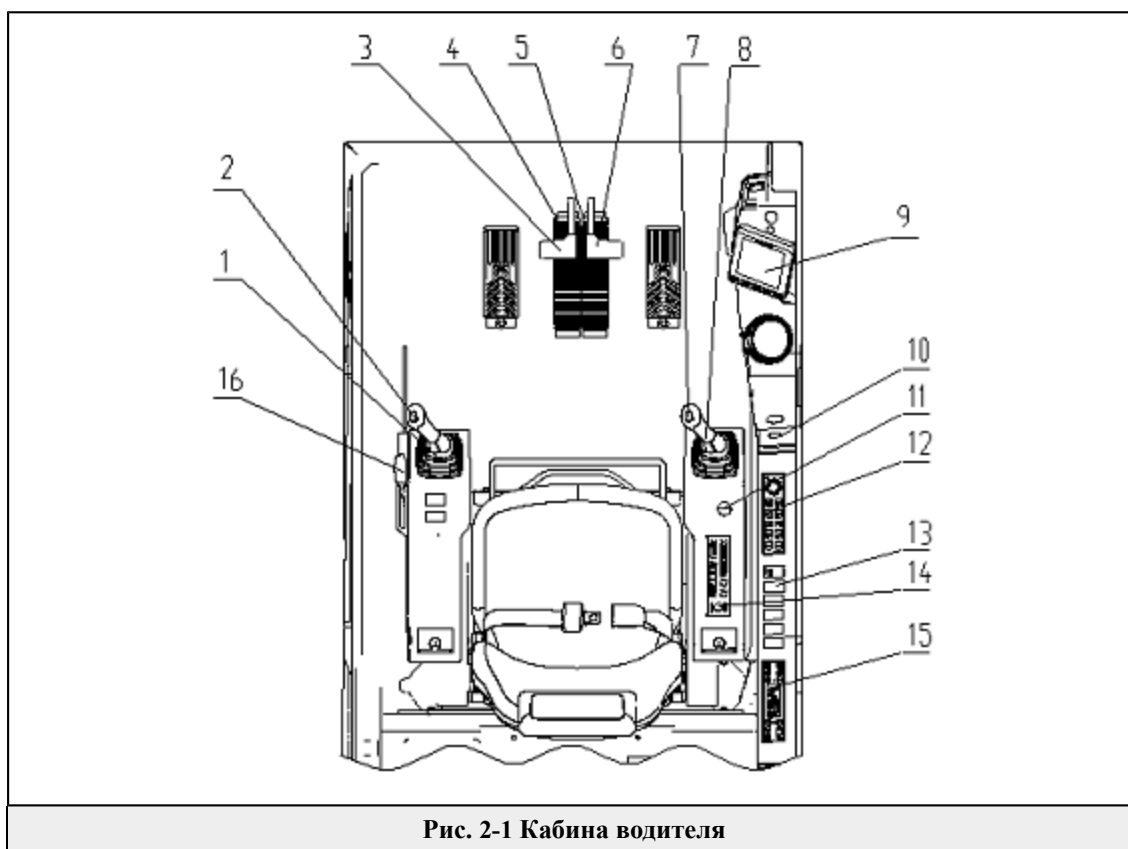


Рис. 2-1 Кабина водителя

Таблица 2-1 Схема переключателя водительского кабинета

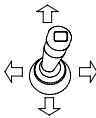
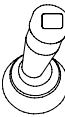
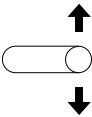
№ п/п	Наименование	Символическое обозначение	Функция
1	Левый рычаг управления		Управляет расширением и сокращением рукояти ковша, также поворотом верхней части машины
2	Выключатель рупора (верхняя часть левого рычага управления)		Гудит гудок
3	Рычаг управления левой езды		Управляет движением вперед и назад левой гусеницы

Таблица 2-1 Схема переключателя водительского кабинета(continued)

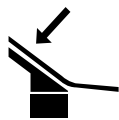
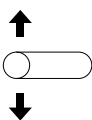
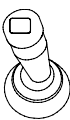
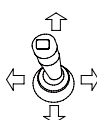
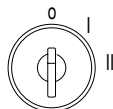
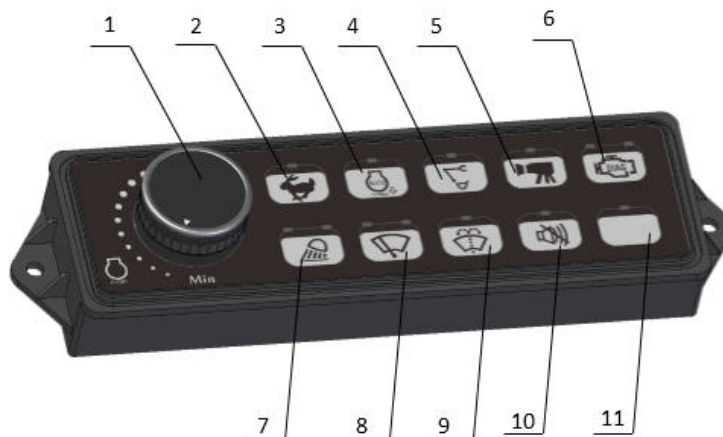
№ п/п	Наименование	Символическое обозначение	Функция
4	Подножка левой езды		Управляет движением вперед и назад левой гусеницы
5	Подножка правой езды		Управляет движением вперед и назад правой гусеницы
6	Рычаг управления правой езды		Управляет движением вперед и назад правой гусеницы
7	Выключатель увеличения мощности (верхняя часть правого рычага управления)		Нажимается для получения максимального усилия копания за короткое время
8	Правый рычаг управления		Управление подъемом и спуском плавучего рычага и копанием, снятием нагрузки черпака
9	Контроллер		Эксплуатация, проявление и предупредительная сигнализация (См. последний раздел)
10	Прикуриватель		Зажигать сигарету, запасный источник тока 24V
11	Ключевой выключатель двигателя		Управляет запуском, эксплуатацией и остановом двигателя

Таблица 2-1 Схема переключателя водительского кабинета(continued)

№ п/п	Наименование	Символическое обозначение	Функция
12	Панель переключателя		Для панели интегрального выключателя (подробно см. ознакомление ниже)
13	Резервный выключатель		В соответствии с функцией добавки
14	Радиоприемник		Для слушания радио
15	Контроллер кондиционера		Управление кондиционером
16	Предохранительный стопорный рычаг		Управляет направляющим маслоканалом

Описание функций панели выключателя



№	Символ	Функция	Описание операции	Соответствующий индикатор
1		Поворотная кнопка дроссели-клапана	В общей сложности десять передач от низких до высших для управления частотой вращения двигателя	Когда ручка вращается в соответствующую передачу, индикатор на верхней части направлена на индикатор целевой передачи, данный индикатор и индикатор передачи на передней стороне загораются
2		При низкой скорости	Низкая скорость по умолчанию действительна после включения питания, высокая скорость действительна при однократном нажатии, а низкая скорость действительна при повторном нажатии; можно проводить управление циклом	Когда высокая скорость эффективна, загорается соответствующий верхний индикатор
3		Автоматический холостой ход	Подключение автоматического холостого хода к питанию по умолчанию действительно, нажатие автоматического холостого хода может отменить, снова нажатие автоматического холостого хода действительно; можно провести	Когда автоматический холостой ход действителен, загорается верхний индикатор.

№	Символ	Функция	Описание операции	Соответствующий индикатор
			циркуляционное управление	
4		Замена технологического оборудования	Значение по умолчанию недействительно после включения; управление запуском замены технологического оборудования после длительного нажатия более 2S действительно, управление запуском замены технологического оборудования недействительно после повторного длительного нажатия, можно проводить управление циклом; после входа на страницу выбора технологического оборудования короткое нажатие цикла может выбрать режим различного механического оборудования; если отсутствует операция в течение 15S, то можно автоматически поступать в недействительное управление запуска технологического оборудования.	Когда замена технологического оборудования действительна, индикатор на верхней части загорается

№	Символ	Функция	Описание операции	Соответствующий индикатор
5		Включение видеокамеры	При подключении к питанию по умолчанию запуск видеокамеры недействительна, нажмите видеокамеры, запуск видеокамеры действителен, повторно нажмите кнопку, выключение видеокамеры действительно; проводится управление циркуляцией; длительное нажатие может выключить ей.	Когда включение видеокамеры действительно, загорается верхний индикатор.
6		Диагностика двигателя	При нажатии диагностического выключателя двигателя, на приборе выскочит соответствующая страница неисправности двигателя.	Два индикатора над значком, красный и желтый, являются индикаторами неисправности двигателя.
7		Рабочая фара	При нажатии кнопки лампа рамы, лампа освещения в кабине загораются, после повторного нажатия лампа рамы, лампа освещения в кабине, лампа на стреле загораются, и, наконец, нажав кнопку, все лампы погаснут, можно проводить управление циклом (при длительном нажатии	1-ый индикатор загорается, когда лампа рамы и лампа освещения в кабине загораются (на левой стороне); когда все лампы загораются полностью, это означает, что 1-ый и 2-ой индикаторы загораются полностью (на правой стороне), когда лампы погаснут полностью, это

№	Символ	Функция	Описание операции	Соответствующий индикатор
			лампы погаснут полностью)	означает, что все лампы погаснут
8		Выключатель стеклоочистителя	При нажатии это малая скорость, при повторном нажатии это большая скорость, и наконец, при нажатии это выключение (при длительном нажатии можно выключить)	При низкой скорости загорается 1-ый индикатор (слева); при высокой скорости загорается 2-ой индикатор (справа)
9		Выключатель промывателя	Работа омывателя действительна после нажатия выхода на 3S. В течение эффективного периода (меньше или равно 3S) кнопка не будет играть роль. Если выключатель стеклоочистителя недействителен при действительном омывателе, будет действовать выходная короткая низкая скорость стеклоочистителя после задержки времени на 0.5 секунды	Когда Лампа промывного светит

№	Символ	Функция	Описание операции	Соответствующий индикатор
10		обеспечение предупреждения	При нажатии кнопки звукоглушение движения действительно, при повторном нажатии можно выключить (при длительном нажатии можно выключить)	Когда Лампа промывного светит
11		Резерв		

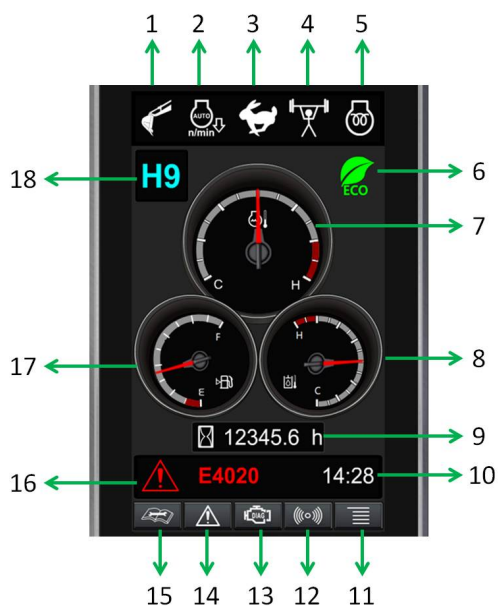


Рис. 2-2 Операция и интерфейс индикации

1. Значок режима принадлежности технологического оборудования (может отображать режим стандартного ковша и режим 5 принадлежностей технологического оборудования)
2. Значок автоматического холостого хода (когда он загорается, автоматический холостой ход действителен)
3. При низкой скорости
4. Надпись чертежа мгновенного увеличения силы
5. Инструкции по предварительному нагреву:
6. Значок режима энергосбережения (этот значок отображается, когда №18 находится в режиме S7, S8, S9)
7. Температура воды в двигателе

8. Температура гидравлического масла
 9. Итог рабочих часов
 10. Настройка системного времени
 11. Значок главного меню (при нажатии соответствующей кнопки в нижней части прибор переходит на страницу главного меню)
 12. Значок кнопки звукоглушения зуммера (когда значок тревоги зуммером мигает, а, нажимите соответствующую кнопку в нижней части, значок загорается постоянно, и зуммер перестает звонить)
 13. Значок запроса неисправности двигателя (при нажатии кнопку в нижней части можно перейти на страницу запроса неисправности двигателя)
 14. Значок запроса общей неисправности (при нажатии кнопки в нижней части можно перейти на страницу запроса неисправности, на данной странице можно просмотреть всю информацию о неисправности системы)
 15. Значок информации о техническом обслуживании (при нажатии кнопки в нижней части можно перейти на страницу запроса информации о техническом обслуживании)
 16. Код неисправности
 17. Указатель топлива
 18. Надпись чертежа модели мощности
- Значок информации о состоянии



Во время обычной работы на информационном дисплее отображается все информации о экскаваторе . с помощью этого Оператор может узнать рабочее состояние экскаватора Перед началом работы оператор должен понять значение следующих значков, чтобы правильно оценивать отображаемые значки состояния!

A. Значок состояния режима



Энергосберегающий режим



Режим высокой мощности



Режим легкой мощности

Значок передачи двигателя



Отображаемые числа "1-10" соответствуют диапазону положений 1-10 дроссельной заслонки

Значок передачи двигателя

Это означает, что доступна функция автоматического холостого хода двигателя.

Значок скорости движения

Режим движения на низкой скорости



Режим движения на высокой скорости

Значок мгновенного увеличения мощности

Доступна функция мгновенного увеличения мощности

Значок предварительного нагрева

Двигатель находится в состоянии предварительного прогрева

Надпись чертежа выбора арматуры рабочей установки

Режим работы экскаватора



Режим дробления



Режим гидравлических клещей



Режим плоскогубцов



Другие близлежащие режимы

Значок Энергосберегающего режима



Энергосберегающий режим: когда в зоне на дисплей комплексного отображения режимов и значков передач отображаются S7, S8, S9, то отображается



Значок предупредительной сигнализации

Если на интерфейсе индикации появляется значок тревоги, то оператор должен немедленно прекратить операцию, и устранить неисправность в соответствии информацией, указанной значком тревоги вплоть до того, как значок тревоги исчезнет.



Значок тревоги и код тревоги будут отображаться в нижней части главного интерфейса

Если на главном интерфейсе отражается подсказка неисправности, при нажатии кнопки запроса общих неисправностей система быстро будет поступать в интерфейс запроса неисправностей. Интерфейс запроса неисправностей может запросить текущий код неисправности и время ее возникновения. В нижней части таблицы в интерфейсе запроса неисправностей имеется анализ соответствующей неисправности. С помощью запроса неисправностей одной кнопкой и анализа неисправностей можно быстро запросить содержание текущей неисправности.



Кнопочная надпись

Значки кнопок, отображаемые в панели значков кнопок в главном интерфейсе, соответствуют 5 функциональным кнопкам F1-F5. Различные интерфейсы будут отображать разные значки кнопок

в панели значков кнопок и работать с помощью соответствующих функциональных кнопок. Ниже описывается определение значков кнопки главного интерфейса.

F1: значок кнопки опроса информации о техническом обслуживании



Войдите в главное меню системной функции с помощью кнопки F1 (см. системные функции, методы и шаги операции)

F2: значок кнопки запроса общей неисправности



Вы можете быстро войти на страницу запроса содержимого неисправности с помощью кнопки F2

F3: значок кнопки запроса неисправности двигателя



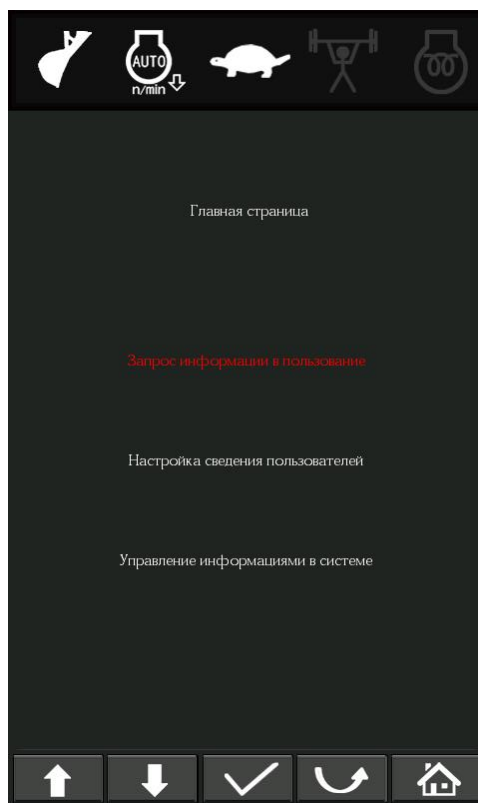
Вы можете запросить текущую неисправность двигателя с помощью кнопки F3

F4: значок кнопки звукоглушения зуммера



Когда у прибора возникает тревога зуммера, данный значок мигает, и звукоглушение можно проводить с помощью кнопки F4 при тревоге зуммером прибора

Системные функции, методы и шаги операции (отображаемые данные являются только примерами, а не фактическими значениями)



Основное меню

Нажмите кнопку F5 (функциональная кнопка системы) в главном интерфейсе и показывается главное меню системных функций:

F1: перемещение по списку вверх

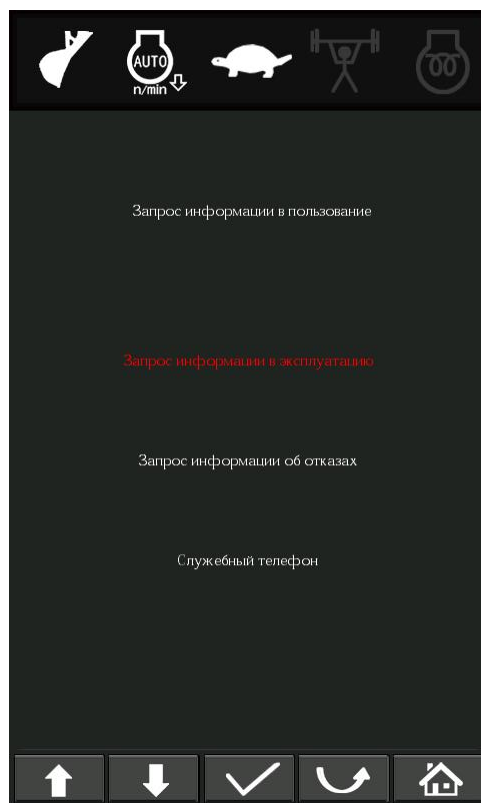
F2: перемещение по списку вниз

F3: подтвердить для входа на следующую страницу

F4: Вернуться на предыдущую страницу

F5: для возврата в главный интерфейс

В главном меню вы можете выбрать функции «Запрос информации об использовании», «Настройка информации пользователя», «Управление информацией системы» соответственно.



Запрос практической информации Интерфейс

В интерфейсе запроса информации об использовании вы можете выбрать вход в интерфейс "Запрос информации об использовании", "Запрос информации о неисправностях", "Запрос информации о техническом обслуживании" и "Запрос информации о сервисах" соответственно.



Запрос информации о работе

Оператор может запросить информацию о состоянии работы системы на этом интерфейсе.

F4: для возврата в предыдущий интерфейс

F5: для возврата в главный интерфейс



Запрос информации о неисправности

Оператор может запросить информацию о состоянии работы системы на этом интерфейсе.

F1: для перемещения опции вверх

F2: перемещение по списку вниз

F3: подтвердить для входа на следующую страницу

F4: Вернуться на предыдущую страницу

F5: для возврата в главный интерфейс



В двигателях неисправность Запрос интерфейса при

Оператор может запросить описание неисправности соответствующего кода неисправности системы на этом интерфейсе.

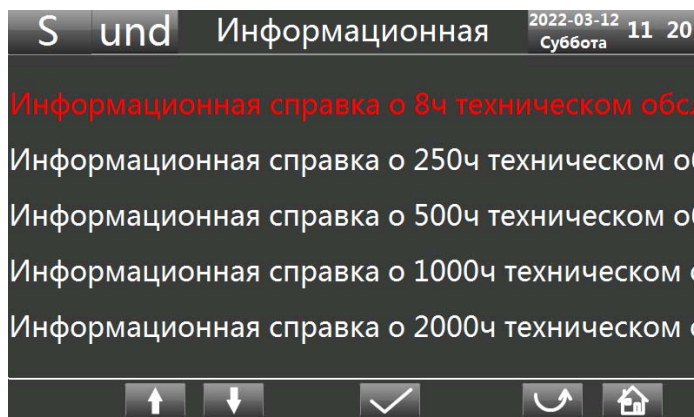
F1: для переключения запроса неисправности, не касающейся двигателя

F2: перемещение по списку вверх

F3: перемещение по списку вниз

F4: для возврата в предыдущий интерфейс

F5: для возврата в главный интерфейс



Запрос информации о техническом обслуживании

Оператор должен запросить информацию о техническом обслуживании, соответствующую разным рабочим временам в зависимости от времени работы системы

F1: для перемещения опции вверх

F2: перемещение по списку вниз

F3: для подтверждения поступления опции в следующий интерфейс

F4: Вернуться на предыдущую страницу

F5: для возврата в главный интерфейс

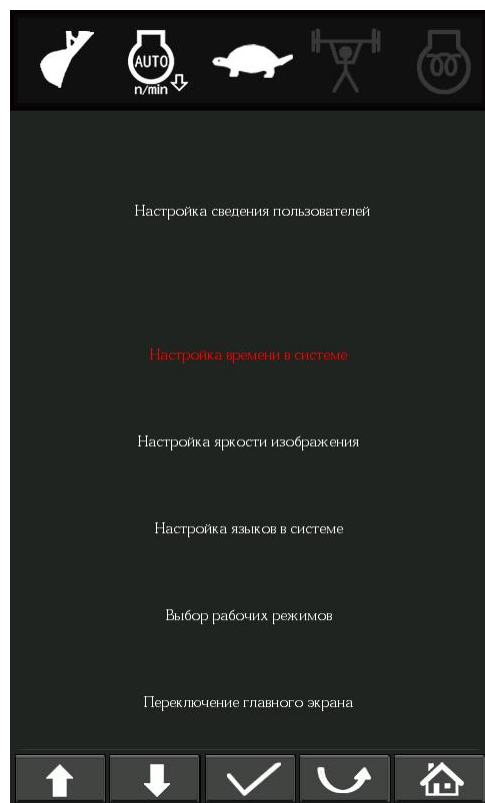


Запрос информации об обслуживании

Оператор может запросить сервисный телефон
и веб-сайт в данном интерфейсе

F4: для возврата в предыдущий интерфейс

F5: для возврата в главный интерфейс



Интерфейс настройки информации о пользователе

Настройки информации о пользователе

Выберите "Настройка информации о пользователе" в главном меню, чтобы войти в интерфейс настройки информации о пользователе, как показано ниже:

F1: для перемещения опции вверх

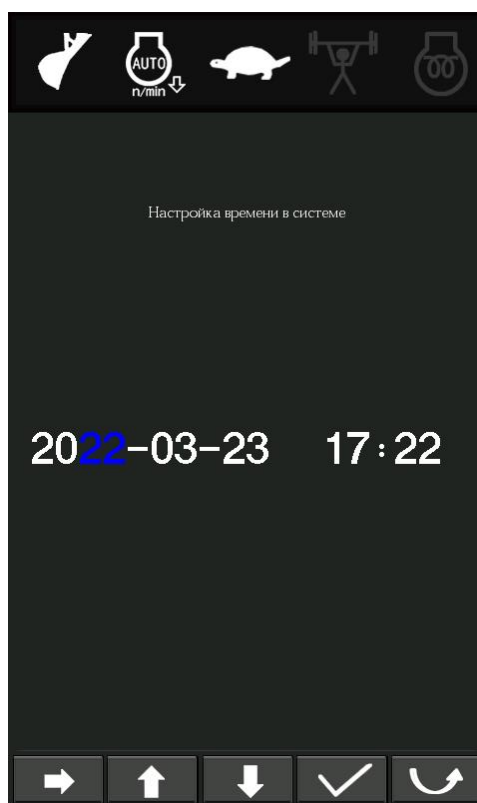
F2: перемещение по списку вниз

F3: подтвердить для входа на следующую страницу

F4: Вернуться на предыдущую страницу

F5: для возврата в главный интерфейс

В интерфейсе настройки информации о пользователе вы можете выбрать "Настройка времени системы", "Настройка яркости дисплея", "Настройка языка системы", "Настройка поэтапного часа", "Выбор режима работы", "Переключение главного интерфейса" соответственно



Настройка системного времени

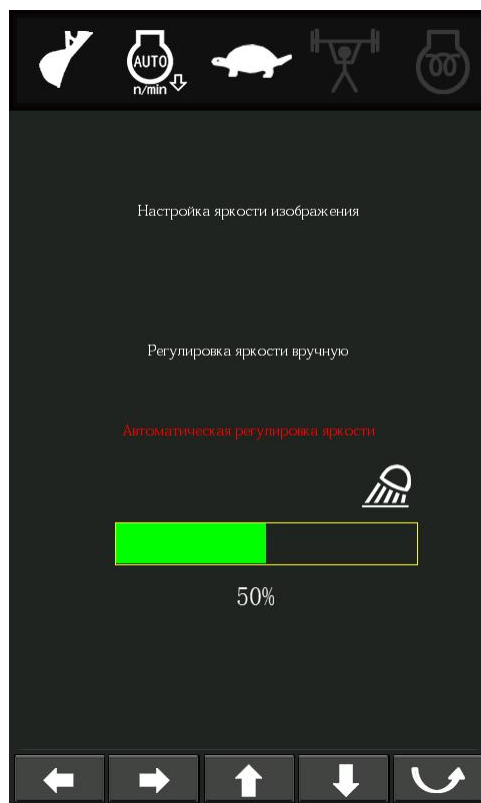
F1: для перемещения опции влево

F2: увеличить значение выбранной позиции

F3: уменьшить значение выбранной позиции

F4: для хранения времени настройки

F5: для возврата в предыдущий интерфейс



Настройка яркости

Вы можете настроить два режима ручной регулировки яркости и автоматической регулировки яркости. При автоматической регулировки яркости, если система обнаруживает, что выключатель рабочей лампы на панели выключателя работает, прибор автоматически настроить параметры ночной яркости

F1: для перемещения опции вверх

F2: перемещение по списку вниз

F3: для увеличения яркости

F4: для уменьшения яркости

F5: для возврата в предыдущий интерфейс



(Интерфейс настройки языков)

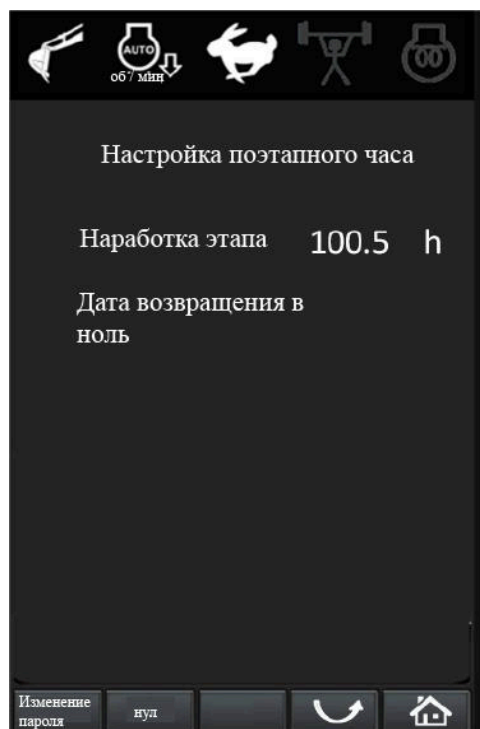
F1: для перемещения опции вверх

F2: перемещение по списку вниз

F3: для подтверждения выбранного языка

F4: для возврата в предыдущий интерфейс

F5: для возврата в главный интерфейс



Настройка временного периода

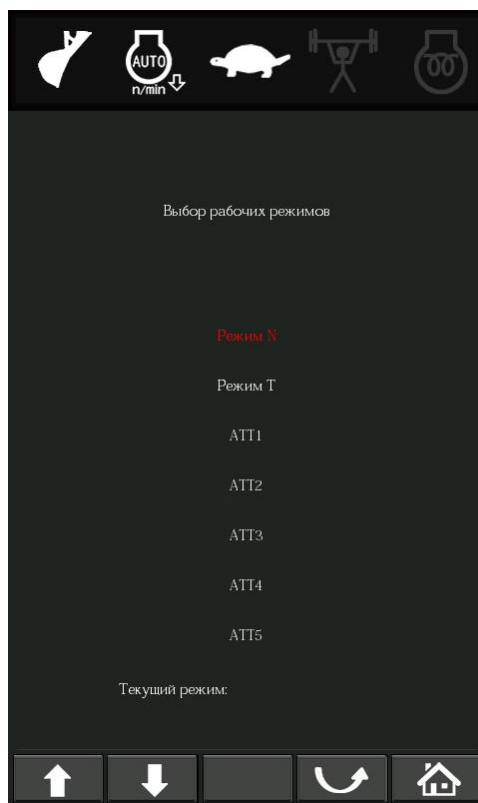
Оператор может просматривать рабочее время этапа и дату удаления нул в этом интерфейсе. Пароль удаления нуля может быть изменен и рабочее время этапа может быть удалено в нуль. После удаления рабочее время этапа будет отсчитываться от нуля. Первоначальный пароль удаления нуля - 12345678.

F1: для изменения пароля настройки этапного часа

F2: для удаления рабочего часа этапа

F4: для возврата в предыдущий интерфейс

F5: для возврата в главный интерфейс



Интерфейс настройки рабочего режима

Оператор может проверить настроенный рабочий режим на этом интерфейсе. Режим N - это нормальный рабочий режим, а режим Т - это режим плато. Режимы АТТ1 - АТТ5 соответствуют 5 различным выборам технологического оборудования.

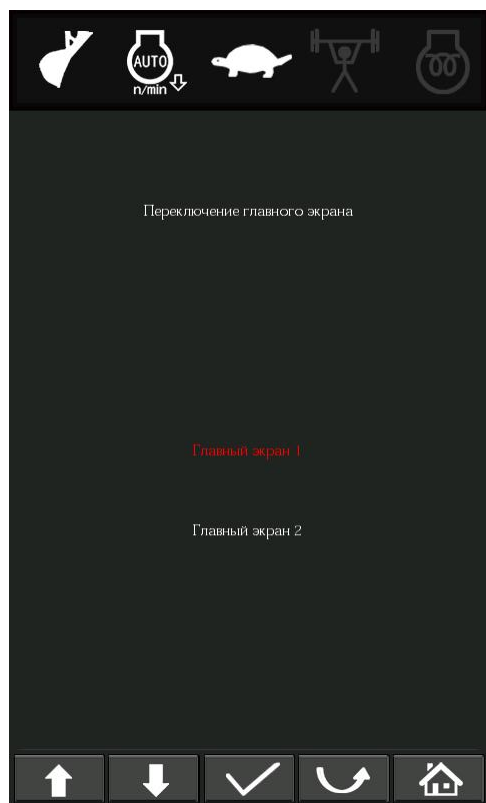
F1: для перемещения опции вверх

F2: перемещение по списку вниз

F3: для подтверждения выбранного режима

F4: для возврата в предыдущий интерфейс

F5: для возврата в главный интерфейс



Оператор может выбрать два разных стиля главного интерфейса на этом интерфейсе

F1: для перемещения опции вверх

F2: перемещение по списку вниз

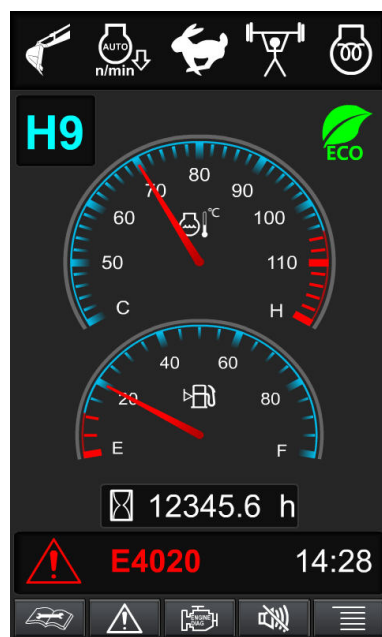
F3: для подтверждения опции

F4: для возврата в предыдущий интерфейс

F5: для возврата в главный интерфейс

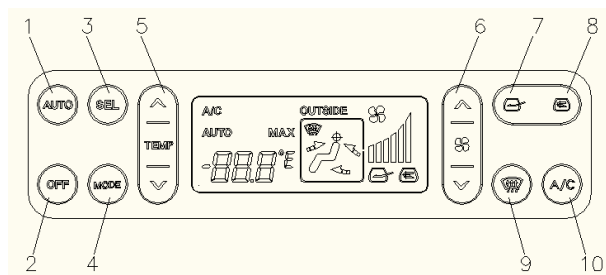


Главный интерфейс



Главный интерфейс

Контроллер кондиционера



Контроллер кондиционера

1. Кнопка включения кондиционера

После нажатия данной кнопки звучит рабочий звук и лампа экрана дисплея загорается, и запускается система автоматической регулировки.

2. Кнопка выключения кондиционера

Кнопка выключения кондиционера: после нажатия данной кнопки раздастся один рабочий звук, система выключится, а дисплей погаснет.

3. Кнопка индикации температуры окружающей среды

после нажатия данной кнопки на дисплее отображается температура на открытом воздухе (отображается в течение 5 секунд).

4. Кнопка режима

Когда кнопка нажата, происходит рабочий звук, и режим выдачи воздуха для кондиционирования воздуха заключается в цикле: подача воздуха спереди → подача воздуха спереди и сзади → подача воздуха для ног спереди и сзади → подача воздуха для ног → подача воздуха для оттаивания ног, после выключения системы нажатие данной кнопки может восстановить в режим (автоматическая функция отменена) до выключения режима, при повторной операции режим изменен.

5. Кнопка регулировки температуры

Кнопка регулировки температуры: при нажатии данной кнопки раздастся один рабочий звук, и загоратся индикатор LED. При выборе кнопки ВНИЗ заданная температура будет уменьшаться на 0.5°C при каждом ее нажатии и снижается до 17°C; при выборе кнопки ВВЕРХ заданная температура будет увеличиваться на 0.5°C при каждом ее нажатии и снижается до 32°C.

6. Кнопка регулировки количества воздуха

Кнопка регулировки объема воздуха: при нажатии данной кнопки раздастся рабочий звук. При выборе кнопки ВНИЗ нажатие кнопки один раз может уменьшить 1 положение; при выборе кнопки ВВЕРХ нажатие кнопки один раз может увеличить 1 положение. Диапазон настройки количества воздуха находится в диапазоне 1-6 положений.

7. Забор воздуха для внешней циркуляции:

При нажатии данной кнопки, происходит рабочий звук, и загораются данный монитор и индикатор, свежий воздух поступает в кабину для освежения мутного воздуха.

8. Впуск воздуха для внутренней циркуляции:

При нажатии данной кнопки, происходит рабочий звук, и загораются данный монитор и индикатор, воздух в кабине начинает воздухообмен.

9. Кнопка оттаивания:

при нажатии данной кнопки раздастся один рабочий звук, режим выпуска воздуха зафиксирован на оттаивании, а выпуск воздуха зафиксирован на внешней циркуляции.

10. Кнопка охлаждения:

при нажатии данной кнопки раздастся один рабочий звук. Когда кондиционер включен, компрессор будет управляться в соответствии с условиями датчика воздуховода; когда кондиционер выключен, компрессор перестанет работать.

Радиоприемник

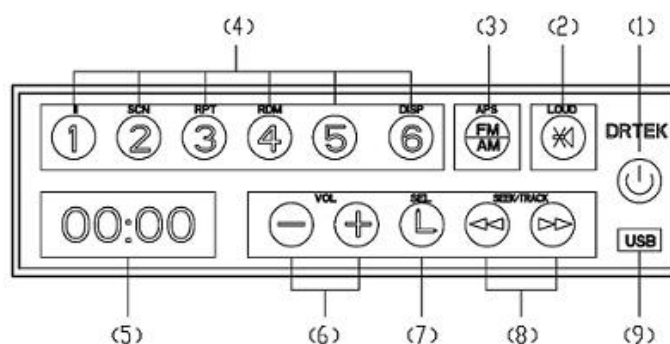


Рис. 2-3 Схема управления радиоприемником

№	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Кнопка переключения источника тока/модели	2	Кнопка беззвучного режима/ равной громкости
3	Кнопка волнового диапазона/ автоматического хранения радиостанции	4	Кнопка радиостанции предварительной установки
5	Экран	6	VOL +/- Кнопка регулирования громкости
7	SEL Кнопка установки звукового эффекта/ часов	8	Клавиша для поиска радиостанций и выбора песни MP3
9	Интерфейс USB		

- Клавиша переключения питания/режима

- переключатель электропитания: коротко нажимайте данную клавишу для включения, в включенном состоянии нажимайте данную клавишу в течение длительного времени для выключения.
- Переключение модели, коротко нажимает данную кнопку под состоянием включения, переключить радиоприемник MP3 (6 функция дополнительного выбора IN).

Примечание: короткое нажатие: менее 2с , длинное нажатие : более 2с.

- Кнопка беззвучного режима/ равной громкости
 - Коротко нажимать: включение/выключение беззвучного режима.
 - Долго нажимать: включение/выключение равной громкости
- Кнопка волнового диапазона/автоматического хранения радиостанции
 - Коротко нажимать: переключить волновой диапазон между FM1/FM2/AM1/AM2.
 - При длинном нажатии, автоматически начинает поиск радиостанций из диапазона низких частот в текущем диапазоне частот, найденные радиостанции по очереди хранятся на предварительно установленных радиостанциях.
- Кнопка радиостанции предварительной установки
 - Во время резонирования, коротко нажимает и выбирает соответствующую предварительную радиостанцию на слушание. Долго нажимает и хранит частоту приема в соответствующей радиостанции предварительной установки.
 - При передаче плеера MP3,
 - <1/PAUSE> приостановка/передача.
 - <2/SCN> сканирование/нормальная передача.
 - <3/RPT> воспроизведение/нормальная передача.
 - <4/RDM> случайно/нормальная передача.
 - <6/DISP> показ номеров песен передачи/время.
- Дисплей
 - Показать приемный волновой диапазон, частоту и номер предварительной установки.
- VOL +/- Кнопка регулирования громкости
 - Нажимать кнопку VOL+/-, повышать или снизить громкость
- SEL часов/Кнопка установки звукового эффекта
 - Если коротко нажать, то показать часы, в течение 5 секунд коротко нажать данную клавишу, то получить доступ к установке эффективности громкости.
 - Во время показания часов, долго нажимает данную кнопку, и входит в регулирование часов.
 - Если клавиша не нажата в течение 5 секунд, возвращается к отображению информации о воспроизведении.

- Поиск радиостанции  клавиша выбора песни плеера MP3
 - Во время приема на слух радиостанции, используйте на поиск вперед и назад.
 - При передаче плеера MP3 она предназначена для выбор песни вперед или назад, и для быстрого выбора песни.
- USBИнтерфейс
 - Используется на соединение USB.

Сидение оператора

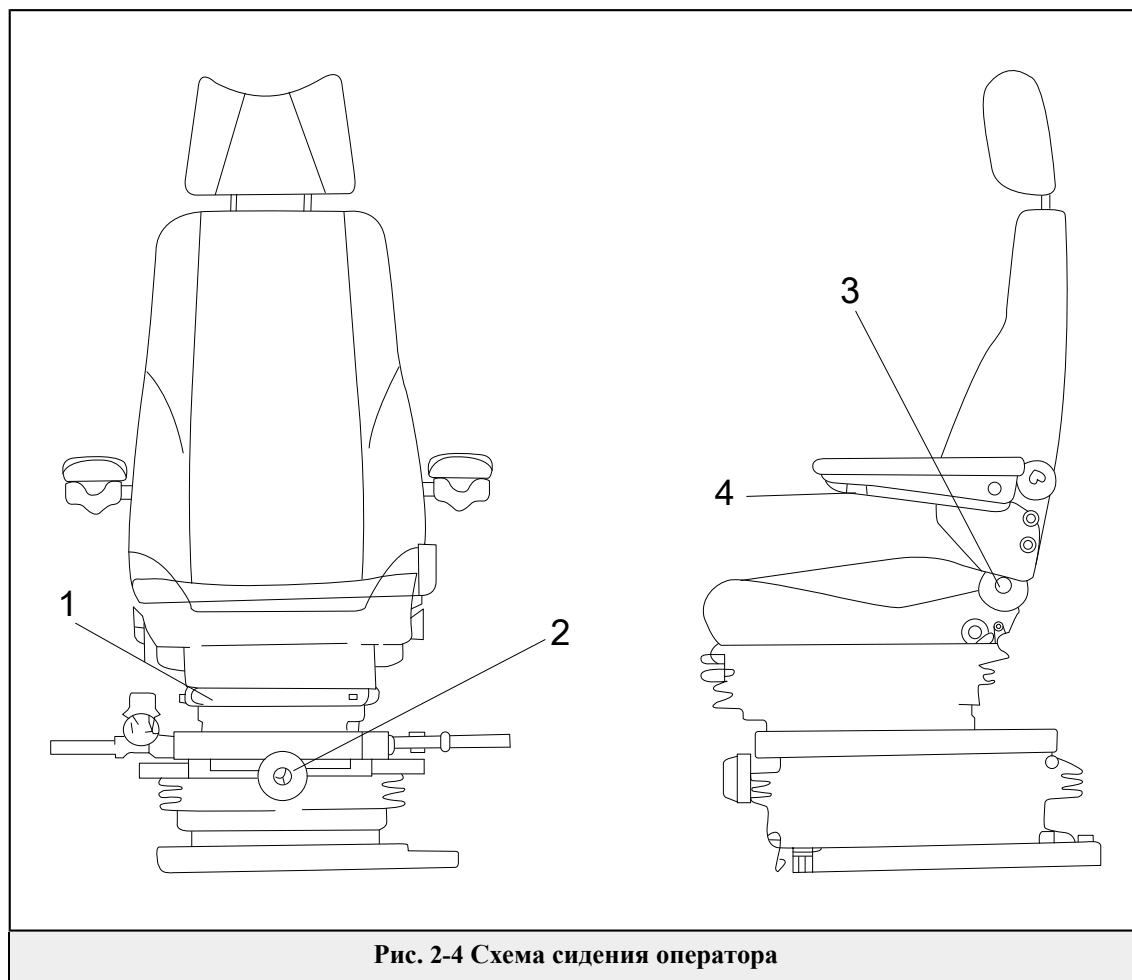


Рис. 2-4 Схема сидения оператора

№	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Регулирующий рычаг вперед и назад	2	Регулирующая рукоятка веса
3	Регулирующая рукоятка угла спинки	4	Ручка для регулирования угла подлокотника



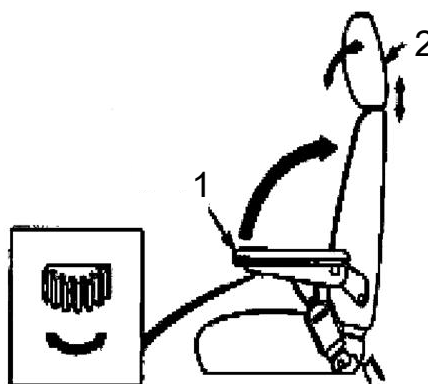
- Должно поставить предохранительный захватывающий рычаг в арретирующем месте, и может запускать двигатель или отходить от сидения оператора, чтобы избежать серьезный несчастный случай от неожиданного контакта управляющего рычага.
- Убедитесь в том, что сиденье оператора отрегулировано в удобное и правильное положение, после этого можно включить машину.
- Во время работы, запрещается регулировать сиденье оператора
- Убедитесь в том, что в пределах перемещения сиденья оператора нет предметов.
- Сиденье оператора предназначено только для одного человека.
- Монтаж и ремонт сиденья оператора только выполняются порученным и квалифицированным персоналом.

Регулирование угла перила

регулирование угла левого и правого поручня осуществляется путем вращения кнопки регулирования угла поручня в передней части поручня ; для регулирования угла, легко поднять поручень, потом вращать поворотную кнопку до подходящего положения.

Регулирование угла наклона подголовника

Держать две стороны заголовника и может проводить переднее и заднее регулирование заголовника.



1-Подлокотник

2-Подголовник

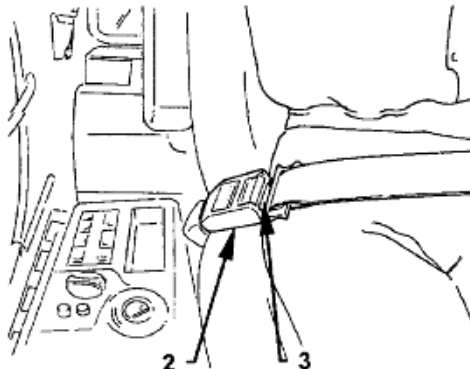
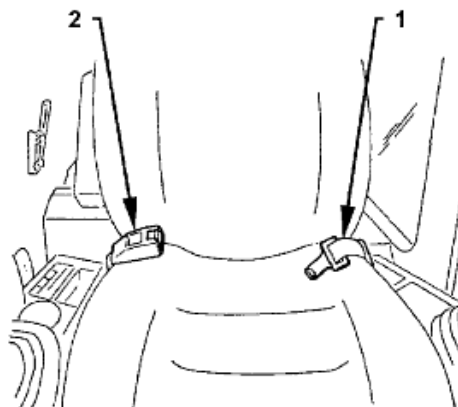
Предохранительный ремень сидения



- Предохранительный ремень сидения является обеспечением безопасности оператора, должно прочно завязать в любое время.
- Перед началом работы убедитесь в том, что сиденье оператора находится в требуемом удобном положении, затем пристегните ремень безопасности.
- Нельзя завязывать предохранительный ремень в животе, нельзя управлять экскаватором при стоянии в кабине водителя.
- Проверьте состояние ремня безопасности и его крепления перед пристегиванием ремня безопасности.
- Поврежденные, скрученные и чрезмерно растянутые в результате аварии ремни безопасности должны быть немедленно заменены.
- Запрещается реконструировать предохранительный ремень и его монтажные детали по собственному желанию.
- Данный предохранительный ремень только используется для одного взрослого.
- Обеспечить правильный монтаж предохранительного ремня.
- Независимо от состояния ремня безопасности его следует заменять через каждые три года.

Метод использования предохранительного ремня сидения

- Перед управлением машиной убедитесь в правильном пристегивании ремней безопасности.
- Периодично проверять состояние износа предохранительного ремня (1) и застежки ②, если износ серьезный или имеет возможность разрыв, вам должно заменять предохранительный ремень.
- Перед использованием, обеспечить не кручения предохранительного ремня (1).
- Вставьте металлический конец ремня безопасности (1) в замок-лягушку (2), слегка потягивайте ремень безопасности (1) для обеспечения закрепления замка-лягушки.
- Нажимать кнопку (3) в ②, может отвинчивать предохранительный ремень.



Меры предосторожности при очистке ремней безопасности

- Для очистки следует использовать мягкую мыльную воду.
- После подтягивания и высушивания предохранительного ремня, и потом используется при сокращении.
- Обеспечить правильный монтаж предохранительного ремня.

Выключатель в кабине водителя

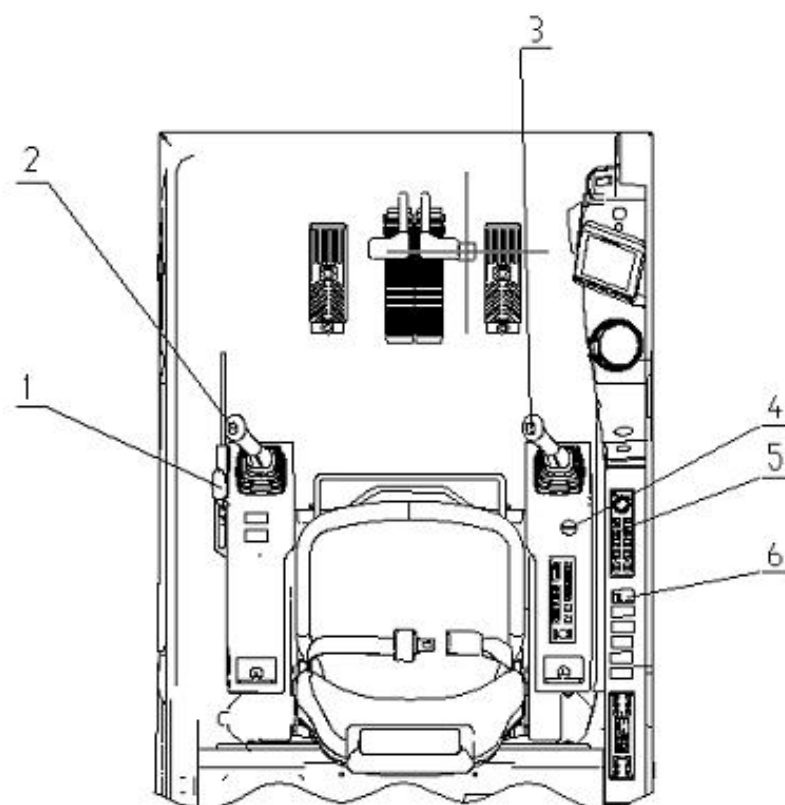


Рис. 2-5 Схема расположения выключателей в кабине водителя

№	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Управление гидравлическими ведущими маслями	2	Выключатель громкоговорителя
3	Выключатель усиления	4	Ключевой выключатель
5	Панель переключателя	6	Выключатель лампы

- **Управление гидравлическими ведущими маслями**

Используется для открывания или закрывания предохранительного электромагнитного клапана пилотной гидравлической системы, тем самым для включения и выключения пилотной гидравлической системы

- **Ключ зажигания двигателя**

Для включения или выключения двигателя.

- **Место OFF**

Может вставить или вытащить ключ, все выключатели электрической системы выключают, и остановить двигатель.

- **Место ON**

При работе двигателя необходимо сохранить выключатель с ключом двигателя в положении «ON».

- **Место START**

Это положение пуска двигателя. При пуске двигателя сохраните ключ в данном положении; после пуска двигателя немедленно отпустите ключ, и он автоматически вернется в положение «ON».



Поворотная кнопка частоты вращения двигателя

Поворотная кнопка частоты вращения двигателя

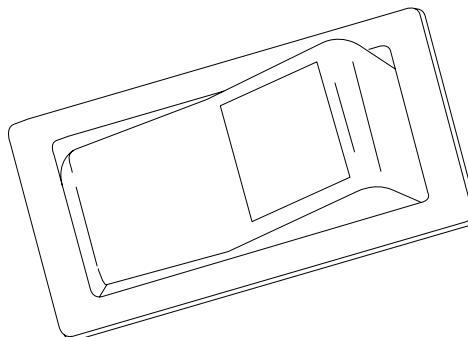
Она расположена на панели выключателя для управления частотой вращения двигателя и выходной мощностью, в общей сложности десять положений.

- Положение низкого холостого хода (MIN): вращать максимальное положение против часовой стрелки, то есть 1-ое положение.
- Положение высокого холостого хода (MAX): вращать максимальное положение по часовой стрелке, то есть положение 10-ого положения.

Примечание: При вращении ручки частоты вращения двигателя индикатор загорается до того, как индикатор соответствующего положения активирует следующие передачи.

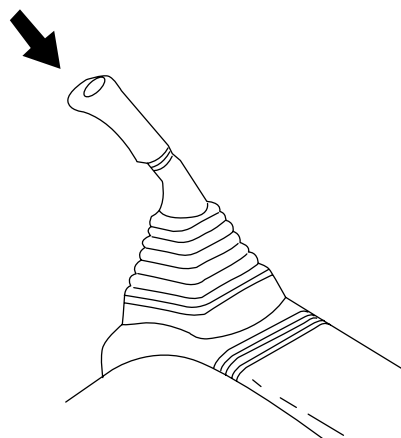
Выключатель лампы

Нажмите данный выключатель, освещение на противовесе загорается, эта функция не является обязательной



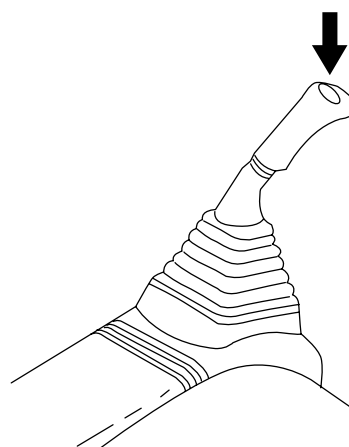
Выключатель гудка

При нажатии кнопочного переключателя в верхней части левого рычага управления, гудит гудок.



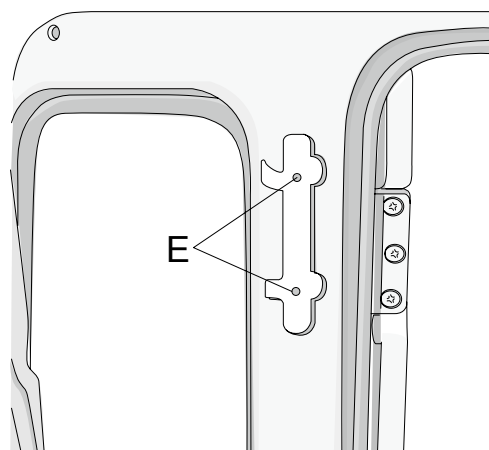
Нагнетательный выключатель

Кнопочный переключатель в верхней части правого рычага управления предназначен для запуска функции контактного увеличения мощности. Выключатель нажат (щелчок), давление, выходная мощность гидравлической системы и сила копания может быть увеличена. Но максимальная продолжительность действия не должно превышать 8 секунд во избежание повреждения гидравлической системы.



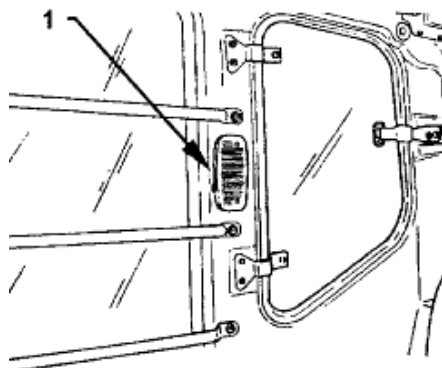
Огнетушители.

- Огнетушитель подвесится в лево-задней стороне кабины водителя, закрепится 2 трубчатыми зажимами и одним поддоном, только используется во время пожара.
- Периодично проверять огнетушитель, и заменять один раз в год в принципе.
- Во время нахождения в раном стране и районе, должно заменять огнетушитель удостоверенным местным правительством.
- Обеспечить полное наполнение огнетушителя.



Потолочная лампа кабины водителя

- Потолочный светильник кабины водителя находится на вершине кабины, за потолочным люком.
- С помощью рабочего выключателя (1) можно включить или выключить потолочный светильник кабины водителя.

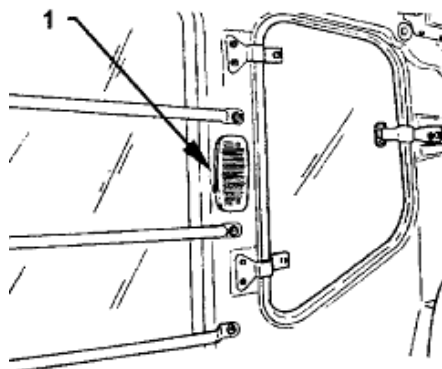


прикуриватель

Прикуриватель находится в панели в интерьере в левой задней стороне водительского кабинета.

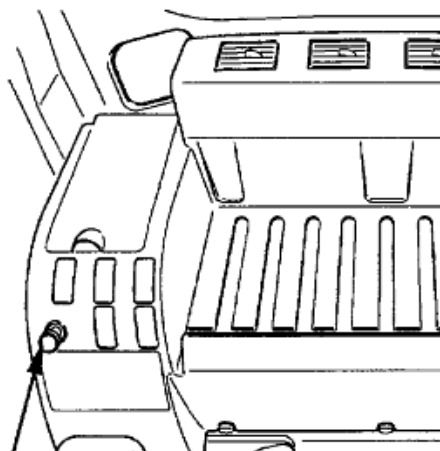
Способ использования прикуривателя

- Сдвинуть клавишный выключатель двигателя в положение «ON».
- Опускать рукоятку прикуривателя, и потом отвинчивать руку.
- После нескольких секунд, прикуриватель может автоматически стереться, и вытащить прикуриватель и может использовать.
- После использования толкните прикуриватель обратно в исходное положение, при этом не прилагайте больших усилий.



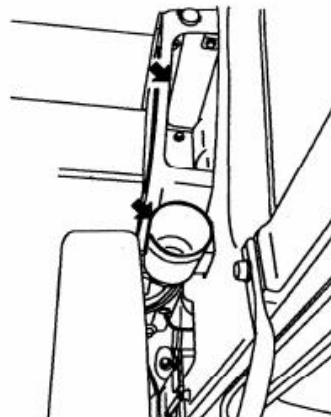
Меры предосторожности при использовании прикуривателя

- Прикуриватель может использоваться в качестве источника тока постоянного тока внешнего соединения 24V.
- Запрещается использовать любое оборудование кроме 24V
- Двигатель находится в состоянии глушения, нельзя долго использовать оборудование внешнего соединения, чтобы избежать окончательного расхода электричества аккумулятора.



пепельница

- Пепельница расположена на передней стороне правого подлокотника кабины водителя.
- Район для временного хранения окурка и пепла должен периодически очиститься.



Спасательный молоток и аварийный выход

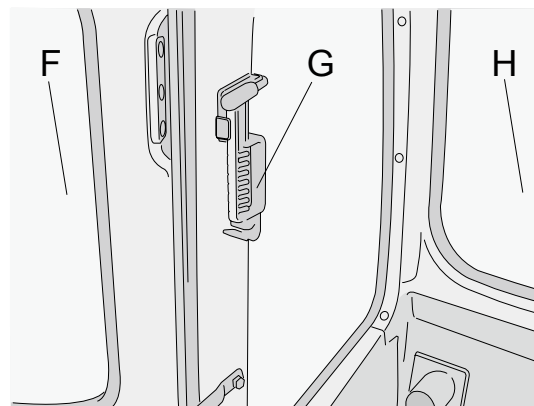
Спасательный молоток (G) подвешен на правой задней стороне кабины, может использоваться только в случае аварийной ситуации; если спасательный молоток потерян, должно немедленно заменить новым.

В кабине водителя имеются два аварийных выхода, дверь и заднее окно. Независимо от того, является ли заднее окно неподвижным или скользящим, должно использовать спасательный молоток, подвешенный на правой задней стороне кабины, для разбития стекла.

F - Дверь

G - Спасательный молоток

H - заднее стекло



Пакет для документов

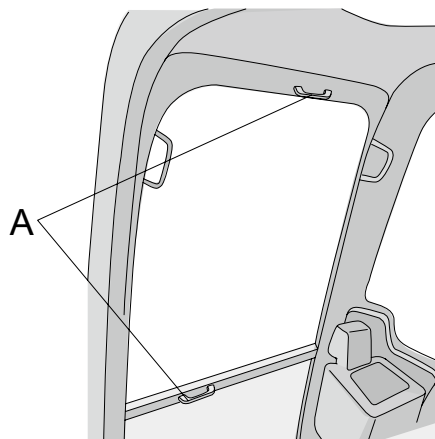
Пакет для документов расположен на задней стороне сиденья оператора в кабине водителя, в этом пакете должно быть руководство по эксплуатации и обслуживанию для чтения в любое время.



Окно кабины водителя

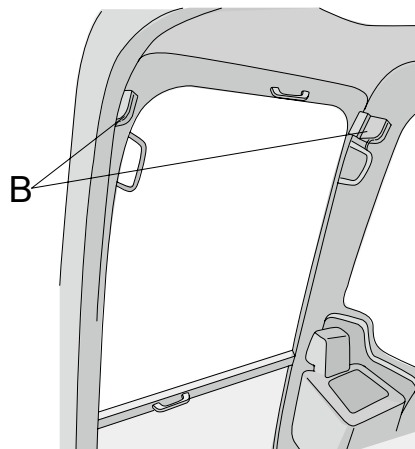
Открыть переднее окно

- Поставить рабочее устройство в поверхность земли, и потом выключить двигатель.
- Держать 2 рукоятки (А), сильно вытащить к внешности и подтягивать вверх, и может оттягивать переднее окно.
- После оттяжки окна, немедленно поставить его в стопорном месте.



Закрытие окна

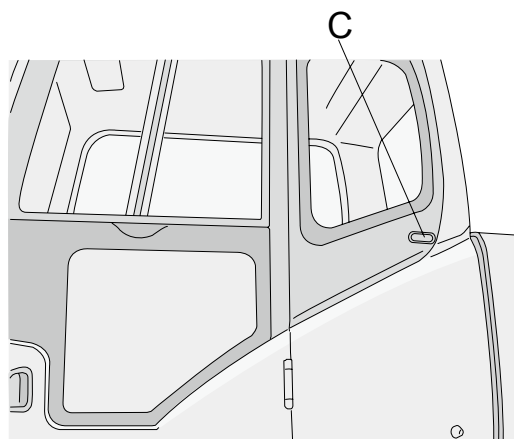
- Поставить рабочее устройство в поверхность земли, и потом выключить двигатель.
- Держать 2 рукоятки (А), и сильно вытащить на внешность, и медленно тащить вниз окно.
- Прочно монтировать окно, и закрепить его замком (В).



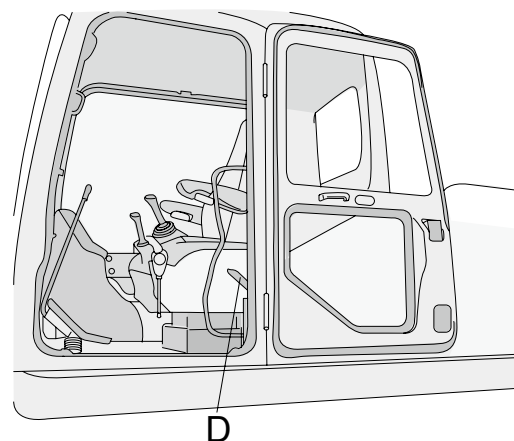
Стопорная система двери кабины водителя

Используется на хранение двери кабины водителя в открытом состоянии.

- Оператор толкает дверь кабины кнаружи .
- Хватать в руках верхнюю часть, тянуть вверх.
- Нажмите ручку (D) кабины для освобождения двери кабины.



Стопорная система двери кабины водителя

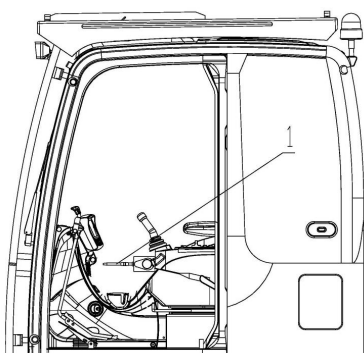


Предохранительный арретирующий рычаг

Предохранительный стопорный рычаг является одним предохранительной установкой, которая защищает от ошибочного управления.

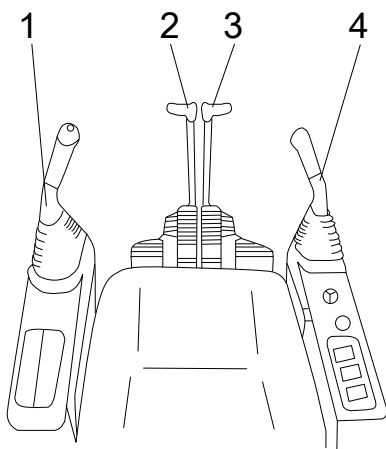


Если рычаг блокировки безопасности (1) не полностью переключен в положение блокировки, маслоканал с серводействием не будет отключен.



- Перед отходом от кабины водителя, сначала ставить предохранительный стопорный рычаг (1) в стопорном месте.
- Перед пуском двигателя, убедитесь в переключении рычага предохранительной блокировки (1) в положение блокировки.

Управляющий рычаг



№	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Левый рычаг управления	2	Рычаг управления левой езды
3	Рычаг управления правой езды	4	Правый рычаг управления

Рычаг управления движением (с педалью)

Используется для управления перемещением экскаватора вперед, назад и поворотом.



- **Переднее, заднее, левое и правое направления, указанные в данном руководстве, совпадают с ориентацией, воспринимаемой оператором в кабине, когда ведущие колеса находятся на задней стороне кабины; когда ведущее колесо находится на передней стороне машины, машина будет двигаться в противоположном направлении.**
- **Машина не может долго и непрерывно ездить. Машина не может ходить непрерывно более двух часов по ровной, нормальной или мягкой земле. При необходимости остановите машину более 20 минут, затем продолжите движение; при движении по неровным или твердым грунтам, должно обеспечить движение машины с низкой скоростью не более одного часа непрерывно. Для выполнения данной операции должно остановить машину более 20 минут, затем продолжите движение вперед.**

- (a) Вперед: когда приводное колесо находится в задней стороне машины, одновременно толкает левой и правой управляющий рычаг вперед или одновременно наступать передний конец левой и правой подножки.
- (b) Задом: когда приводное колесо находится в задней стороне машины, одновременно оттягивает левой и правой управляющий рычаг назад или одновременно наступать задний конец левой и правой подножки.
- N(Нейтральный): остановка машины.

Передвижение при толкании или оттягивании ходового управляющего рычага или наступлении подножки регулирует скорость езды машины. При потягивании (толкании) рычага управления или нажатии педали до конца машина будет двигаться с максимальной скоростью. В холодную погоду движение будет медленнее, чем в теплую погоду, из-за воздействия вязкости гидравлического масла.

Левое вращение: когда приводное колесо находится в задней стороне машины, толкать управляющий рычаг правой езды вперед (или наступать переднюю часть правой подножки), может осуществлять левое вращение машины и ездить вперед, тащить управляющий рычаг левой езды назад (или наступать заднюю часть левой подножки), может осуществлять левое вращение машины и ездить назад, толкает управляющий рычаг правой езды вперед (или наступать переднюю часть правой подножки), одновременно тащить управляющий рычаг левой езды назад (или наступать заднюю часть левой подножки), может осуществлять быстрое левое вращение машины в прежнем месте.

Поворот направо: когда ведущее колесо находится на задней стороне машины, толкайте левый рычаг управления движением вперед (или нажмите переднюю часть левой педали), чтобы машина повернула направо и двинулась вперед; потягивайте правый рычаг управления движением назад (или нажмите заднюю часть правой педали), чтобы машина повернула направо и двинулась назад; толкайте левый рычаг управления движением вперед (или нажмите переднюю часть левой педали) и

одновременно потягивайте правый рычаг управления движением назад (или нажмите заднюю часть правой педали), чтобы машина быстро повернула направо на месте.

Примечание: если рычаг управления движением переключается от среднего положения в положение движения вперед или назад, звучит сигнал тревоги, и машина начинает двигаться.



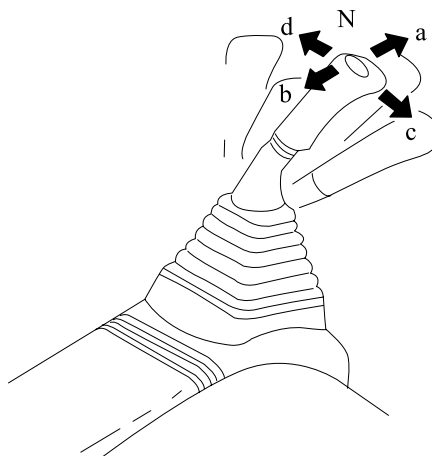
- **За исключением движения машины, не ставьте ногу на педаль. Если вы поставите ногу на педаль и наступите на нее по ошибке, машина внезапно переместится и вызовет серьезную аварию.**
- **Когда ведущее колесо находится на передней части машины, управляйте рычагом управления движением, машина движется в противоположном направлении. (При управлении движением назад машина двигается вперед; при управлении движением вперед машина двигается назад ; направления влево и вправо также противоположены).**
- **При использовании рычага управления движением или педали, следует проверить положение приводного колеса в переднем или заднем конце машины.**

Управляющий рычаг

Левой управляющий рычаг используется на управление рычагом ковша и поворотом верхней части машины.

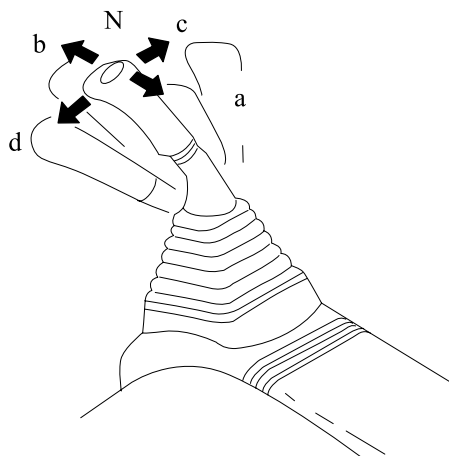
Управление рукоятью /поворотом

- (a) разгрузка рукояти (выдвижение рукояти)
- (b) Копание с помощью ковшевой рукояти (втягивание ковшевой рукояти)
- (c) Правой поворот
- (d)левой поворот
- N(нейтральный): верхняя часть машины и рычаг ковша храняются в прежнем месте и не двигают.



Управление подвижной стрелой/ урвление ковшом

- (a) Подъем подвижной стрелы
- (b) Опускание подвижной стрелы
- (c) Разгрузка ковша
- (d) Копание ковша
- N(нейтральный): подвижная стрела и ковш храняются в прежнем месте, и не двигают.

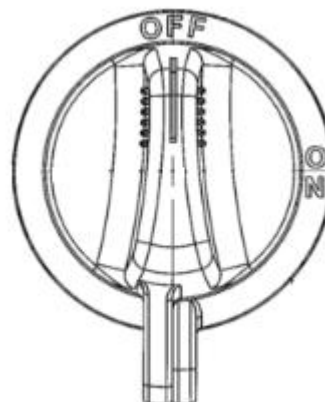


контроллер

- Контроллер находится в задней вертикальной плите в кабине водителя.
- Не проливайте воду и другие жидкости на контроллер.
- При обнаружении каких-либо неисправностей в контроллере, пожалуйста, свяжитесь с уполномоченным дистрибьютором ХСММ с просьбой о ремонте.

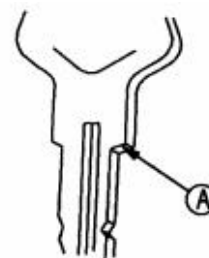
Выключатель аккумулятора

- Выключатель аккумулятора подключает или питание от аккумулятора до электрической системы, данный выключатель находится в инструментальном ящике оборудования.
- место OFF, ток отрезается.
место ON, ток проходит.
- Перед запуском двигателя, подтвердите, что данный выключатель поставится в месте “ON” .



Крышка с замком

Используйте ключ для открытия и закрытия замка на крышке.



Процесс запираания

- Поверните крышку замка по часовой стрелке.
 - ☐ Вставить ключ в пазе ключа и вращать ключ по часовой стрелке в месте “OPEN” , и потом откроит крышку.
- “2” открытие
“3” застопорение

Встроенная электрическая коробка

Блок предохранителей расположен на электрическом блоке управления, который оборудован предохранителем и реле на ток ниже 30 А. Задняя сторона крышки встроенной электрической коробки расположения плавких предохранителей и реле



При замене плавкого предохранителя и реле необходимо выключить двигатель.

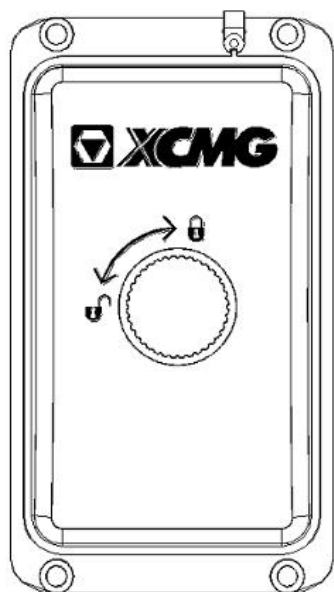


Рис. 2-6 Встроенная электрическая коробка

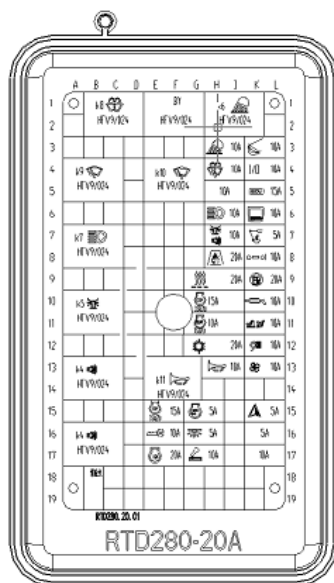


Рис. 2-7 Задняя сторона крышки встроенной электрической коробки

Таблица 2-2 Таблица соответствия функции коробки плавких предохранителей встроенной электрической коробки

Значок предохранителя	функция	Номинальный ток	Значок предохранителя	функция	Номинальный ток
	Лампа на стреле	10А		Главный контроллер	15А
	вращение/ Потолочная лампа кабины водителя	10А		Электронный контроллер	10А
	Выключатель лампы	10А		Контроллер двигателя (Cummins)	15А
	Стеклоочиститель/ промыватель	10А		Контроллер двигателя (Isuzu)	15А
	клаксон	10А		Топливный насос (Isuzu)	10А
	Вращающийся извещатель / извещатель движения	10А		Главный контроллер	5А
	Переключатель ключей	10А		Контроллер вязкостной муфты	10А
	кондиционер	20А		диагностика двигателя питания	5А
	Лапма в кабине	5А		Панель переключателя	10А
	Топливоподающая помпа	20А		Централизованная смазка	10А

Таблица 2-2 Таблица соответствия функции коробки плавких предохранителей встроенной электрической коробки(continued)

Значок предохранителя	функция	Номинальный ток	Значок предохранителя	функция	Номинальный ток
	прикуриватель	10А		Быстрая замена механического оборудования	10А
	Радиоприемник	10А		Быстрая замена заблокирована	5А
	Вентилятор сиденья / обогреватель сиденья	10А			

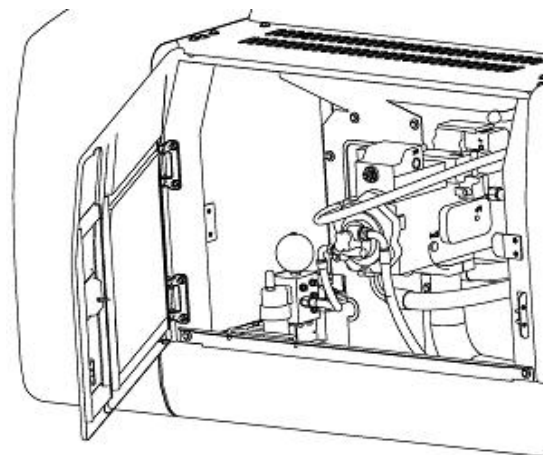
Аккумулятор

Аккумулятор расположен в насосной на правой стороне машины.

Аккумулятор заполняется азотом высокого давления, ошибочное управление может вызывать взрыв, вызывать серьезное поражение или смерть

Во время управления аккумулятором, должно соблюдать нижеследующие пункты:

- Давление в контрольном трубопроводе не может полностью устраниться, когда демонтирует гидравлическую установку, нельзя стоять в направлении брызгания масла, должно медленно отвинчивать болт.
- Нельзя демонтировать аккумулятор.
- Аккумулятор запрещается приблизить к явному пламени или открыться в огне.
- Нельзя пробивать в аккумуляторе или проводит сварку.
- Убедитесь в том, что аккумулятор не подвергается столкновению, катанию или удару.
- Во время обработки аккумулятора, должно выпускать газ, и связаться с порученным



торговым агентом компаний по производству экскаватора XCMG.

Процедура сброса давления из аккумулятора

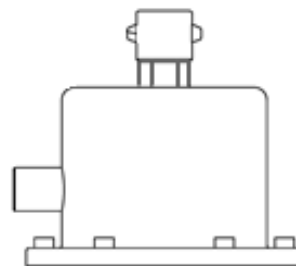
- Поместите переднее рабочее устройство на землю.
- ☐ Выключить двигатель.
- Поверните ключ зажигания в положение « ON».
- Поверните рычаг предохранительной блокировки в открытое положение, затем управляйте всеми рычагами управления и другими вспомогательными устройствами для управления педалями для выполнения управления вперед, назад, налево и направо, чтобы сбросить давление из гидравлического трубопровода.
- ☐ Тянуть безопасный рычаг в запертое положение.
- Переключите выключатель с ключом двигателя в положение «OFF».

Порядок освобождения давления аккумулятора

- Поместите переднее рабочее устройство на землю.
- ☐ Выключить двигатель.
- Поверните ключ зажигания в положение « ON».
- Поверните рычаг предохранительной блокировки в открытое положение, затем управляйте всеми рычагами управления и другими вспомогательными устройствами для управления педалями для выполнения управления вперед, назад, налево и направо, чтобы сбросить давление из гидравлического трубопровода.
- ☐ Тянуть безопасный рычаг в запертое положение.
- Переключите выключатель с ключом двигателя в положение «OFF».

Дыхательный клапан гидробака

Дыхательный клапан находится во верхней части гидробака



Внимание: Внутри гидробака существует давление, при необходимости ремонта гидравлической системы, сначала следует сбросить давление.

Процедура сброса внутреннего давления гидробака

- Размещать переднее рабочее устройство на земле.
- Выключить двигатель.
- Отвинчивать пылезащитный колпак дыхательного клапана;
- Нажать на верхний конец штока клапана, многократно вниз давить с целью сброса внутреннего давления гидробака в течение примерно 30сек.
- После сброса давления, заново установить пылезащитный колпак.
- Выполните работы по осмотру и ремонту соответствующих элементов гидробака.

Глава 3 Операция

3.1 Общие положения

Только соответствующий опытный оператор с сертификатом операции может управлять данным оборудованием. И только оператор с сертификатом операции может проверять и обслуживать данное оборудование. Пункты использования для внимания:

- Перед началом запуска оборудования и первоначального управления необходимо прочитать и осмыслить данное руководство.
- Данное руководство должно быть поставлено на месте для удобства использования, если оно потеряно, повреждено или невозможно прочесть, то следует дополнить или заменить новым.
- Перед началом запуска оборудования следует тщательно проверить, строго соблюдать правила безопасности для управления оборудованием.
- При низких температурах нельзя запускать двигатель сразу на максимальных оборотах. Температура масла при нормальной работе гидравлического экскаватора составляет $50^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$, если температура гидромасла ниже 25°C , то следует провести операцию предварительного подогрева, чтобы температура масла достигла установленной температуры, только после этого можно двигаться или провести операцию.
- При выпуске машины с завода в водяной радиатор добавлена долговечная антикоррозийная и антифризная охлаждающая жидкость, если простой машины продолжается на длительное время, охлаждающая жидкость должна быть полностью слита во избежание ржавчины деталей.
- Зимой в связи с температурой следует использовать зимнюю смазку или зимний дизелин. Номер бирки выбирать по установлению данного справочника, для холодного запуска двигателя прочитайте инструкцию по эксплуатации и данный справочник.
- Для расходов гидросмеси нужно добавлять, обязательно использовать гидросмеси для чистоты одной марки, нельзя использовать гидросмеси разных марок.
- ☐ Для расходов гидросмеси нужно добавлять, обязательно использовать гидросмеси для чистоты одной марки, нельзя использовать гидросмеси разных марок. Обычно после обкатки новой машины следует заменить гидромасло.
- Ключевые детали гидравлической системы уже добавлять пломбу, в гарантийном периоде, абонент нельзя самовольно раскрывать пломбу, зато не будет делать гарантийный ремонт.
- Оборудование было строго проверено и отрегулировано перед выпуском с завода, но новая машина должна пройти надлежащую обкатку во время использования, чтобы все детали были хорошо обкатаны, и продлился срок службы машины. Время приработки и вращения новой машины 100 часов, для первого 50 часов периода приработки, рабочий режим должен только использовать L метод (режим слабого копания), и ограничивать мощность двигателя в 70% полной нагрузки для управления машины, чтобы избегаться от слишком холостого хода двигателя.

Вовремя вращения часто проверять разные указания и приборы показания. Каждый день

обслуживать машину, обращать внимание на утечку жидкости. При первом 50 часов и работе в грязной воде, через каждый 8 часов смазывать оцеп рабочего устройства. После работы 50 часов, проверять крутящий момент крепежных деталей, хорошо делать обслуживание машины, и изменять смазку дизели.

3.2 Инструкция по эксплуатации новой машины

Сфера применения машины

Высота над уровнем моря: 0-2000м

Температура окружающей среды: -15 °C ~ 40 °C

Рабочая площадь: не болотистая земля

Предмет работы: почва и рассыпчатые вещи ниже III категории

Все экскаваторы должны быть проверены и отрегулированы перед выпуском с завода, но при начальном процессе обкатки все еще необходимо соблюдать следующие меры предосторожности, в противном случае оборудование будет повреждено, или производительность будет снижена.

Время	Нагрузка
Первый раз 50 часов	Содержать работать с полной нагрузкой 60%-70% (скорость вращения двигателя: 60%-70% номинальной скорости вращения)
После 100 часов	Полная нагрузка

Если работа с полной нагрузкой выполняется в течение 100 часов в процессе обкатки, это отрицательно скажется на сроке службы и безопасной работе машины, и в конечном итоге приведет к выходу из строя машины и оборудования.



Внимание

- Ежедневно проверяйте утечку охлаждающей жидкости, топлива, моторного масла и гидравлического масла.
- Ежедневно проверяйте смазочное масло, при необходимости добавляйте смазочное масло.
- Во время работы всегда обращайте внимание на отображение и информацию о тревоге на мониторе.
- Избегайте перегрузки двигателя.
- До достижения до температуры управления двигателя и других деталей, содержать 80% нагрузки.
- Обратите внимание на нормальность рабочего устройства при работе.
- Проверьте провода или клеммы на наличие ослабления, приборы на нормальность работы, достаточность электролита.

Смазка и фильтр

- После работы первого 250 часов, изменять перепускной фильтр гидроканала.
- Через 250 часов первой работы замените трансмиссионное масло ходового редуктора.
- Через 500 часов первой работы замените трансмиссионное масло поворотного редуктора.

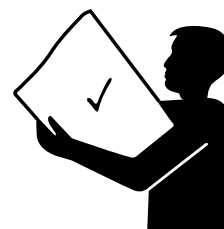


Примечание: при замене смазочного масла или жиры, см. раздел 4-1 «смазывание, обслуживание и ремонт».

3.3 Подготовка и проверка до посадки

Соблюдение правил безопасности

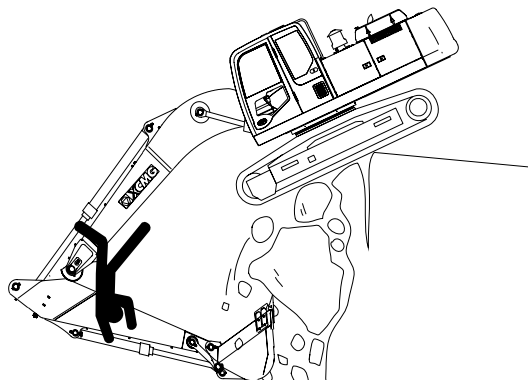
- Тщательно прочитать и понять все предохранительные надписи на машине, соблюсти все содержимое о безопасности в данной инструкции.
- При необходимости, монтировать, обслуживать и заменять предохранительные надписи.
- При повреждении или потере предохранительных надписей или данной инструкции, заказать дилеру ООО компании по производству механизмов экскаватора XCMG заменяемые изделия (при заказе, указать модель машины и заводской номер) методом, идентичному заказу других заменяемых деталей.
- Овладеть правильной и безопасной операцией с машиной, допускается операция и уход за машиной только персоналом, проходящим обучение.
- При проведении операции и ухода, обязательно строго соблюдать все правила безопасности, предупреждения и требования.
- Сохранить машину в подходящем рабочем состоянии, несанкционированная реконструкция машины приведет к повреждению ее функций и безопасности, также влияет на срок службы машины.
- Указания по безопасности являются основным правилом безопасности машины, однако, может быть, такие указания по безопасности не могут касаться каждой возможной опасной ситуации у вас, при наличии проблемы, следует сначала обращаться за указанием к вашему ответственному лицу до проведения операции и ухода за машиной.
- Если чувствует недомогание, разомлеет от приема лекарств, или при непригодности к окружающей среде, не допускается проведение операции, т.к. такие ситуации будут снизить вашу реактивную способность аварийного управления, что и вызывает аварию.
- При работе вместе с другими операторами или управленческим персоналом на месте работы, обеспечить всех сотрудников возможностью ознакомления с рабочей средой и использованной ручной азбукой управления на месте работы.
- ☐ Всегда обращать внимание на все факторы, которые влияют на безопасность.



Проверка рабочего места вначале

При работе около канавы или бровки, машина имеет возможность опрокидывания, что может привести к повреждению или потере.

- 1 Следует предварительно изучить местность и состояние поверхности земли, например, поверхность земли, штабель или берег реки и так далее во избежание опрокидывания .
- Создать рабочий план, использовать машины, которые подходят работу.
- При возможности укреплять поверхность земли, канаву и бровку,
-



- При операции на уклоне или крае дорог по нужде назначить сигнальщика.
- 1 При работе в местах, где существует опасность падения камней и щебней, обеспечить машину водителем кабинетом с FOPS (Структурная защита от падающих объектов).
- При операции на рыхлой поверхности перед операцией следует усилить поверхность земли.
- При работе в поверхности земли с льдом, нужна особенная настороженность, повышение температуры среды заставляет ослабление и скольжение основания.
- При операции с машиной вблизи сена и других огнеопасных вещество, обратить внимание на возможную опасность пожара.

Рабочие одежды и персональное защитное снаряжение

- носите защитную одежду(трико) и другие защитные предметы в зависимости от конкретных условий работы. Твердый защитный шлем , Защитные ботинки , Защитные очки, очки для защиты глаза или защитная маска , Толстые перчатки , Аппарат защиты слуха Отражающая одежда , Предметы для защиты от дождя , Мундштук или фильтрующая маска.
- Следует фиксировать длинные волосы, избежать широких одежд и украшений или других предметов, которые легко подвергаются задеванию за рычаг управления или другую часть машины, в результате вызывается личная смерть.
- Нельзя надевать одежду с масляным пятном, потому что такой вид одежды легко загорается.
- В рабочей зоне следует носить защитные очки, шлем, спецобувь и перчатки.
- При проведении ремонта оборудования, не использовать инструмент недостаточной прочности, в противном случае, приведет к возникновению аварии из-за дробления или скольжения, или невозможности достижения требований к монтажу.
- При проведении ремонта оборудования, не использовать инструмент недостаточной прочности, в противном случае, приведет к возникновению аварии из-за дробления или скольжения, или невозможности достижения требований к монтажу.
- Не игнорировать фактора, не немедленно вредного для здоровья, отработанный газ и загрязнение шума невидимое, однако, вызывает инвалидность и вечный вред.
- Долгосрочное нахождение при большом шуме приведет к снижению слуха или потере слуха.
- Носить подходящий слуховой проектор (стетоклип или наушники) во избежание вредного или некомфортного повышенного уровня шума.



Вентиляция в кабине

Отработанный газ двигателя может привести к потере жизни или тяжелому ранению, что может заставлять людей потерять сознание, способность настроженности, определения и управления.

- До запуска двигателя в закрытой рабочей зоне, подтверждать хорошую вентиляцию.
- Уделять внимание опасности из-за поступления отработанного газа или вдувания при открытой двери и окне.

Проверка машины

- Чтобы избегаться от ранения людей, каждый день каждая смена должна проверять машину до запуска машины, тщательно проверять машину вокруг её.
- При проверке вокруг машины, обязательно надо проверять все пункты в нижеследующей части «Проверка машины до запуска».
-



- 1) Электрическая система – проверять провод, бывает ли повреждение, ослабление ли соединение, потерь ли зажим.
- 2) топливная система – выпускать воду и примесь из топливного бака и водомаслоотделителя.
- 3) гидравлическая система – проверить гидравлическое масло на наличие утечки масла, также проверить повреждение трубопровода и крутку шланга, и все части на наличие вмешательства.
- 4) проверка уровня – поштучно проверить нахождение уровня гидравлического масла, радиатора двигателя и машинного масла двигателя в нормальном положении, если нет, увеличить или уменьшить уровень масла, чтобы он достиг требуемого положения.
- 5) конструктивная деталь и гусеница – провести детальную проверку стрелы, рукояти ковша, лопаты, металлического тонкого листа и т.д.; проверить гусеницу на наличие изгиба, повреждения или потерю деталей.
- 6) Крепеж – проверить на наличие ослабления или потерю деталей.
- 7) Устройство защиты – проверить устройство защиты и перегородку на наличие повреждения и потери.
- 8) смазочная система – провести ежедневное или периодическое обслуживание и уход, провести уход по проявленному числу часов работы в мониторе.
- 9) безопасность – проверка вокруг машины, до запуска двигателя следует подтверждать верхнюю, нижнюю или окружающую зону машины на наличие персонала и барьера и т.д..

3.4 Подготовка и проверка после посадки в машине

Регулировка сидения оператора

Положение кресла оператора, непригодное для операции оператором, скоро будет вызывать физическую усталость оператора, что приведет к неправильной операции.

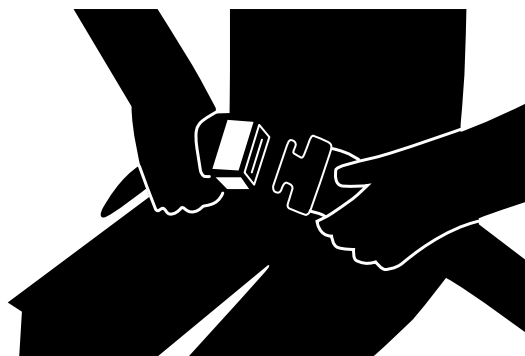
- Каждый раз изменять оператор, надо снова регулировать сидение.
- Если прислонить спину оператора к спинке кресла, следует нажать на педаль до дна и правильно управлять рычагом управления; если невозможно, передвигать кресло оператора во всех сторон и вновь провести регулирование.



Пристегните ремни безопасности.

В случае опрокидывания, оператор может получить ранение или выбрасывать его из кабины, что может привести к тяжелому событию.

- До управления машины, тщательно проверять безопасный ремень. Если обнаружить любые повреждение или износ, должно изменить его до управления машиной. При обнаружении любого повреждения или износа, следует заменить ремень безопасности и его часть до операции с машиной.
- Вовремя вращения машины, обязательно всегда сидеть в сидении для оператора и одеть безопасный ремень, что может снижать возможность ранения.



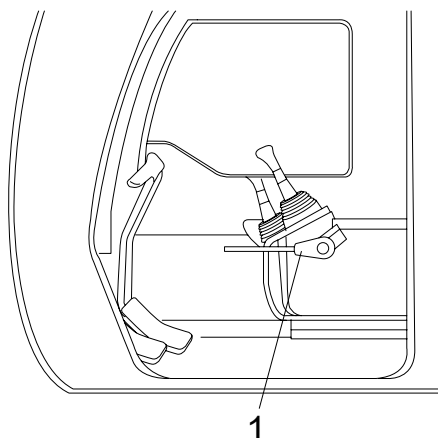
Операция допускается только при сидении в кресле

- Неправильная операция с запуском двигателя не вызывает выход из строя машины, может быть, приводит к серьезному случаю с человеческими потерями.
- Допускается запуск двигателя только при сидении в кресле оператора.
- Запрещается запуск двигателя в гусенице и на земле.



Операция с проверкой до запуска

- Утверждать безопасно захватывающий рычаг в месте блокирования.
- Проверить нормальность рычагов управления.
- Рычаг управления движения, левый и правый рычаг управления находится в нейтральном положении.
- Проверка индикации контрольной лампы: сдвинуть клавишный выключатель в положение «ON», будет показаться сигнализация зарядки генератора и сигнализация давления машинного масла двигателя; одновременно, машина будет автоматически контролировать необходимость нагрева, при необходимости нагрева, контрольная лампа нагрева будет индицироваться.



1-Предохранительный арретирующий рычаг

Важно: в мониторе индицируется рабочее состояние машины. Если появляется повреждение у индикатора, если в работе машины появляется необычное, то только иметь сигнализация а нет показания. Поэтому если индикатор появляется повреждение, должно немедленно проверять и ремонтировать его. После завершения проверки, если контрольная лампа генератора переменного тока, контрольная лампа давления машинного масла двигателя не индицируется, также отсутствует звук предупреждения, показывается аномальность машины, при этом, следует немедленно провести ремонт.

Внимание: Чтобы избегаться от повреждения контроллера, когда вытирать контроллер или выключатель, должно использовать влажную тряпку, осторожно не использовать отвертку для повреждения индикатора.

Запуск двигателя

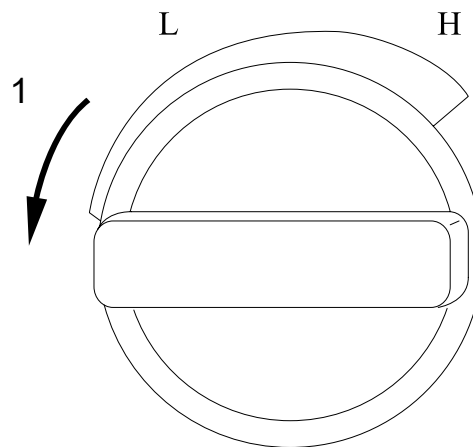


- Гудит гудок до запуска двигателя, подтвердить отсутствие персонала или барьера в зоне поворота.
- При запуске двигателя, нельзя трогать любой выключатель.

- Крутить кнопку скорости вращения двигателя в месте холостого хода и низкой скорости.
- Гудит гудок для предупреждения окружающего персонала.
- Вращать клавишный выключатель двигателя до положения «START».

важно: во избежание повреждения электростартера, каждая операция с клавишным выключателем двигателя не должна быть более 10 мин. При неуспешном запуске двигателя, поверните клавишный переключатель в положение «OFF», еще раз запустите после ожидания 2 мин. Повторной прямой запуск после неуспешного запуска приведет к повреждению катушки пускателя и питанию аккумулятора; повторить вышеуказанные шаги, вплоть до нормального запуска двигателя; если еще невозможно запускать, свяжитесь с уполномоченным лицом ООО компании по производству механизмов экскаватора XCMG для проведения проверки и ремонта.

- После запуска двигателя, отпустить клавишный выключатель, который автоматически возвращается к положению «ON».
- Нельзя использовать короткое замыкание на включения генератора для запуска двигателя.



1-Холостой ход при малом числе оборотов

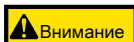
Запуск в холодную погоду

Запуск в холодном климате нужно подогреть.

- Регулировать поворотную кнопку частоты вращения двигателя примерно до промежуточного положения между L (низким) и H (высоким).
- Вращать клавишный выключатель двигателя до положения “NO” .
- Машина автоматически проверять нужно ли подогрев. Если нужно, то индикатор подогрева светится.

Примечание: если указатель-огонь подогрева не горит, то это означает, что не нужно подогрев.

- Когда контрольная лампа подогрева гасит, вращать клавишный выключатель двигателя до положения «START», после запуска двигателя, немедленно отпускать клавишный выключатель.



1) При запуске зимой, обязательно надо работать в холостую на 8-10 минут, температура воды двигателя лучше до 40-50°C, еще нужно проверять уровень смазки и место охлаждающей жидкости.

2) Избегайте от долгого времени (более 10 минут) работы двигателя при незагруженном состоянии на холостом ходу. холостую и без нагрузки. Работа в холостую (800-1000 об/в) в среде низкой температуры может привести к большому расходу смазки, добавлению износа и тяжелому повреждению, в конце концов привести к заеданию выпора, и может быть к повреждению трубаодува.

Вращение подогрева после запуска двигателя



При появлении повреждения или неправильном управлении, должно сразу остановить машину. Оборудование должно быть доведено до нормальной температуры перед началом работы, особенно в холодную погоду.

Важно: самая подходящая рабочая температура гидравлического масла составляет 50°C ~ 80°C. Если температуры гидравлического масла ниже 30°C, чрезмерное управление машиной приведет к серьезному повреждению гидравлического элемента. Перед проведением работы, следует подогревать гидромасло до 25°C. До завершения предварительного нагрева не следует резко перемещать рычаг управления или увеличивать частоту вращения двигателя; не позволяйте двигателю работать непрерывно на холостом ходу или на высокой скорости более 20 минут.

Повышение температуры гидравлической системы в холодную погоду

- Двигатель работает без нагрузки в течение 5-10 мин на холостом ходу.
- В среднеоборотном состоянии двигатель работает 5-10 минут без нагрузки.
- Поставлять рычаг безопасного блокирования в месте включения, медленно управлять рычаг и заставлять стрелу, стрелу ковша и цилиндр ковша двигать 5 раз, циркулировать гидросмесь в системе без нагрузки, интервал времени 30 секунд.



нельзя заставлять цилиндр удерживать давление более 20 секунд.

- Полностью поднимать рабочее устройство, вращать рычаг управления, вращать машину 3 круга по часовой стрелке, 3 круга противочасовой стрелке.
- Правильно держать машину с использованием ковша, заставлять гусеницы отойти от земли, двигать ходовой рычаг управления, заставлять данные гусеницы двигать 2 круга вперед и сзади, вращать в высокой и низкой скорости по каждому. Спускать гусеницы в землю.

Важное: Надо управлять машиной с нагрузкой и скоростей ниже обычной нагрузки и скорости, до того, как двигатель и гидравлическая система достигают до нормальной температуры.

Запуск в использовании аккумулятора повышения давления (провод повышения давления)



- При использовании или зарядке аккумулятора можно появляться взрывной газ. Поэтому вокруг аккумулятора нельзя иметь огня.
- Зарядять аккумулятор в хорошо вентилируемом месте.
- При включении оборудования с шлейфом надо одеть защитные очки.
- Неправильные шаги запуска переключки могут привести к взрыву и личной травме.
- Должно пустить переключку на сухой твердой земле. Нельзя запускать в стальной дороге, из-за того, что он был заземленный.
- При пуске с подключением к другим устройствам убедитесь в том, что устройства не соприкасаются друг с другом.
- ☐ При зарядке, сначала соединять положительный полюс вспомогательного аккумулятора с положительным полюсом питательного аккумулятора. Затем соединять отрицательный полюс вспомогательного аккумулятора с подпоркой питательного аккумулятора.
- При монтаже аккумулятора, сначала соединять положительный полюс, но при демонтаже, сначала демонтировать отрицательный полюс.

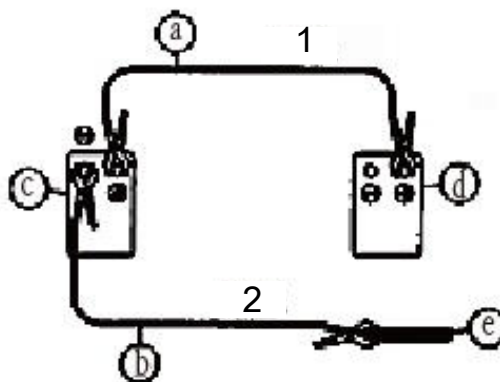


Напряжение электрической системы машины 24В, отрицательный полюс заземленный. При вспомогательном пуске следует использовать добавочную батарею 24 В одинаковой емкости.

При запуске, если аккумулятор уже подали электричество, то по ниже следующему методу использовать вспомогательный аккумулятор или аккумулятор повышения давления для запуска.

Подключение батареи для повышения электрического напряжения

- Выключите двигатель, подключенный к машине с добавочной батареей.
- ☐ Соединять конец красного провода (а) с положительным полюсом аккумулятора экскаватора, другой конец соединять с положительным полюсом аккумулятора повышения давления (с).
- Соединять конец черного провода (b) с отрицательным полюсом аккумулятора повышения давления, другой конец соединять с верхней подпоркой экскаватора(е). При соединении верхней подпорки, обеспечивать место соединения как можно далеко то аккумулятора. Нельзя прямо соединять с отрицательным полюсом аккумулятора.
- Запуск двигателя



1 – Красный
2 – Черный

Демонтаж аккумулятора повышения давления

- Сначала снимите черный отрицательный провод (b) с кронштейна машины.
- ☐ Демонтировать другой конец черного отрицательного соединительного провода из аккумулятора повышения давления.
- Демонтировать красный положительный провод (а) из аккумулятора повышения давления.
- Затем демонтировать другой конец красного положительного провода (а) из аккумулятора экскаватора.

Проверка после запуска двигателя

- Проверьте температуру воды в двигателе, уровень топлива и давление моторного масла т.д по прибору,индикаторным лампам и монитору .
- Если после пуска двигателя следующие индикаторные лампы монитора горят и не гасит, или звук и выхлоп двигателя ненормальный, немедленно выключите двигатель для выяснения причины. После запуска двигателя утверждать
 - 1) Гашение индикаторной лампы генератора переменного тока.
 - 2) Гаснуть индикатор давления смазки двигателя
 - 3) Звук или выхлоп двигателя нормально
- Проверьте уровнемер на гидробаке для определения нахождения уровня масла в установленном диапазоне.
- Проверять утечку топлива, смазки или охлаждающей жидкости.

Важное: избегать повреждения двигателя.

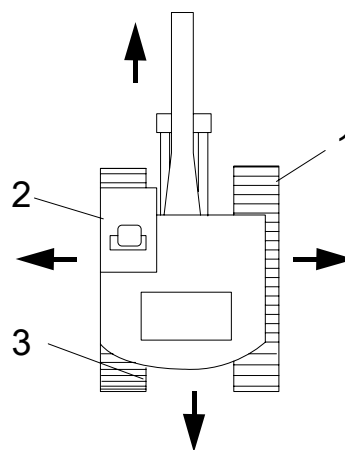
3.5 Операция эксплуатации

Подтверждение направления движения машины

Неправильное управление ходовой подножки /рычага управления может привести к тяжелому ранению или потере жизни.

Перед тем как привести машину в движение, необходимо подтвердить отношение места выхода из машины и места оператора.

Если ходовой мотор находится в передней части кабины, когда толкать ходовую подножку /рычаг управления вперед, машина будет двигаться назад.



1. Направляющее колесо

2- Кабина

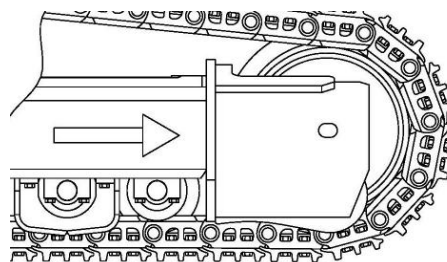
3-Мотор движения



Внимание: стандартное положение движения: направляющее колесо находится в передней части машины, мотор движения и приводное колесо в задней части. Если ходовой мотор и приводной колес в передней части машины, управление ходовой подножки будет играть противный роль. До движения обязательно проверять место ходового мотора и приводного колеса.

Примечание: на боковой поверхности шасси существует знак стрелки, указывающей на переднюю часть машины.

Сигнализатор движения и поворота (поставляемый по желанию)

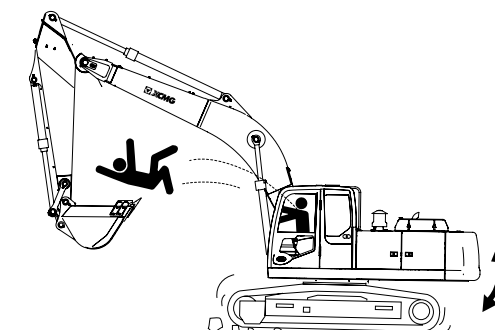


В управлении хода и вращения, включить выключатель извещателя, он будет сверкать и звучать, что предупреждать людей вокруг машины, машина делает ход и вращение. Если надо остановить извещение, еще раз нажать выключатель извещения.

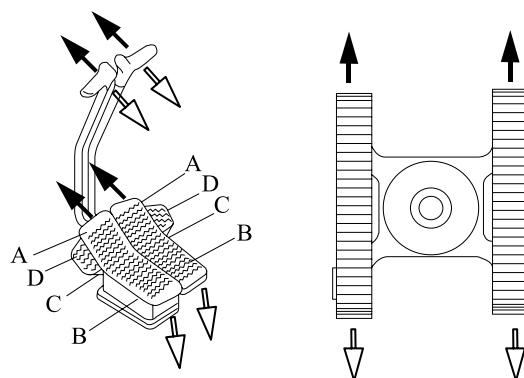
Избегание посадки экипажа на машине

- Экипаж на машине легко получает травму, например, удаляется инородным веществом или выбрасывается с машины.
- Находиться на машине допускается только оператор, а не разрешает нахождение другого экипажа.
- ☐ Пассажир может влиять на зрение оператора, что может привести к опасному управлению машины.

Вожделение машины при помощи педали

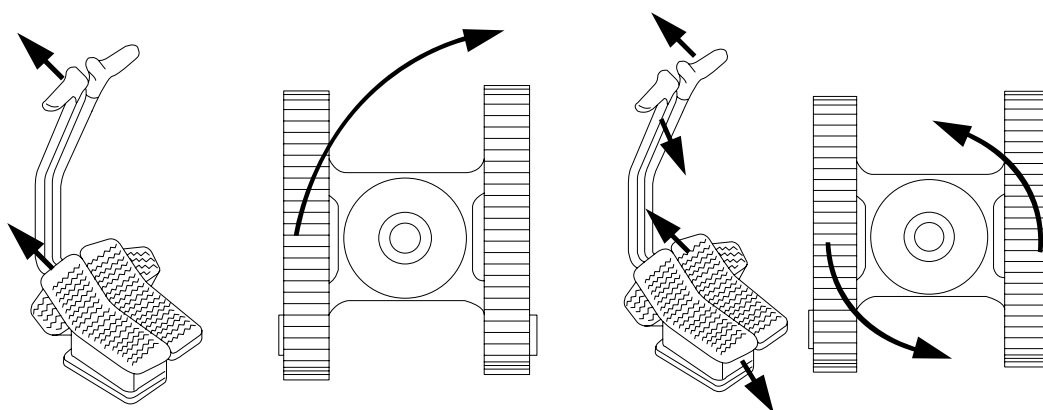


- Движение вперед: если приводное колесо находится в задней части машины, одновременно нажать на переднюю часть левой и правой педали (A на рисунке).
- Движение назад: если приводное колесо находится в задней части машины, одновременно нажать на заднюю часть левой и правой педали (B на рисунке).
- Нейтральное положение: если педаль движения находится в промежуточном положении (C на рисунке), машина останавливается.



Движение вперед и назад

- Поворот налево: если приводное колесо находится в задней части машины, нажать на переднюю часть правой педали для осуществления левого вращения машины и движения вперед, нажать на заднюю часть левой педали для осуществления левого вращения и движения назад, одновременно нажать на переднюю часть правой педали и заднюю часть левой педали для осуществления быстрого левого вращения машины в прежнем месте.
- Правое вращение: когда приводной колес находится в задней части машины, запускать переднюю часть левой подножки, что может осуществлять правое вращение и ход вперед машины, запускать заднюю часть правой подножки, что может осуществлять правое вращение и ход назад машины, одновременно запускать переднюю часть левой подножки и заднюю часть правой подножки, что может осуществлять быстрое правое вращение на месте.



Повернуть вправо

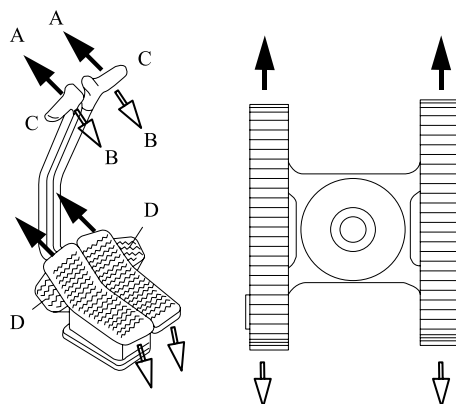
Поворот машины в прежнем месте

Внимание: при движении на дальнее расстояние, нажать на выступающую часть педали (D на рисунке), чтобы ноги отдыхали в месте для отдыха ног. По необходимости операции, в направляющем клапане движения предусмотрен демпфер. В холодном климате, сила

управления может добавлять, тогда, когда безопасный рычаг блокирования находится в месте блокирования, сначала управлять рычагом несколько раз.

Водить машину в использовании рычага управления хода

- Движение направо: если приводное колесо находится в задней части машины, одновременно толкать левый и правый рычаг управления вперед (А на рисунке).
- Движение назад: если приводное колесо находится в задней части машины, одновременно оттягивать левый и правый рычаг управления назад (В на рисунке).
- Нейтральное положение: если рычаг управления находится в промежуточном положении (С на рисунке), машина останавливается.



Движение вперед и назад

- Поворот налево: когда ведущее колесо находится на задней стороне машины, толкайте правый рычаг управления движением вперед (или нажмите переднюю часть правой педали), чтобы машина повернула налево и двинулась вперед; потягивайте левый рычаг управления движением назад (или нажмите заднюю часть левой педали), чтобы машина повернулась налево и двинулась назад; толкайте правый рычаг управления движением вперед (или нажмите переднюю часть правой педали) и одновременно потягивайте левый рычаг управления движением назад (или нажмите заднюю часть левой педали), чтобы машина быстро повернулась налево на месте.
- Правое вращение: когда приводной колес находится в задней части машины, толкать вперед левой рычаг управления хода, что может осуществлять правое вращение и ход вперед машины, толкать назад правой рычаг управления хода, что может осуществлять правое вращение и ход назад машины, одновременно толкать вперед правой рычаг управления хода и толкать назад левой рычаг управления хода, что может осуществлять быстрое правое вращение на месте.

Режим движения

Примечание: опрокидывание приведет к несчастному случаю с человеческими потерями.

В ходе нельзя часто изменять метод хода, особенно при наклонной плоскости, если быстро изменять на быстрый метод, может привести к тяжелому состоянию. До изменения скорости хода, обязательно остановить машину.

Выбрать режим движения (быстрого/медленного) с помощью выключателя режима движения, при каждом нажатии, нижеследующие два режима попеременно выбираются.

а) высокая скорость: контрольная лампа горит.



б) Низкая скорость: контрольная лампа горит.

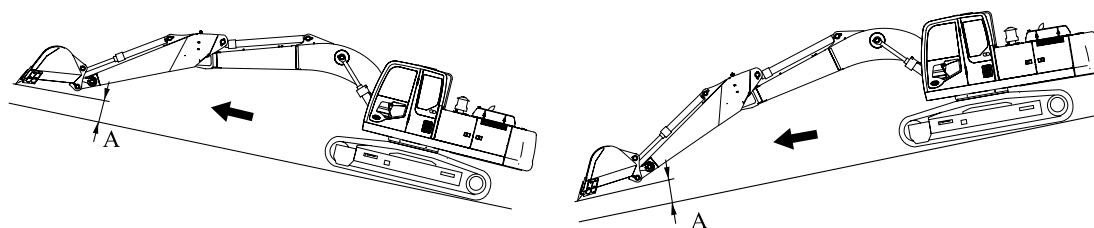


Пункты, относящиеся к движению

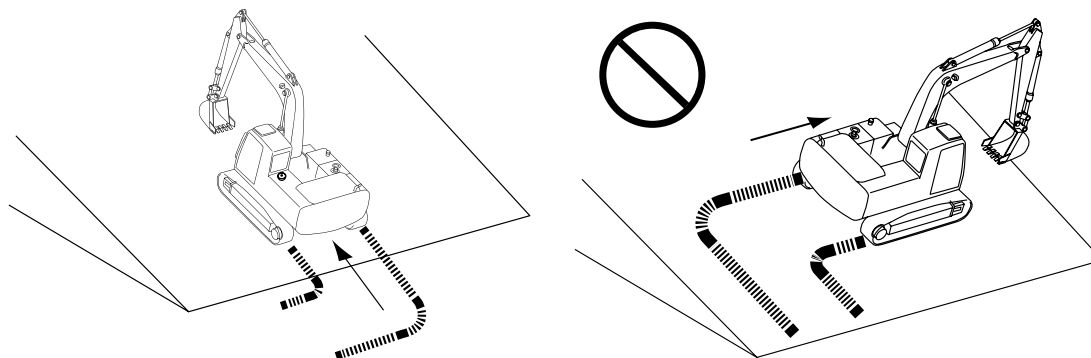


Внимание: при движении, вращении или операции с машиной в узкой зоне, назначить одного сигналиста, который координирует ручной сигнал до запуска машины.

- До передвижения машины, следует понять метод операции с педалью движения/рычагом управления для передвижения в место назначения. Когда мотор движения расположен на задней части, нажать переднюю часть педали движения, или протолкнуть рычаг управления движением, машина передвигается к направляющему колесу вперед.
- По мере возможности выбирайте гладкое и плоское место для Движения экскаватора. Как можно управляйте машиной по прямой линии. Необходимо изменить направление движения медленно и постепенно .
- Перед движением следует проверить прочность моста и полотна дороги, по нужде провести усилить их.
- Чтобы не нарушить поверхности дороги, следует использовать доску, при движении на асфальтовом шоссе летом следует водить машиной осторожно.
- При переходе через рельсы следует использовать доску во избежание повреждения рельсов.
- Соприкосновение машины с элетропроводом и краем моста запрещается.
- При пересечении реки, измерять глубину реки в использовании ковша, медленно проходить реку, если вода реки превышает передний край приводного колеса, нельзя проходить реку.
- При движении на негладкой полосе следует снизить скорость оборотов двигателя, выбрать способ движения с малой скоростью, более малая скорость будет уменьшать возможность повреждения машины.
- При движении машины, может быть, в округ осыплются ком земли, камень и металлический предмет, человек не должен пребывать вокруг машины.
- ☐ При движении машины на уклоне, возможно, возникает буксование или опрокидывание, что будет приводить личному повреждению или смерти.
- При восходящем или нисхлдящем уклоне следует поставить ковш-лопату по направлению движения, расстояние от земли примерно 0.2 ~ 0.3m(см. рис. А).



- При начале скольжения или неустойчивости машины, сразу спускать ковш-лопату.
- Косое поперечное пересечение или изменение направления может вызвать опасность бокового скольжения, опрокидывания, следует применить метод обходного движения на гладкой земле для безопасного движения.



- Избегать операции, приводящей к повреждению гусеницы и элемента для высадки.
- ☐ В холодную погоду перед погрузкой или разгрузкой необходимо удалить снег и лед на гусенице во избежание буксования машины.

Операция на мягкой земле

- Избегать движения машины на земле без опирания достаточной прочности.
- Если машина работает на мягкой земле или захрюснет, после завершения работы, нужно передвигать машину до крепкой земли и очистить раму.
- Вращать верхнюю часть машины, чтобы она перпендикулярна раме, поднимать гусеницу на одной стороне при помощи рабочего устройств, чтобы она уходила от земли (см. часть «подъем гусеницы на одной стороне с помощью стрелы и рукояти ковша»).
- ☐ Использовать метод вращения гусениц спереди и сзади для очистки грязи в гусенице.

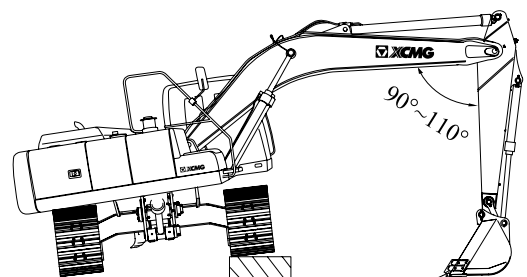
- Если машина захрюснет, но еще работает, вести операцию со стрелой во сочетании с рукоятью ковша, перетягивать машину на крепкую землю, или тянуть машину с помощью другого оборудования, однако, обязательно правильно установить буксирный канат (см. часть «тяжение машины на короткое расстояние»).

Подъем гусеницы на одной стороне с помощью стрелы и рукояти ковша



Внимание: Следует регулировать угол 90° - 110° между стрелой и рукоятью , Опустите радиусный участок ковша на землю.

Применяется метод вращения поворотной части 90° и спуска ковш-лопаты для подъема гусеницы, под раму шасси подложить клинья для упора машины.

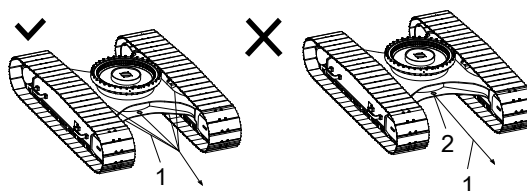


Тяжение машины на короткое расстояние



Внимание: существует возможность разрыва стального кабеля, ленты или каната, что приведет к серьезному случаю с человеческими потерями, не допускается тянуть машину с использованием поврежденной цепи, изношенного стального кабеля, кольцевого крюка, ленты или каната. При обработке стальной троса, ленты или каната необходимо носить перчатки.о.

Когда машина не может двигаться, но двигатель еще может эксплуатироваться, какпоказано на рисунке, соединить буксирный стальной трос, и использовать другую машину для буксировки до твердой поверхности земли,

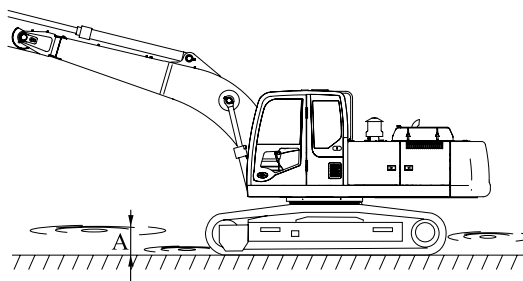


необходимо фиксировать стальной трос на раме шасси двух машин.

Чтобы избежать обрыва стального троса, следует поставить защитные материалы между рамой шасси и стальным тросом.

ВАЖНО! Нельзя буксировать машину с помощью отверстия крючкового кольца на раме шасси, отверстие крючкового кольца только предназначено для буксирования легкого предмета. (справляйтесь с частью правильного использования крючкового кольца)

- Допускается операция с машиной в водах, уровень которой ниже верхнего края поддерживающего приводного колеса только в случае, когда основание строплоплощадки имеет достаточную прочность во избежание превышения оседания машины верхнего края поддерживающего приводного колеса (А на следующем рисунке).
- При эксплуатации в таких средах, следует часто проверять положение машины, при необходимости, заново регулировать положение машины.
- Следует избегать погружения поворотной опоры водой, поворотной шестеренки и центральной переходной детали.
- Если поворотная опора, поворотная шестеренка и Центральное-поворотное соединение погружены водой, то следует снять выпускную пробку для удаления грязи и воды, очистить поворотную зону, установить пробку, смазывать поворотную шестеренку и поворотную опору.
- Емкость трансмиссионного масла поворотного редуктора: В.



1 – проволочный трос

2 – Тяговый штырь

Артикулы Параметры	А	В
XE260D	785 mm	5.3L

- Смазывать поворотную опору (см. часть «смазывание, уход и ремонт»).

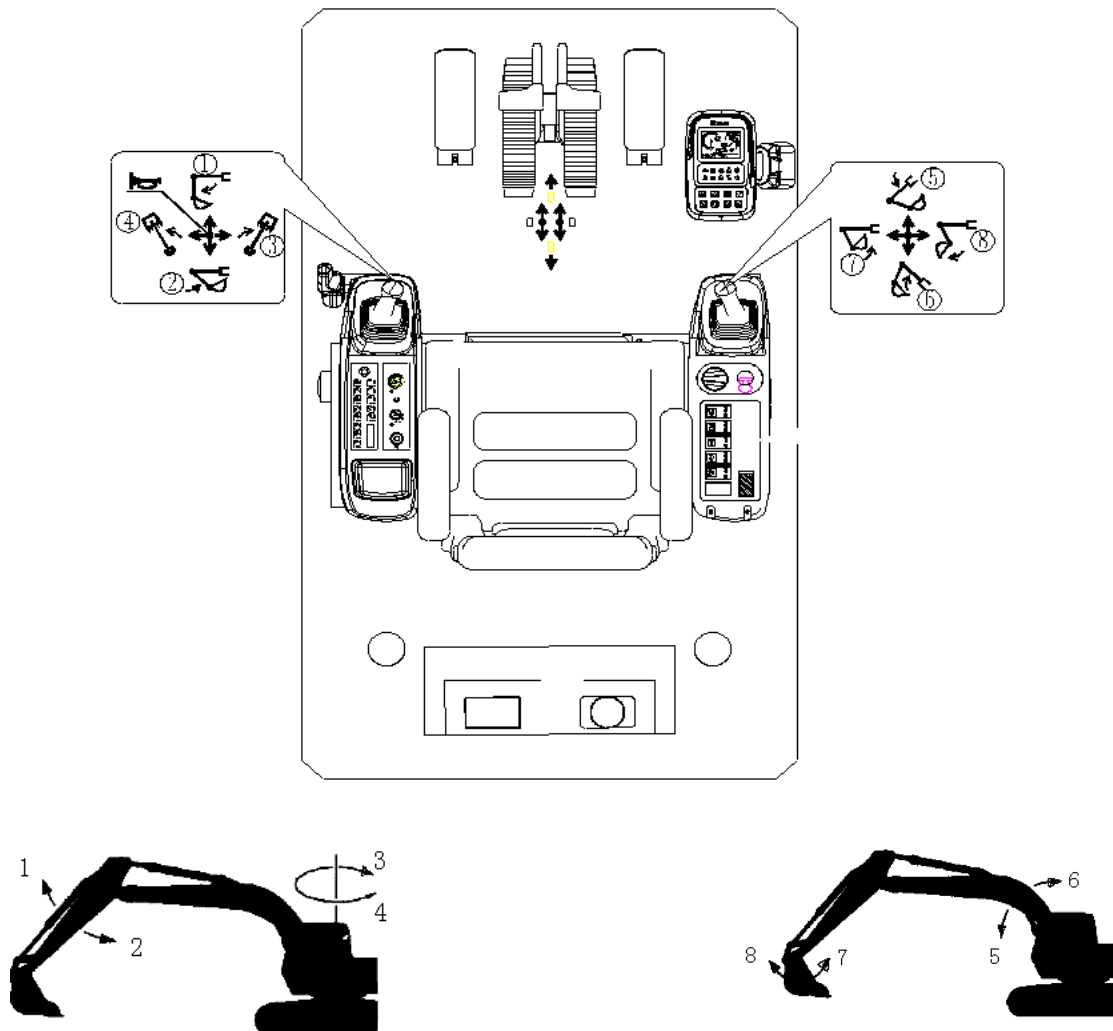
3.6 Управление операцией

Управляющий рычаг



Не должен высовывать левую часть тела в правую раму водительского кабинета. Если по неосторожности или от других причин тронуть левый рычаг управления, то вызывает возможность разбить вас. При потере или повреждения окна, следует немедленно ремонтировать или заменить. Должен знать о положении и функции рычага управления, избежать ранить из нежданного передвижения машины.

Важное: избежать удар гидроцилиндр стрелы крана с гусеницей при копании. а копать на конце гусеницы, должен положить приводное колесо в заднее направление для достижения самой большой стабильности и повышения машины.



№	Движение	№ п/п	Движение
1	Высов рукояти ковши	2	Возвращение рукояти ковши
3	Правое возвращение	4	Левое возвращение
5	Снижение стрелы крана	6	Повышение стрелы крана
7	Возвращение черпака	8	Эпициклическое движение стрелы крана

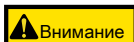


При начале работы медленно перемещайте рычаг управления для проверки рабочего устройства и поворотного действия.

Конструкция рычага управления данного оборудования соответствует стандарту ISO. Не меняйте детали клапанов и шлангов, т.к. это будет привести к изменению стандартной настройки. На правом стекле кабины водителя установлен знак управления рукояткой.

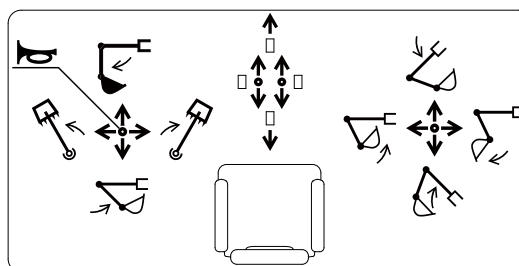
Знак показывает стандартный метод управления рычагом управления и педалью.

При отпускании рычага управления, он возвращается в промежуточное положение. Машина не работает.



любая часть тела не должна выступать за оконную раму. Если тело выступает за оконную раму, неосторожное столкновение с рычагом управления приведет к ушибу стрелой. При потере или повреждении окна, сразу заменить. Должен узнать о положении и функции перед о управлением.

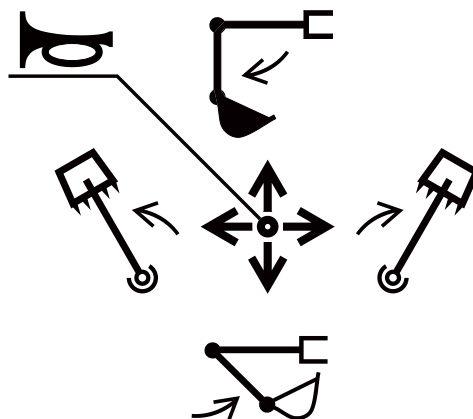
Отношение между стрелой, рукояткой ковша, лопатой и направлением срабатывания поворота приведено ниже:



Отношение между стрелой крана, рукоятью ковша, черпаком и рычагом управления.

Левый рычаг управления

1. Выступление рукояти ковша
2. Возвращение рукояти ковша
3. Правое возвращение
4. Левое возвращение



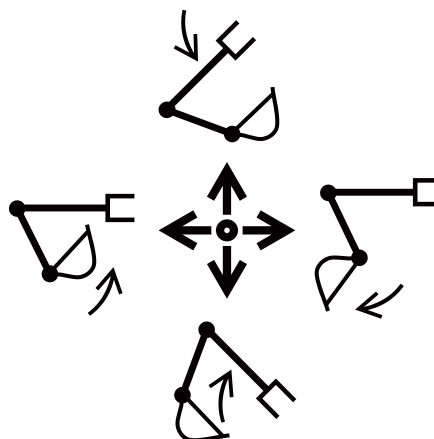
Поворотное торможение осуществляется при помощи пружины, и растормаживание осуществляется при помощи гидравлического давления, когда рычаг управления находится в нейтральном положении или двигатель остановлен, будет поддерживать торможение.



явление паузы при срабатывании рукояти не является неисправностью машины. При действии ковша, это приведет к недостаточной подаче масла из-за его собственного веса.

Правый рычаг управления

5. Снижение стрелы крана
6. повышение стрелы крана
7. разработка грунта
8. выкидка грунта





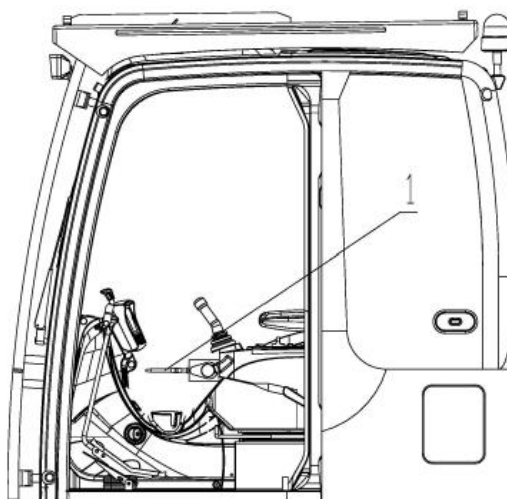
может быть кнопка правого рычага управления бронирована для дополнительной рабочей установки, когда дополнительная рабочая установка не монтирована, нажатие кнопки возможно не вызывает любую реакцию, но не значит, что в трубопроводе дополнительной рабочей установки не было давление, обратите внимание на безопасность управления.

Предохранительный арретирующий рычаг

При уходе от кресла оператора или при входе в водительский кабинет, может быть, оператор аварийно тронет рычаг управления, предохранительный арретирующий рычаг предназначен для предотвращения такой неправильной операции.



- Все время сдвинуть предохранительный арретирующий рычаг в полностью застопоренное положение, в противном случае, предохранительный арретирующий рычаг будет не действовать.
- Когда отойти от машины, то остановить двигатель, потом закреплять безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение.
- Все время проверять следующие ситуации, обеспечить сдвигание предохранительного арретирующего рычага в застопоренное положение.
 - При транспортировке машины:
 - при уходе от машины при окончании работы.



Операция с предохранительным арретирующим рычагом

- Перед отхода от машины:
Поставить машину на горизонтальной земли, положить его черпаком, все рычаги управления на среднем положении, правильно закрыть двигатель.

- **Передо запуском двигателя:**

Утверждать безопасно захватывающий рычаг в месте блокирования.

- **После запуска двигателя:**

Убедитесь в том, что все рычаги управления и педали находятся в нейтральном положении, и части машины не перемещаются. Переключите рычаг предохранительной блокировки в положение включения.

Когда все рычаги управления находятся в нейтральном положении, а рычаг предохранительной блокировки находится в положении включения, если какая-либо часть машины двигается, это означает, что машина неисправна. При этом, следует немедленно сдвинуть предохранительный арретирующий рычаг в застопоренное положение и остановить двигатель, потом провести ремонт или связать с уполномоченным лицом ООО компании по производству механизмов экскаватора XCMG.

Управление скоростью двигателя

Как показано на рисунке, поворотная кнопка частоты вращения двигателя на правой коробке управления используется для увеличения или уменьшения частоты вращения двигателя.

- Поворачивайте поворотную кнопку частоты вращения двигателя по часовой стрелке для увеличения частоты вращения двигателя; поворачивайте поворотную кнопку двигателя против часовой стрелки для уменьшения частоты вращения двигателя.
- Перед выключением двигателя постоянно поворачивайте поворотную кнопку частоты вращения двигателя против часовой стрелки до конца (настройка холостого хода с низкой скоростью), запустите двигатель, чтобы он работал 5 минут для охлаждения, потом переключите выключатель с ключом двигателя на положение «OFF» для включения двигателя.

Автоматический холостой ход

В режиме автоматического холостого хода, если все рычаги управления возвращаются в нейтральное положение, примерно через 4 секунды скорость двигателя будет снижена до установленной скорости автоматического холостого хода для экономии расхода топлива. При операции с любым рычагом управления, частота вращения двигателя будет сразу увеличиться до установленной скорости в поворотной кнопке двигателя.

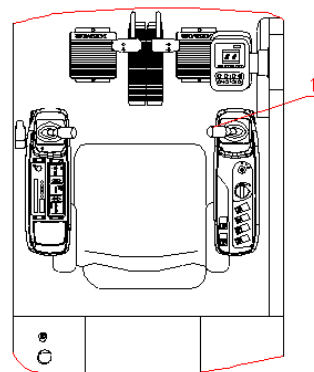


Часто проверьте индикаторную лампу автоматического холодного оборота перед операцией. Если блескает индикаторная лампа автоматического холодного оборота, то это значит функция автоматического холодного оборота в состоянии работы.

- Функция автоматического холостого хода включена: индикаторная лампа автоматического холостого хода горит.
- Функция автоматического холостого хода выключена: индикаторная лампа автоматического холостого хода гасит.
- Когда функция автоматического холодного оборота открыта, если нажимаете кнопку отмены автоматического холодного оборота, то остановится функция автоматического холодного оборота
- При перезапуске двигателя функция автоматического холостого хода восстанавливается.

Выключатель усиления

Ключ усиления положен на верхней части правого рычага управления, с помощью ключа усиления может достигнуть максимальной мощности копания. Получается усилие около 8 секунд после нажатия выключателя усилия.



Рабочая модель

С помощью переключателя режимов работы выберите один из четырех режимов - N (стандартный режим), T (режим резерва), АТТ1 (режим дробления), АТТ2 (гидравлические клещи), АТТ3 (плоскогубцы), АТТ4 (для резерва), АТТ5 (для резерва) для проведения работы.

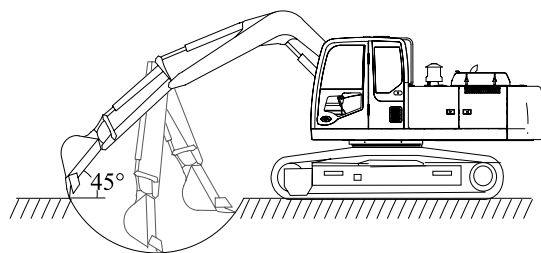
- Режим S: стандартная нагрузка
В настоящей модели обычной операции преимущественно с учетом копания с расходом топлива. Когда ручка дроссельной заслонки находится в положении 6-8, индикатор режима S загорается.
- Режим L (маломощный режим и режим планировка площадки)
Скорость оборотов двигателя снижается, но усилие копания одинаково с моделью S. Хотя производительность немного ниже, чем в режиме S, расход топлива и шум снижаются. Данный режим используется для операций машины с малой нагрузкой, таких как выравнивание грунта. Когда ручка дроссельной заслонки находится в положении 1-5, индикатор режима L загорается.
- Модель H (модель сильного копания)
Применяется в копании твердой земли в короткое время, настоящая форма проявляет самую большую движущую силу машины и рабочая эффективность повысится. Когда ручка дроссельной заслонки находится в положении 9-10, индикатор режима H загорается.



неявная рабочая модель представляет модель N после запуска машины.

Операция обратной лопаты

- Сохраните нижнюю часть ковша на угол 45° с землей, и зуб ковша стоит на земле.
- Потяните ковш в направлении машины, используя ковшевую рукоять в качестве основной силы раскопки.
- При прилипании глины к ковшу, быстро передвигать рукоять ковша и (или) ковш вперед и назад для выброса глины.
- При разработке прямой канавки, обеспечить, чтобы гусеница параллельна прямой канавке, при экскавации до ожидаемой глубины, передвигать машину для продолжительной разработки канавки по необходимости.

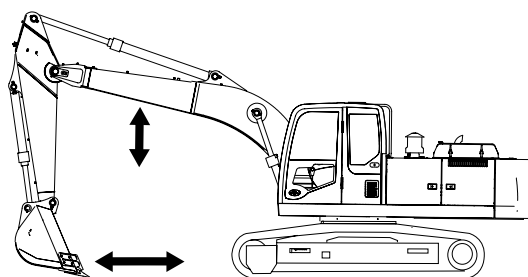


Важно: при спуске стрелы, следует избежать внезапного останова. А то в результате импульсного нагружения может привести к повреждению машины. При операции рукояти ковша, должно избегать выдвижения гидроцилиндра рукояти ковша до конца, чтобы предотвратить повреждения гидроцилиндра. Когда копает в определённом угле, должно избежать столкновения зубья ковша на гусеничную ленту. Когда копает глубокие борозды, следует избегать столкновения гибкой трубы стрелы крана или гидроцилиндра рукояти ковша на землю.

Операция выправления

Важно: не толкайте грязь ковшом во время движения.

При необходимости проведения работы по выравниванию, как показано на рисунке, размещать рукоять ковша в немного переднем вертикальном положении, также обеспечить, чтобы ковш обратился к задней части, во время медленного подъема стрелы, осуществить функцию внутреннего сокращения рукояти ковша, если рукоять ковша передвигается чрез вертикальное положение, медленно спускать стрелу, чтобы ковш сохранил устойчивое плоское движение. Одновременно запускаете стрелу крана, рукоять ковша и ковш, чтобы операция выправления были более точной.

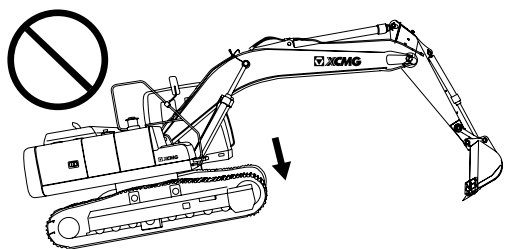
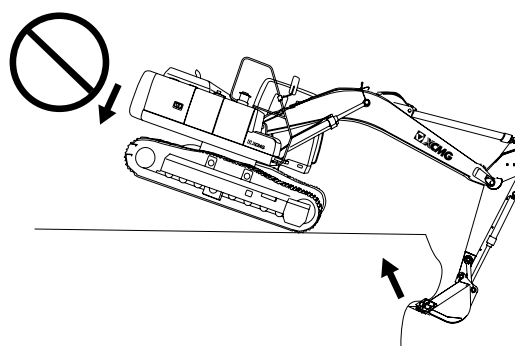
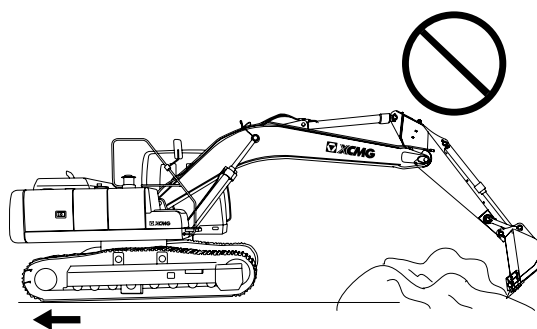


Техника работы

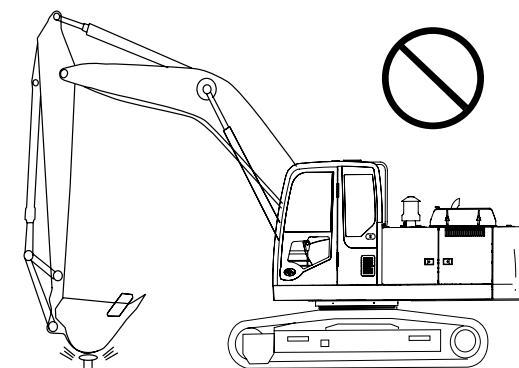
Нельзя делать движение хода в качестве дополнительной мощности копания, а то принесёт повреждение машины.

Нельзя подвесить заднюю часть машины и делать вес машины в качестве дополнительной мощности копания, а то принесёт повреждение машины.

- При разработке, не удалять гусеницу ковшом, по мере возможности остановить машину на горизонтальной земле. и нельзя использовать ковш в качестве молота и копёра, нельзя продвигать камни и разбить стены с вращательным движением.
- Важно: во избежание повреждения гидроцилиндра, не удалять землю ковшом или трамбовать ковшом при полном расширении гидроцилиндра (при полном сокращении ковша).
-



- Регулировать длину и глубину копания, чтобы обеспечить полное наполнение ковша при каждом копании, полное наполнение ковша будет обеспечить быструю циркуляционную производительность, которая больше, чем частичное наполнение ковша. В целях увеличения производственных мощностей, заполненный ковш является первой целью, потом и скорость.



- После расковки траншеи, вы можете поднять ковш из почвы и выкопать камни, в соответствии со способом поднимать почвы 1-2 слоёв каждый раз, сначала вытащите верхней части почвы,

чтобы не подвергать ковш боковой нагрузке, нельзя вращать ковш для выравнивания вещества или удариться о боковую сторону объекта ковшом.

ВАЖНО! Нельзя полностью протянуть рукоять ковша и выбросить ковш, или проникнуть землей зубом ковша, выкопать камни, таким образом может вызвать серьезное повреждение машины.

- Выходя из воды, угол наклона машины менее 15° , нельзя эксплуатировать машину в глубинной воде (уровень воды нельзя превышать высоты поддерживающего катка). Компонент, погруженный в воду долго, должен добавить сливочное масло, пока выдавит прежнее сливочное масло смазочного места.

Выбрать подходящий грунтозацеп

ВАЖНО! Использование широкого грунтозацепа на бугристой поверхности земли приведет к изгибу грунтозацепа и ослабленные болты, и может повредить другие части машины.

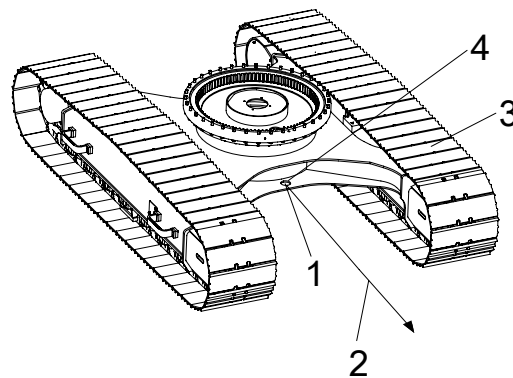
Не допускается использование широкого гусеничного башмака на вогнутовыпуклой поверхности, например, порода, пески или гравий, широкий гусеничный башмак проектируется для мягкой земли, обязательно периодически проверить степень крепление болта гусеничного башмака.

Использование проушины

На раме шасси проушина, может тянуть объекты, заданные весом в следующей таблице.

важно: при использовании отверстия серьги в раме шасси для толкания и тащения предмета, обязательно подтверждать следующие ограничительные условия и пункты для внимания, в противном случае, приведет к повреждению рамы шасси и (или) отверстия серьги.

- Необходимо использовать проушину.
- Надо сохранить одинаковое направление уровня вытяжения стальной оттяжки с направлением гусеничной ленты.
- Должно выбрать медленный ход машины, и медленно водить машину при вытяжении.

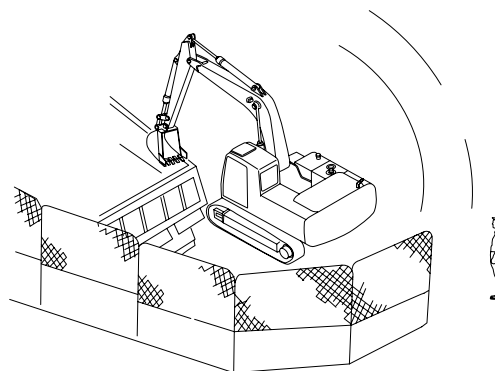


- 1 – Тяговый штырь
 2 – проволочный трос
 3 – Отверстие тягового штыря
 4 – рама шасси

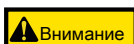


Внимание: проверять оперативную площадку передо работой.

- Когда работают на оперативную площадку, где возможно вещи падаются, обязательно установить защитную установку в водителском кабинете.
- Если нужно работать на мягкой земле, должен заранее усилить землю.
- Обязательно надеть шлем и рабочую одежду при управлении машиной.
- Пусть другие люди отойти от сферы передвижения машины и работы, устранять все препятствия. В управлении наблюдать окружающее состояние, когда работать в узком месте, как можно избежать тронуть препятствие.
- Когда погрузить товары в грузовик, должен поднять черпак над грузовиком, не следует положить черпак над водителским кабинетом или любыми людьми.
- Установить загородку передо управлением машины для избежания входа штата без определенного круга обязанностей в рабочий район.



Безопасные операции



Предотвратить опрокидывания машины и влияния повреждения оползни земли.

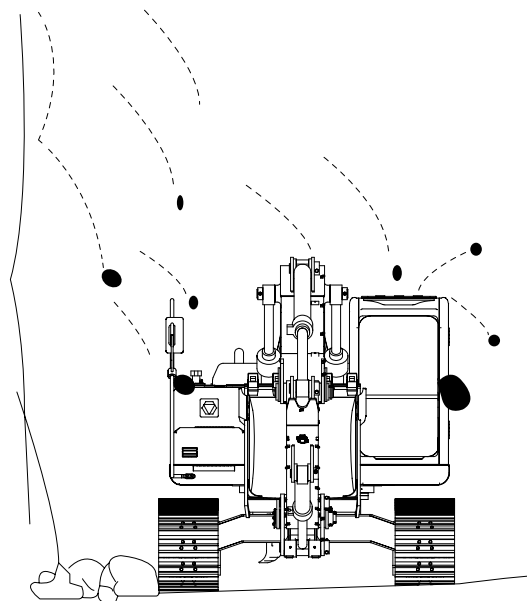
Обращая внимание на следующие пункты:

- Должны убедиться, что область работы обладает достаточной прочностью, чтобы устойчиво поддерживать машину. При работе вблизи пещеры или обочины, следует вести операцию с машиной с обеспечением того, чтобы гусеница перпендикулярна поверхности стенки и ходовой двигатель находился в задней части, при таком случае, машина легко эвакуируется, хотя при обвале поверхности стенки.

- При необходимости работы под эскарпом или высоким берегом, обязательно сначала обследовать рабочую зону, подтверждать отсутствие опасности обвала эскарпа или речного берега. Если существует оползень скалы или берега реки, нельзя работать по данной области.
- При работе машины по мягкому грунту, существует опасность обвала земли, что приведет к опрокидыванию машины. Когда нужно работать по мягкому грунту, необходимо укрепить землю с большой листовой стали, чтобы поддержать машину.
- Когда работает на неровной поверхности или по склону, надо обратить внимание на предотвращения несчастного случая опрокидывания машины.
 1. Уменьшение частоты вращения двигателя.
 2. Управляйте машиной медленным ходом.
 3. Медленно управляйте машиной, обращая внимание на движение машины.

Предотвращать падающие камни и щебени

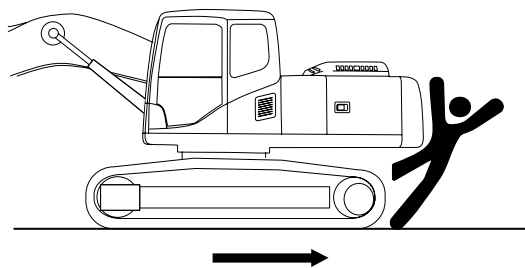
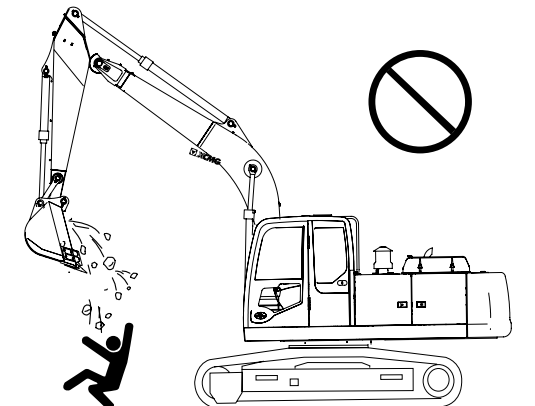
При операции с камнями или падающим камнем следует обеспечить машину оборудовать кабину с FOPS (механизм защиты от падающего предмета).



Безопасное передвижение машины и управление машиной

При передвижении и операции с машиной, может быть, окружающий персонал опрокидывают, обращая внимание:

- ☐ Надо особенно тщательно, чтобы не удариться о окружающих рабочих, перед перемещением, вращением или управлением машины, надо подтвердить местоположение окружающего персонала.
- Надо все время сохранять шагающий сигнал тревоги и гудок в рабочем состоянии. Когда машина начинает двигаться, они могут предупредить окружающих рабочих. Когда поворачиваете или управляете машиной в узкой области, нужно использовать сигнальщик, перед чем запустить машину, надо отрегулировать ручной сигнал.
- Единый сигнал работы многих машин.
При работе мульти-машин, надо использовать единый сигнал, о котором все операторы знают. надо назначить сигнальщика организовать работу, чтобы обеспечить все операторы подчиняют командованию данного сигнальщика.



- Предупреждение от аварии с травмами при движении обратным ходом и повороте

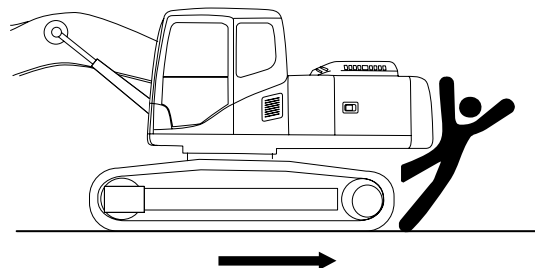
При движении обратным ходом или повороте верхней части машины, если кто-либо рядом с машиной существует опасность, что приведет к несчастной аварии травмы или смерти. В цели предотвращения несчастной аварии при движении задним ходом и возврате машины: ☐

Предотвращение несчастной

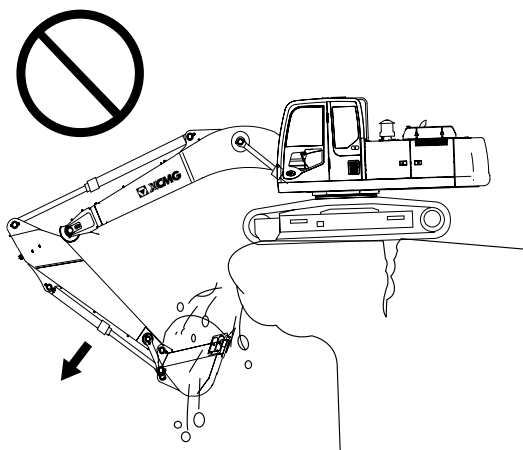
- a. Перед движением задним ходом и возврате машины, Надо осматривать вокруг, чтобы подтвердить, нет людей вокруг машины .
- b. Надо все время сохранять шагающий сигнал тревоги в рабочем состоянии (если установлен . Остерегаться входа постороннего персонала в рабочую зону, до передвижения машины, предупредить постороннего персонала гудком или другим сигналом.



- c. При движении обратным ходом, если ваш взгляд преграждается, назначить сигналиста.
- d. и надо все время сохранять сигнальщика в поле вашего зрения, и использовать ручной сигнал в соответствии с местными правилами .
- e. Только после того, как сигнальщик и оператор хорошо поймут сигнал, и могут двигать машину .
- f. Надо понять все значение флага, сигналов и марки в работе, и подтвердить, кто отвечает за сигнализирование .
- g. Сохранить чистоту и исправность двери и окна водительского кабинета, зеркала заднего хода и лампы .
- h. Из-за пыли, дождя, и тумана может видимость снижается . При низкой видимости, уменьшать скорость и использовать подходящее освещение.
- i. Надо внимательно прочитать и изучить все правила эксплуатации в данном руководстве .

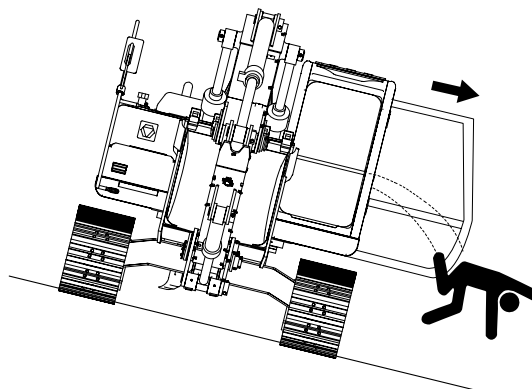


- Предупреждение от аварии с травмами при движении обратным ходом и повороте
- Абсолютно не размещать ковш над любым человеком.
- Абсолютно не поднять, передвигать или вращать ковш над любым человеком или водительским кабинетом погрузчика. Падение материалов из ковша или столкновения с ковшом может привести к тяжелой травме персонала или повреждению машины.



Предотвращение подрубki

При обвале основания, если можно эвакуировать из края канавки, ходовой двигатель должен все время находиться в задней части, высадить из машины и размещать машину перпендикулярно краю канавки. Когда обваливание фундамента случается а машина не успешно эвакуировать, не пугайтесь, на этот момент, с помощью снижения рабочего оборудования обычно может закрепить машину.

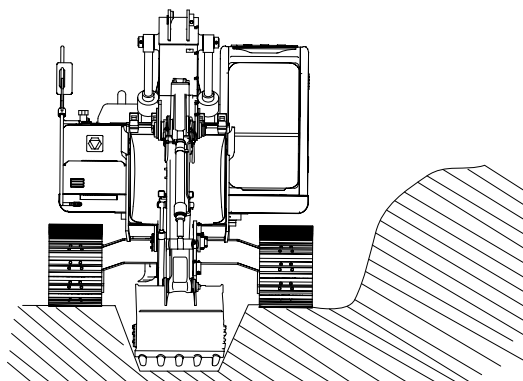


Предотвращать опрокидывание

Не попытаться выскакивать из опрокидывающейся машины, в противном случае, будет привести к серьезному или смертельному ушибу. Скорость опрокидывания машины быстрее, чем скорость вы можете выпрыгнуть из машины. При работе должно пристегнуть предохранительный ремень.

Когда работает по склону, может быть, с риском опрокидывания машины, что и может привести к серьезным травмам или смерти. Для того, чтобы предотвратить опрокидывание машины, надо все время насторожно, когда машина работает на склоне:

- а. Выравнивать рабочую зону машины .

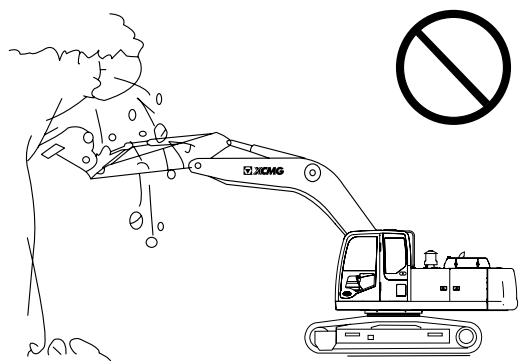


- b. Сохранить спуск ковша до земли и приближение к машине .
- c. Уменьшать скорость операции во избежание опрокидывания или скольжения .
- d. Когда машина идёт по склону, надо избегать изменение направления .
- e. Если неизбежно переходить через уклон, абсолютно не переходить через уклон выше 15° .
- f. При повороте, уменьшать скорость поворота по обстановке .
- g. Должны осторожным, когда машина работает на мерзлом грунте. Из-за повышения температуры может вызвать землю намякнуть, и машина не может стабильно двигаться .

•

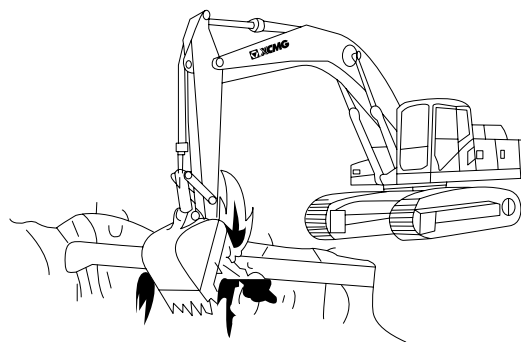
Абсолютно не подрубить высокой дамбы.

Подрубка дамбы может вызвать обвал или оползание края, что приведет к серьезной аварии с человеческими потерями.



Надо осторожно копать

Аварийное отключение подземного кабеля или газопровода вызывает взрыв и пожар, то приведет к серьезной аварии с человеческими потерями.



•

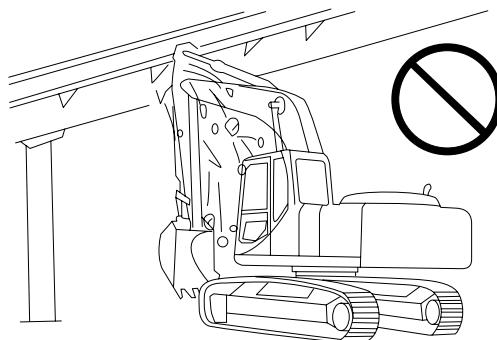
•

- 1) До копания, проверить положение кабеля, газопровода и водопровода.

- 2) Надо Сохранить минимальное законное расстояние от кабеля, газопровода и водопровода.
 - 3) Если волоконно-оптический кабель отключается из-за аварии, не смотрите торец кабеля, в противном случае, приведет к серьезному повреждению глаз.
 - 4) Пожалуйста, свяжитесь непосредственно с соответствующими местными органами власти, чтобы они могли отметить все места подземных кабелей, и трубопроводов.
- Внимание на взаимное влияние рабочей установки и станины
- 1) Когда оборудована удлинительная рукоять ковша, если ковш находится близко к станине, рукоять ковша и станина влияют друг на друга. Быть осторожным с эксплуатацией удлинительной рукояти ковша.
 - 2) В процессе копания под углом наклона, при полном опускании стрелы, между стрелой и нижним корпусом машины появляется взаимное вмешательство. Быть осторожным с манипулированием стрелы.

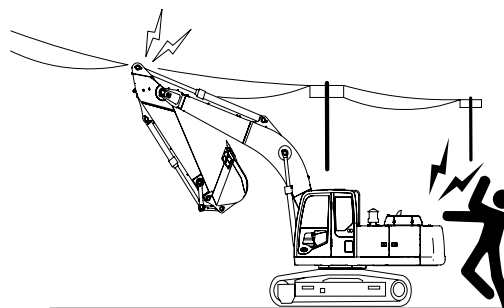
Уделить внимание операции

- а. Если переднее рабочее устройство машины или другая часть сталкивается с мостом и др. подставками, машина и подставка будет повреждаться, что приведет к получению травмы персонала .
- б. Будьте осторожны, чтобы предотвратить столкновения стрелы крана или рукояти ковша со вышкой.



Обход ЛЭП

- а. Экскаватор или рабочее устройство должны придерживаться определенное безопасное расстояние от электропроводов, а то может привести к поражению током .
- б. При работе близко высоковольтных электропроводов, нельзя передвигать любые части экскаватора или нагрузки в расстояние 3 метра плюс 2 раза длины линейного изолятора от электропроводов .
- с. Проверьте и соблюдайте все применимые местные законы и правила .
- д. Влажная земля может расширять предел поражения электрическим током, поэтому не разрешено, что люди приблизят к рабочей зоне .



- Осторожно управлять машиной

ВАЖНО! При холодной погоде, нельзя остановить машину на твердой земле, чтобы избежать замерзания гусеничной ленты с землей вместе. Надо очистить обломок на гусеничной ленте и раме шасси, если гусеничная лента вместе с землей заморожено, осторожно поднимать гусеничную ленту с помощью стрелы краны и рукояти ковша и двигать машину, чтобы избежать повреждения ведущего колеса и гусеничной ленты.

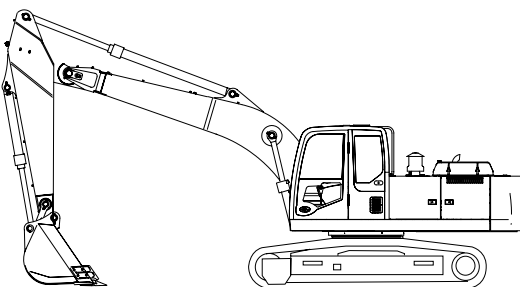
1. Надо выбрать гладкую дорогу для движения. По мере возможности управляйте машиной по прямой , нельзя резко изменять направления.
2. При движении в неровной зоне, следует снизить частоту вращения двигателя с целью уменьшения возможности повреждения нижнего корпуса машины.

3.7 паркование

Шаги остановки двигателя

- Поставить машину на ровную землю.
- Снизить черпак до земли.
- Вращать кнопку вращения двигателя до положения холостого хода и двигатель работает 5 минут для охлаждения двигателя.

Важное: если неправильно остановить двигатель, то может быть вызывать порчу турбонагнетателя.



- поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ) , чтобы остановить двигатель.
- Снимите ключ с выключателя с ключом двигателя.
- ☐ Поставить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение. ☐ Тянуть безопасный рычаг в запертое положение.

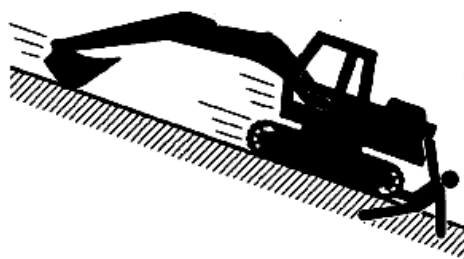
Важное: в плохой погоде должен защищать внутренние электрические детали водительского кабинета. Закрыть окно и дверь водительского кабинета при остановке машины

- Закрывать окно и дверь водительского кабинета.
- Запереть все двери ремонта и ящики. Избежать раненного из-за выхода из-под

Предотвратите повреждение, вызванное выходом машины из-под контроля

Если вы попытаетесь остановить передвигающую машину, может быть вызывать тяжелого раннего. для избежания выхода из-под контроля.

- как можно поставить машину на горизонтальной земле.
- не следует поставить машину на уклоне.



Пункты для внимания, относящиеся к предупреждению воровства

- с целью исключения использования экскаватора другими лицами, Заприте дверь кабины и выньте ключ из замка зажигания.
- Запереть все двери и крышки после работы.
- Остановить машину в безопасном месте.
- Не следует положить важные и дорогие вещи в водительском кабинете.

Остановка машины на склоне



Внимание: избежать остановить машину на уклоне, машина может быть опрокидывание, от того вызывает раннего.

Если остановка машины на склоне неизбежна:

- ☐ в определенном расстоянии от других машин поставить машину.
- Спускайте ковш и (или) другие рабочие устройства на землю.
- Воткните зуб ковша в землю, чтобы зафиксировать машину. поместите неподвижные упоры по обеим сторонам гусениц на случай опрокидывания или соскальзывания.
- двигатель работает 5 минут маленькой скоростью для охлаждения двигателя.
- Остановить двигатель, снять ключ из клавишного выключателя.
- Поставить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение. Тянуть безопасный рычаг в запертое положение.
- Закрывать окно и дверь водительского кабинета.
- Запереть все двери ремонта и ящики. Избежать раненного из-за выхода из-под

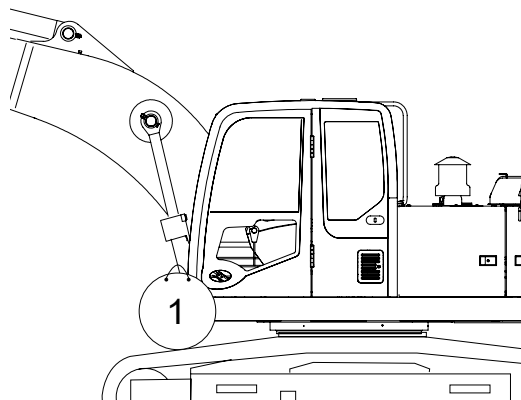


Проверять и определять после остановки

- Если была утечка масла или охлаждающей жидкости, то должен ремонтировать.
- Проверьте состояние рабочих оборудования, установленных на головной части экскаватора. проверьте шасси, чтобы устранить неисправность.
- Добавлять топлива.
- Проверьте двигатель, чтобы устранять огнеопасное вещество, например бумаги и листья деревьев.
- чистить все подножки, рычаги управления и водительский кабинет

Особые замечания при остановке

- ☐ остановить машину на твердой и ровной земли после сегодняшней работы.
- ☐ добавлять топлива в топливный бак.
- ☐ чистить машину.
- ☐ если зимой не добавлять антифриза, то должен отводить охлаждающую воду от двигателя и охладителя. Если охлаждающая вода сливается, должно повесить табличку «Радиатор безводный» на видном месте.



1.Безводный Радиатор

3.8 Инструкция по наливанию топлива, гидросмеси, смазочного масла и антифриза

Топливная система

Рекомендательные список топлива

Таблица 3-1 Таблица марки топливного масла(GB 252-2015)

Период	Нефтепродукт
Обычно	№0 (4°C выше)
Зимой	№-10 (-5°C выше)
Морозный период	№-35 (-29°C выше)

Ёмкость топливного бака

Таблица 3-2 Таблица емкости топливного бака

артикулы	Ёмкость топливного бака
XE260D	400L

XE150D 250 L Способ наливания

- Поставить машину на ровную землю.
- Опустите ковш на землю.
- Запустите двигатель в режиме низких оборотов холостого хода в течение 5 минут.
- Остановите двигатель и выньте ключ
- Поверните рычаг предохранительной блокировки в положение блокировки.



ВНИМАНИЕ! Надо тщательно обработать топлива. Перед заправкой топлива, вы должны выключить двигатель, и в топливный бак заправить топлива, когда система топлива находится в рабочем состоянии, нельзя курить.

- Проверьте уровень топлива по датчику или по индикатору уровня топлива. при необходимости, должны добавить топлива.

ВАЖНО! Надо предотвратить все грязи, пыль, воду и другие инородное вещество входить в систему теплива.

- Для предотвращения конденсации, лучше добавлять тепливо в топливный бак каждый день после работы. Будьте осторожны, чтобы не пролить топливо на машине или на земле, топливо, не превышает указанной емкости.
- После заправки топлива, закрепить крышку на топливный бак. Обязательно использовать ключ закрепить крышку на топливный бак для предотвращения потери или повреждения.

Гидравлическая система

Марки и наименование рекомендуемой гидросмеси

Таблица 3-3 Таблица марок гидросмеси

Агентство снабжения	-20~15°C	-10~40°C
XCMG	Специальное масло для копателя XCMG (32#)	Специальное масло для копателя XCMG (46#)
Примечание	Противотрениевая гидросмесь	

Емкость бака гидросмеси

Таблица 3-4 Таблица емкости бака гидросмеси

артикулы	Ёмкость гидробака
XE260D	220L

Масло для двигателя

Марки и наименования рекомендуемого двигателя

Таблица 3-5 Таблица наименований марок масла для двигателя

Агентство снабжения	-20~20°C	-10~40°C
XCMG	Специальное масло для экскаватора XCMG	
	SAE 10W-30	SAE 15W-40
Примечания	Уровень API CI-4	

Ёмкость заправки

Таблица 3-6 Таблица добавленной емкости масла для двигателя

артикулы	Количество добавление моторного масла
XE260D	26L

Приводное устройство

Марка и наименование рекомендуемого масла для зубчаток

Таблица 3-7 Таблица наименования марки масла для зубчаток

Агентство снабжения	-20~40°C	
	Ходовой редуктор	Поворотный редуктор
XCMG	Специальное масло для зубчаток копателя XCMG (90#)	Специальное трансмиссионное масло для экскаватора XCMG (140#)
Примечания	Класс API GL-4	

Добавленная емкость

Таблица 3-8 Таблица емкости заливки трансмиссионного масла

	параметр	
Тип	Велосипедный редуктор	Поворотный редуктор
XE260D	5.3L×2	10.5L

Охлаждающая система

Рекомендуемая охлаждающая жидкость:

Таблица 3-9 Таблица наименования марки охлаждающей системы

Агентство снабжения	-20~40°C
XCMG	Специальная охлаждающая жидкость для копателя XCMG

Емкость охлаждающей жидкости

Таблица 3-10 Таблица емкости охлаждающей жидкости

артикулы	Ёмкость антифриза
XE260D	26L

**Внимание:**

- 1) Антифриз ядовит. Поглощение может привести к серьезным травмам или смерти. Употребление по ошибке вызовет рвоту, и потребует неотложной медицинской помощи.
- 2) Храните антифриз в закрытой емкости и поставьте метку. Необходимо хранить его вдали от детей, чтобы был недоступен детям.
- 3) Если антифриз случайно выпрыгнет в глаза, может смыть водой 10-15 минут или немедленно обратиться к врачу.
- 4) Когда нужно сохранять или выбросить антифриз, всегда соблюдайте местные правила.

3.9 Инструкция по пожарной безопасности

Безопасное хранение жидкости

- Осторожно обращаться с топливным маслом, т. к. оно исключительно огнеопасно. Если топливо воспламеняется, это будет вызывать взрыв и (или) пожар, что и может привести к аварии с человеческими жертвами.



1. Когда вы курите, или находитесь около открытого огня или искры, нельзя заправить топливо в машину
 2. Перед заправкой, должны выключить двигатель.
 3. Надо заправить топливо на воздухе.
 4. Из-за статического электричества легко возникнет электростатическая искра около головки штауфера. В холодной, сухой или других погодных условиях, когда легко возникнет статическое электричество. Головка штауфера и заправочная труба должна всегда контактировать, чтобы обеспечить надлежащее заземление.
- Все топливо, большинство смазочных масел и некоторых теплоносителей является горючим.
 1. Горючие жидкости должны храниться вдали от опасного района пожара.
 2. Не сжигайте или вскрывайте сосуд высокого давления.
 3. Нельзя сдать в хранение тряпку с маслом, она является горючей или легко самовоспламеняется.
 4. Надо затянуть крышку топливного бака и бака других жидкостей, нельзя запускать машину перед тем как крышка затянута.

Предотвратить пожар

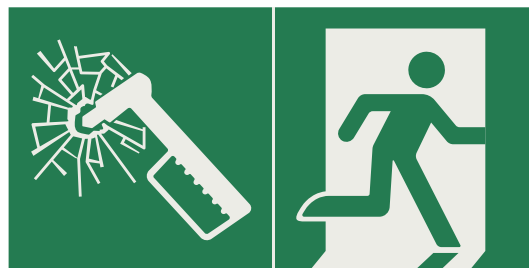
- Проверять утечки: Утечки топлива, гидросмеси и антизаедающей смазки могут привести к пожару.
 1. Проверьте потерю или ослабление трубного хомута, излом шланга или трение шланга, каналов, повреждение масляного радиатора, и ослабление фланцевых болтов масляного радиатора, чтобы предотвратить утечки.
 2. 1) Надо затянуть, исправить или заменить любые потерянные, ослабленные или неисправные трубные хомуты, трубы, шланги, масляного радиатора и фланцевые болты масляного радиатора .
 3. Нельзя сгибать и ударять трубопроводы высокого давления.
 4. Нельзя установить гибочные или неисправные трубопроводы или трубные хомуты.
- Проверять короткое замыкание: Из-за короткого замыкания возможно возникнет пожар.
 1. Надо очистить и закрепить все электрические стыки.
 2. Перед каждой работой, или через 8-10 часов работы, надо проверять, существует ли слабое, излом, жёстчение или щель кабели и электропроводов.
 3. Перед каждой работой, или через 8-10 часов работы, надо проверять, существует ли потеря или повреждение крышки зажимы.
 4. Если у кабеля или проводов возникнет слабление, излом, машине нельзя работать.



- Надо очистить горючие вещества: Из-за возможного пролитого топлива и гидросмеси, антифриза, моющего растворителя, мусора, антизаедающей смазки, облома, накопленной пыли, облома угля и других горючих веществ, может быть, возникнет пожар. Лучше каждый день проверять и очистить машину, и удалять пролитое или накопленное горючее вещество, чтобы предотвратить пожар.
- Проверить клавишный выключатель двигателя: при пожаре, если невозможно остановить двигатель, пожар будет разбушеваться, что неблагоприятно для пожаротушения. Перед работой машины каждый день, надо всегда проверять ключ переключателя.
 1. Запускаете двигатель, и заставляете машину работать на холостом ходу.
 2. Вращать клавишный выключатель двигателя до положения «OFF», подтверждать останов двигателя.
 3. Если вы обнаруживаете какая-либо неисправность, надо исправить перед работой машины.
- Проверить выключатель аварийного гашения двигателя (монтируемый по желанию, если предусмотрен): при пожаре, если воздух под давлением в гидробаке не может сброситься, он будет интенсифицировать пожар и препятствовать огнетушению. Один раз проверять выключатель для случайного пламени двигателя по 250 часов.
 1. Запускаете двигатель, и заставляете машину работать на холостом ходу.
 2. Нажимаете аварийный кнопку двигателя.
 3. Надо подтвердить, что двигатель остановился, и в то время, напорный воздух в гидробаке уже выпущен (можете услышать звук выделения газа).
 4. Если вы обнаруживаете какая-либо неисправность, надо исправить перед работой машины.
- Проверьте теплоизолирующий кожух : Потеря или повреждения теплоизолирующего кожуха может вызвать пожар. Если вы обнаружили Потеря или повреждения теплоизолирующего кожуха, надо исправить или заменить новым перед работой машина.

Эвакуирование в случае пожара

- В случае пожара, необходимо эвакуировать машину по следующему методу:
 1. Если время позволяет, вращать клавишный выключатель двигателя до положения «OFF», остановить двигатель.
 2. Если время позволяет, используйте огнетушитель.
 3. Эвакуировать машину.
- При аварийной ситуации, если дверь кабины или переднее окно не сможет открывать, с помощью аварийного молота разбейте стекло переднего или заднего окна, эвакуируете из кабины.

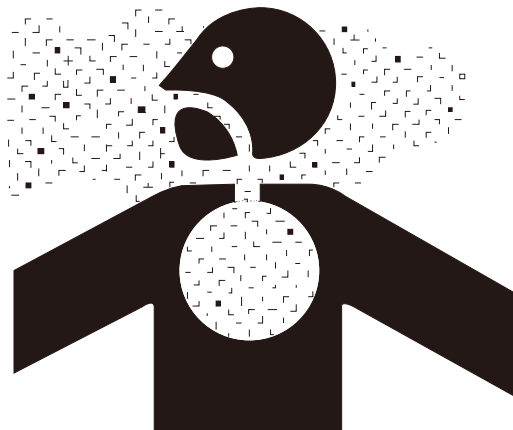


Надо осторожно выпускать дым

Надо осторожно выпускать дым, предотвращать удушье, выпуск дыма двигателя может вызвать болезнь или смерть.

Если необходимо работать в здании, должно обеспечить достаточным обменом воздуха.

Надо использовать удлиненный воздухоотвод, чтобы выпустить дым; Либо откройте окна и дверь, чтобы ввойдет наружный воздух в рабочую область.



Пункты, относящиеся к сварке и шлифованию

- Перед началом сварки, необходимо отключить штепсельный разъем контроллера.
- Из сварки может возникать газ и искар, поэтому:

1. Надо сварить в хорошо проветриваемом и хорошо подготовленном месте. Перед сваркой, надо поместить горючие материалы в безопасной области.

2. Только те, кто квалификации по сварочной работе через экспертизу могут заниматься работой сварки, и безусловно, рабосим без квалификации нельзя заниматься работой сварки.

- При шлифовании машины возможно возникнут искры, поэтому пред шлифованием необходимо размещать огнеопасные вещества в безопасном месте.

- После сварки и шлифования, проверьте, существует ли опасное явление по окружающей области.



Нельзя нагревать около гидротрубы высокого давления

Огнеопасная водяная пыль будет образоваться при нагреве вблизи гидравлического трубопровода высокого давления, что приведет к серьезному ожогу самого себя и другого лица.



1. Нельзя сварить или использовать газовую горелку около гидротрубы высокого давления или другого горючего вещества.
2. Когда тепло накапливает в определенной степени, гидротрубы высокого давления может быть отрезана. При операции сварки, должны установить противопожарный защитный фартук для защиты шланга или других горючих материалов.

Избегание нагрева трубопровода с огнеопасным флюидом

- Нельзя провести сварку или газорезку трубопровода или шланга с огнеопасным флюидом.
- До сварки или газорезки трубопровода, полностью удалить огнеопасный флюид в трубопроводе с использованием негорючего растворителя.

Надо ударить краски перед сваркой или нагреванием

- Краска будет выделить вредный газ из-за нагрева при сварке или использовании газового резака, вдыхание таких газов вызывает тошноту.
- Надо предотвратить возникновение потенциального вредного газа и пыли.
- На открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте провести работу по удалению краски, правильно обращаться с краской и растворителем.
- Перед началом сварки или нагрева необходимо удалить краски.
- При работе по удалению краски наждачной бумагой и наждачным колесом, следует предотвращать всасывание пыли, и носить кондиционное устройство защиты органов дыхания.
- Если вы используете растворитель для удаления краски, надо очистить растворитель для удаления краски с использованием мыла и воды перед сваркой. Надо очистить растворителя или удаления краски, сосуд растворителя и другие горючие материалы в рабочей области, перед сваркой или нагреванием нужно по крайней мере 15 минут для разлёта возогнанных газов.

Предотвращать взрыв аккумулятора

- Газ аккумулятора может взорваться.
 1. Искру и поджигающей спичке нельзя приблизиться к верхней части аккумулятора.
 2. Нельзя поставить металлический предмет поперёк зажима для проверки количества электричества аккумулятора.
 3. Нельзя заряжать замороженный аккумулятор, иначе вызовет взрыв, теплый аккумулятор до 16 °C.
 4. Из-за ослабления зажима может возникнуть искра, надо затянуть все стыки.
- Аккумуляторная кислота аккумулятора является ядовитой, если аккумулятор взорвется, Аккумуляторная кислота аккумулятора может брызгать в глаза, что и приведет к слепоте.



3.10 Другая инструкция по эксплуатации

Правило безопасности по подъему вещества



Внимание: Повиснуть объект для перемещения [Экскаватор не обладает специальной подвесной способностью, с помощью машины поднять и переместить предмет очень опасно, в принципе запрещено использование машины для проведения поднятия и перемещения]

Пункты для внимания

- Когда повиснете объект для перемещения объекта, обязательно соблюдать все местные законы и правила. Нельзя использовать неисправные цепи, растрепанный стальной кабель, завязки или строп для подъема объекта. Надо медленно, осторожно двигать объект, нельзя внезапно двигать нагрузки, и нельзя над головой человека подвигать нагрузки, никому нельзя приближаться к нагрузке.
 - Если машина предназначена для перевозки бревно-образного предмета, то надо монтировать переднюю защитную установку; если существуют связанные опасности, то еще надо монтировать предварительную защитную установку.
 - ☐ Надо обеспечить, что весь персонал отдален от нагрузки поднятой или помещенной на земле стальной кабеля, пока упирает в нагрузки подушкой, или стабильно перемещаете нагрузки на земле.
 - Закрепить оборудование, и шагающий двигатель помещен в задней части. Нельзя соединять такелаж и цепи с зубом ковша, а то зуб ковша может упасть, в результате чего висший объект упадет.
 - Будьте осторожны при использовании стропа. Никогда не позволяйте стропам замотать руки и тело.
 - При большой скорости ветра не используйте строп для подъема исходного номинального веса. Когда мера поверхности объекта большая, должны насторожны к порывистому ветру любой формы.
 - Плотнo привязывайте строп или цепь к поднимаемому предмету. При привязывании стропов или цепи надевайте перчатки.
 - ☐ Надо вратить ковш и возвратить рукоять ковша, соедините такелаж и цепь с кольцом рукояти ковша, перед чем двигать, надо посоветоваться с сигнальщиком.
 - Необходимо узнать местонахождение всех персоналов в рабочей зоне.
 - Подключите ручной оттяжной трос к нагрузке и убедитесь в том, что человек, который его тянет, находится вдали от нагрузки.
 - Перед началом подъема, надо предварительно взвешивать, потом поднимать.
- 1) Поднимать нагрузку в месте на расстояние 50мм от земли, или поднимать нагрузку только до необходимой высоты .
 - 2) Все время повернуть нагрузку в одну сторону .
 - 3) Поддержат приближение нагрузки к земле, отодвинуть нагрузку от машины .
- Если возникает нестабильность, немедленно опустите нагрузку на землю.

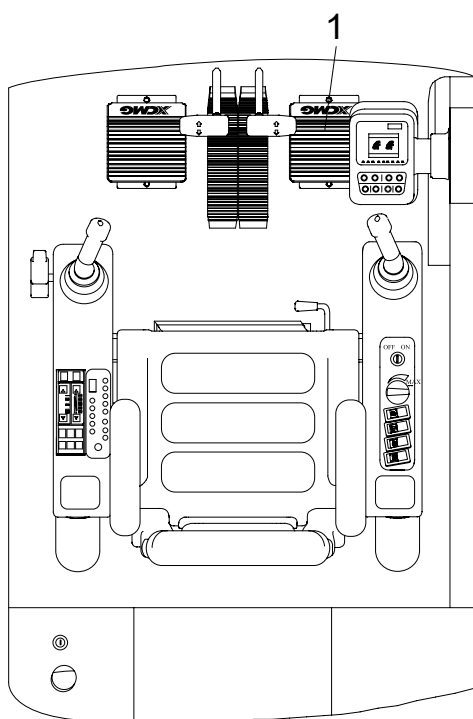


Операция с молотом дробления (поставляемым по желанию)

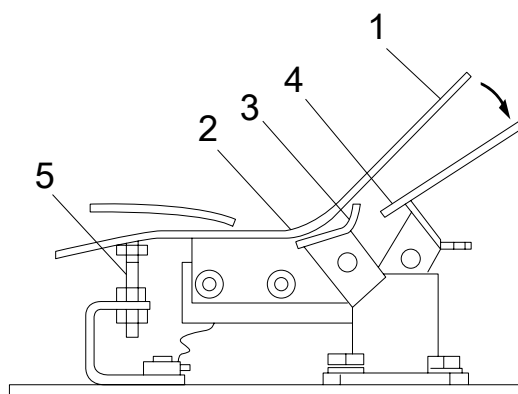
Как показано на рисунке, если машина оснащена дробильным молотом, используйте педаль управления на правой передней стороне сиденья оператора для управления дробильным молотом.



когда не использовать молоток для дробления, обязательно запереть подножку управления.



1 — операционная педаль



1 — операционная педаль

2-Отпускание

3- застопорение

4-скобапедали

5-Установочный болт

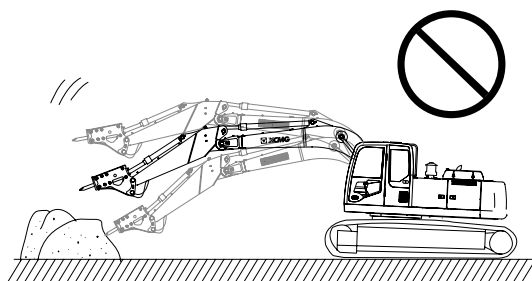
Выбрать режим (режим В) молота дробления при помощи селективного выключателя режима работы, контрольная лампа режима В горит.

- Переместите замок педали для отпускания педали управления.
- Наступите операционную педаль чтобы управлять молотковой дробилкой.
- Переместите ногу с педали управления для остановки молотковой дробилки.
- Если педаль управления не используется, всегда блокируйте педаль замком педали.

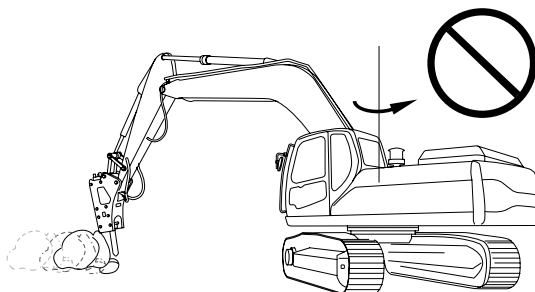
Замечание по управлению молотом для дроблением

- Из-за того, что молотковая дробилка тяжелее веса ковша, поэтому устойчивость будет снижаться
- Когда используете молотковую дробилку, машина легче опрокидывается. Летящий обломок может также катапультировать в кабину или в другие части машины. Соблюдайте следующие и другие необходимые меры предосторожности для предотвращения несчастных случаев и повреждения машины.

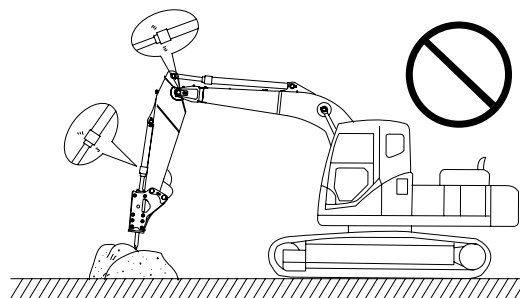
1) Надо избежать столкновения молотковой дробилки с объектом. Молотковая дробилка тяжелее ковша, поэтому опускается быстрее. Осторожно ударить любое вещество молотковым разрыхлителем, а то испортить молотковый разрыхлитель, переднюю рабочую установку. Сначала медленно передвигать молотковый разрыхлитель (вниз) передо управлением молотковым разрыхлителем, положить головку молотка над веществом.



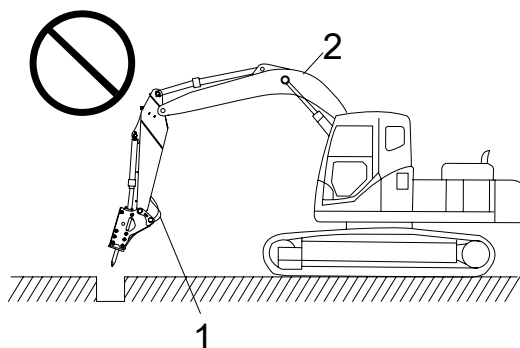
2) Нельзя двигать объект с использованием молотковой дробилки в качестве функции вращения. Иначе это будет вредить стреле крана, рукояти ковша и молотковой дробилке.



3) Надо предотвращать повреждения гидроцилиндра или машины, когда работает молотковая дробилка, нельзя полностью сжать или отказался от расширенных выгнуть шток гидроцилиндра.



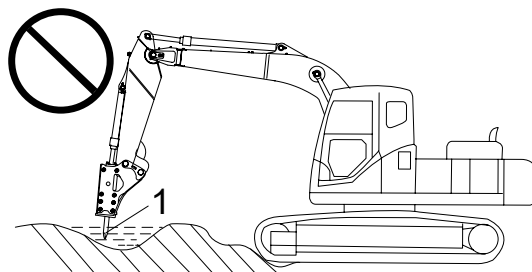
4) Если у гидрошланга молотковой дробилки какая-либо ненормальная пульсация, должны немедленно прекратить работы . Изменение давления в аккумуляторе молотковой дробилке или повреждение аккумулятора приведет к аномальному биению шланга, также повреждению молотковой дробилки и (или) машины.



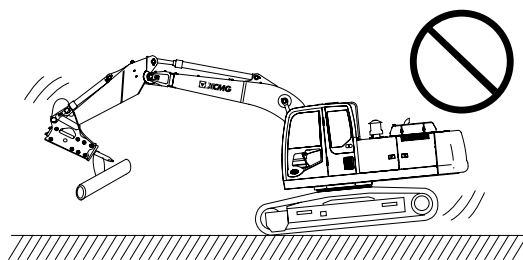
1 – аномальная Пляска шланга

2-Силовой аккумулятор

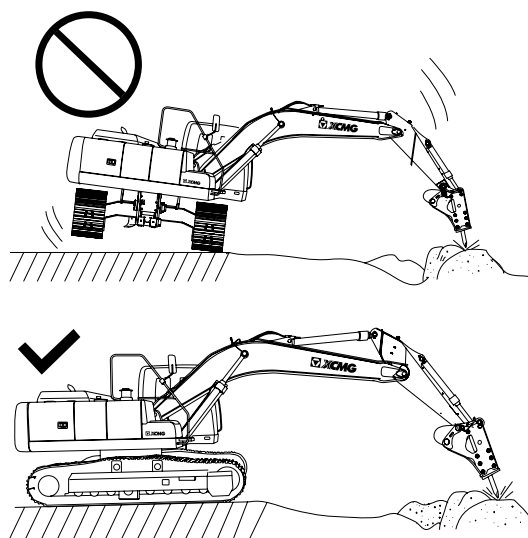
5) Не вести операцию с молотковой дробилкой в водах, в противном случае, приведет к ржавлению и повреждению уплотнения и элементов гидравлической системы .



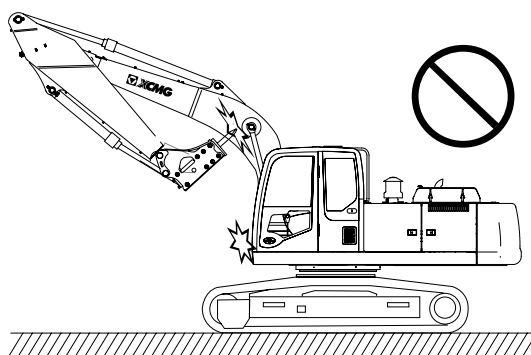
6) Нельзя использовать молотковую дробилку для подъемных операций, иначе это приведет к опрокидыванию машины и(или) порче молотковой дробилки .



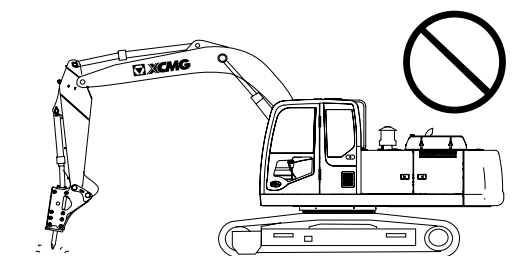
7) Нельзя повернуть входную структуру на сторону машины для операции молотковой дробилки . Т.к., при операции с молотковой дробилкой вблизи машины, машина будет нестабильной, к тому же, приведет к сокращению срока службы элементов нижнего корпуса машины.



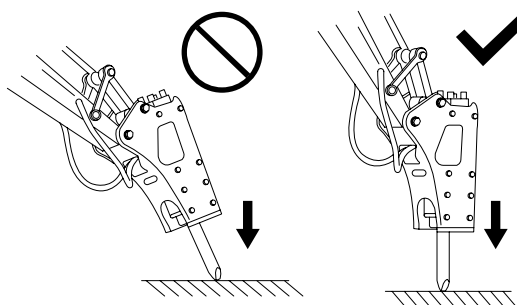
8) Осторожно вести операцию с гидравлическим экскаватором во избежание удара стрелы молотковой дробилкой .



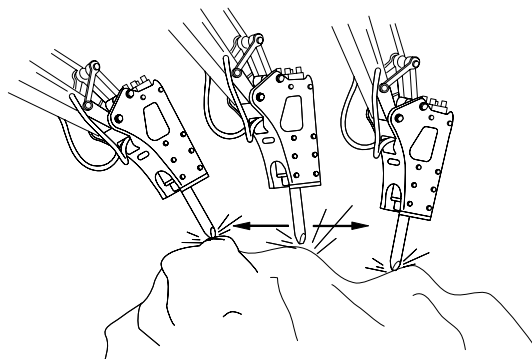
9) Нельзя управлять молотковой дробилкой, когда рукоять ковша во вертикальное положение, иначе это вызовет чрезмерные биения гидроцилиндра рукояти ковша, тем самым приведет к утечке гидросмеси .



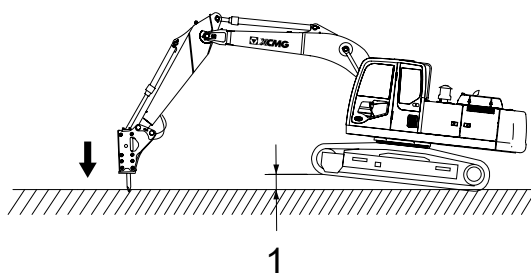
10) Подавлять молотковую дробилку, вертикально размещать головку молота (центр оси) в предмете и вталкивать .



11) Не прерывно вести операцию с молотковой дробилкой более 1 мин, в противном случае, приведет к чрезмерному износу головки молота . Если объект не может разбиться за минуту, вы можете изменить бабу в другое место, для каждого места не больше 1 минуты.



12) Поддомкрачивания передней части нижнего кузова через нажатие молотковой дробилки может привести к порче переднего оборудования . Хотя допускается поднятие передней кромки нижнего кузова не более 150 мм, не используйте данный метод в ненужных случаях. Нельзя поддомкрачивать передний край нижнего кузова через нажатие молотковой дробилки за 150мм.



1 – Поднятие 100mm-150mm

Глава 4 Смазка, обслуживание и ремонт

4.1 Общие положения



Только квалифицированный персонал может заниматься работой ухода и ремонта машины.



Перед любым ремонтом машины, надо аккуратно прочитать относительное содержание данного справочника.



ВНИМАНИЕ! Если дизель двигается в здании, надо обеспечить вентиляционные условия.



ВНИМАНИЕ! Подробное объяснение дизеля составлено в инструкции по применению, данная инструкция входит в документ экскаватора.

- При уходе и ремонте машины, надо записывать и сохранять в архив.
- Для экскаватора, надлежащий технический уход для обеспечения нормальной функции является важным.
- надо сохранить чистое состояние машины, чтобы обнаружить любые утечки, ослабление болтов или ослабление соединения и другие недостатки.
- Обратите внимание на охрану окружающей среды! Нельзя выпускать нефти и другие опасные вещества загрязнять окружающую среду.
- Данная глава включает в себя пункты, связанные с периодическим осмотром и техническим обслуживанием, которые должны выполняться оператором экскаватора в соответствии с правилами.

4.2 Смазывание оборудования



должен добавлять высококачественной смазки по определенному количеству. Чрезмерная смазка или тавот вызывает перегревание, от того ускоряют износ машины.

- Тип смазки

Таблица 4-1 Перечень смазки для настоящей машины

Тип смазки	Марка/ наименование	Деталь	Ёмкость (L)	Примечания
Тавот	No. 2 консистентная смазка с противозадирными присадками	Осепы рабочей установки	0,3	-20~40°C
		Поворотная опора	2	
		Поворотный редуктор	1	
		Амбар поворотной установки	13	
		Натяжное устройство	2×1	
Масло для двигателя	CK-4 15W/40автол	Дизельный двигатель	19,5	-15~40°C
	CK-4 10W/40автол	Дизельный двигатель	19,5	-20~30°C
Смазка	GL-4 -140нигрол	Поворотный редуктор	5,3	-20~40°C
	GL-4 -90нигрол	Ходовой редуктор	2×4,2	



экскаватор работает при исключительно высокой температуре или чрезвычайно холодных условиях, и необходимо использовать специальное смазочное средство, рекомендуется обратиться к уполномоченному дистрибьютору XCMG.



если невозможно соответствовать вышеуказанным требованиям к смазочному средству, пожалуйста, свяжитесь с уполномоченным дистрибьютором XCMG.

Смазочные точки

Главная смазываемая точка

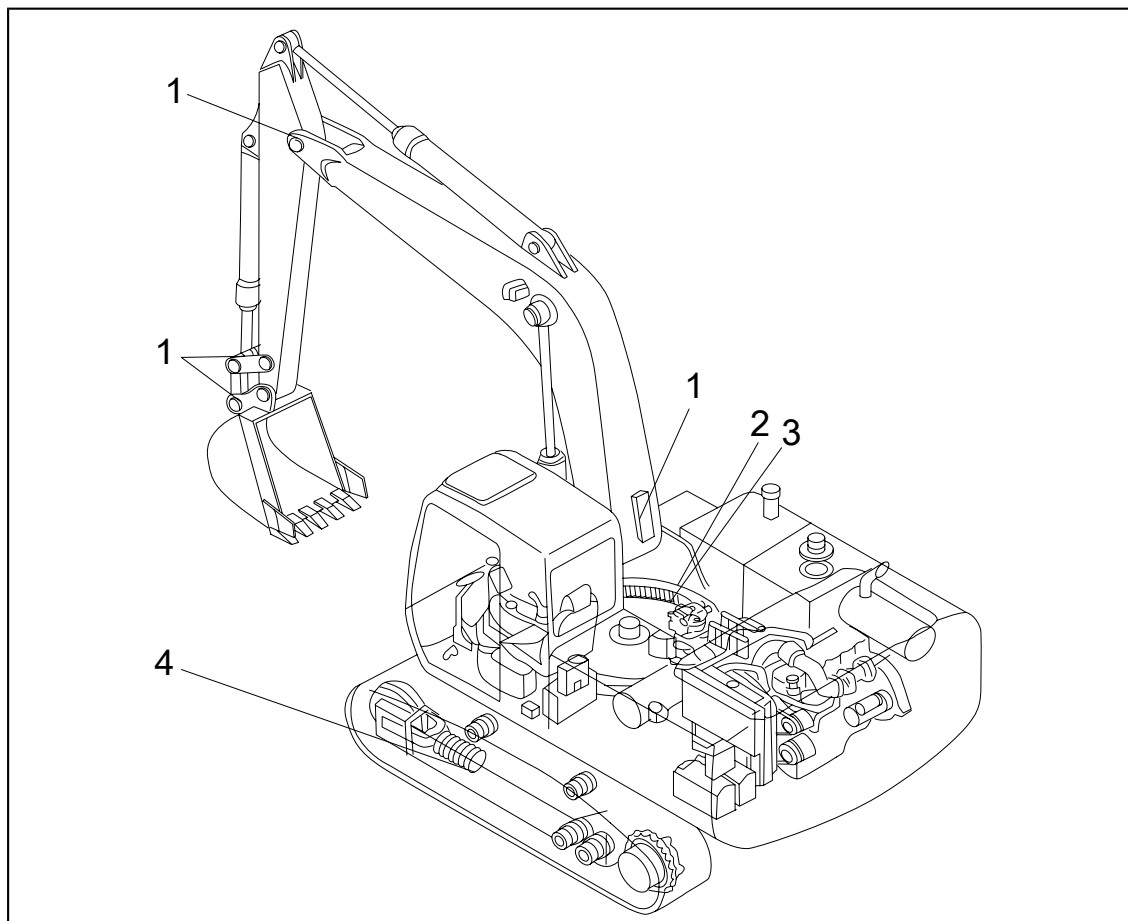
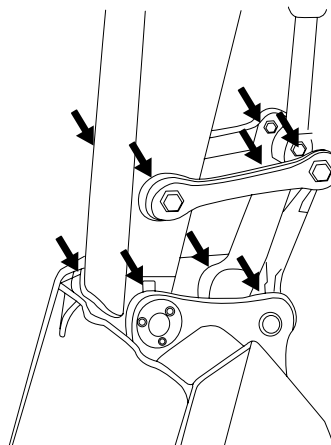


Таблица 4-2 Список Графические символы

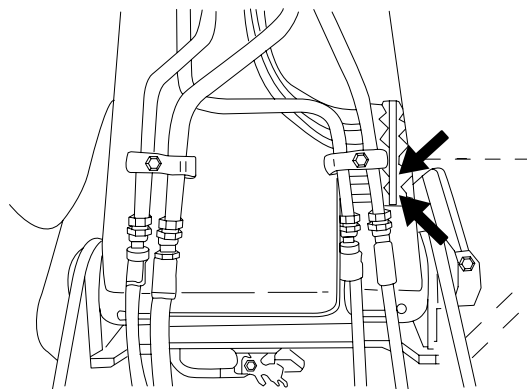
№ п/п	Положения		Коли-во
1	Соединение рабочей установки	Осеп черпака, рукояти и спарника	9
		Другие	11
2	Поворотный редуктор		1
3	Поворотная подпорка		1
	Амбар поворотной установки		1
4	Натяжное устройство		2

- Место соединения рабочего устройства

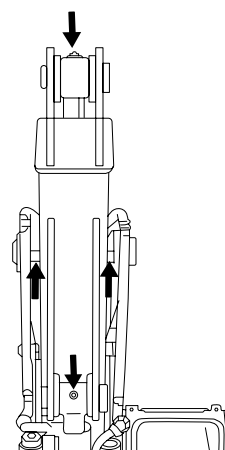
1) Ковш, рукоять ковша и бурсок шатуна



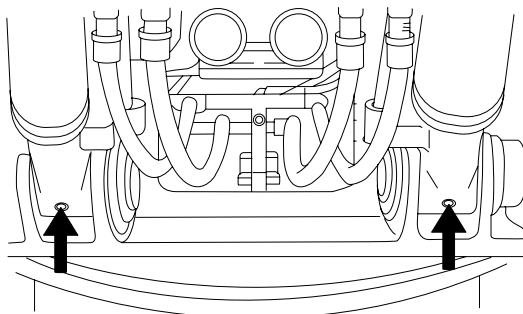
2) Корневые валики стрелы крана



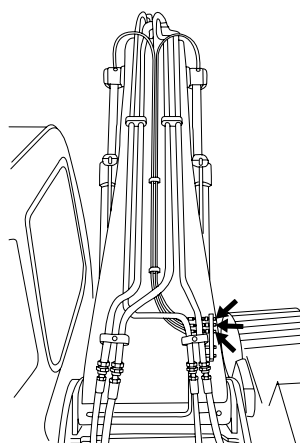
3) Соединительный бурсок стрелы крана и рукояти ковша, бурсок шатуна гидроцилиндра рукояти ковша и нижний бурсок гидроцилиндра ковша



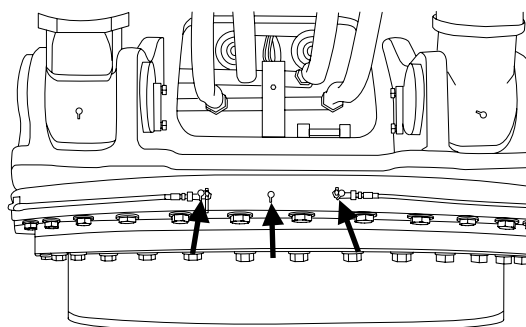
4) Нижняя часть гидроцилиндра стрелы крана



1) Штифт гидроцилиндра стрелы штифт на нижней части гидроцилиндра

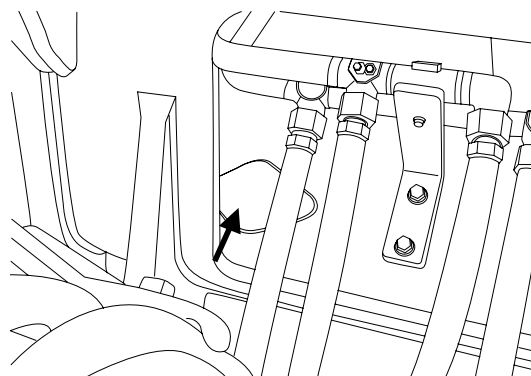


• Поворотная подпорка

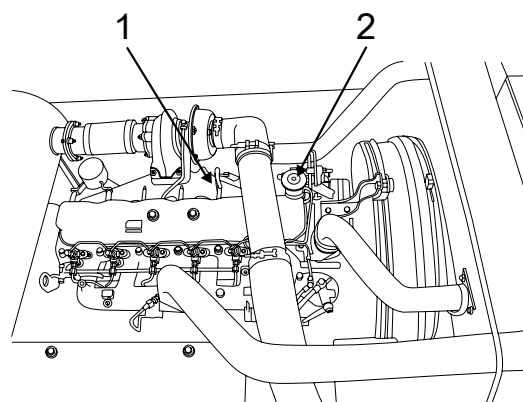


Смазываемые точки поворотной опоры всего 3

- Нефтехранилище поворотного оборудования

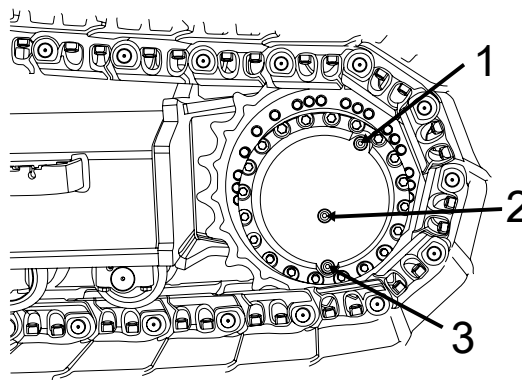


- Двигатель



1-Маслоуказатель
2-Заправочная крышка

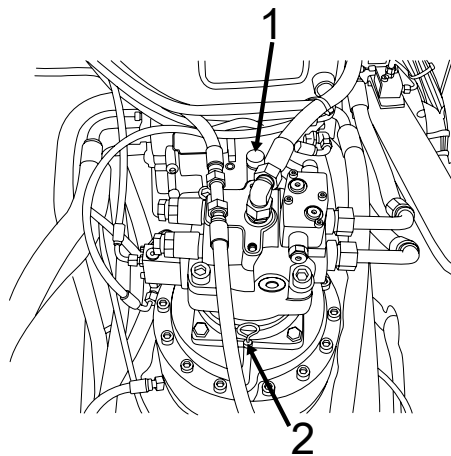
- Ходовой редуктор



— Смазочные точки ходового редуктора всего
2 места

- 1-Пробка для заливки масла
- 2 - Пробка для поверка уровня масла
- 3 - пробка для слива

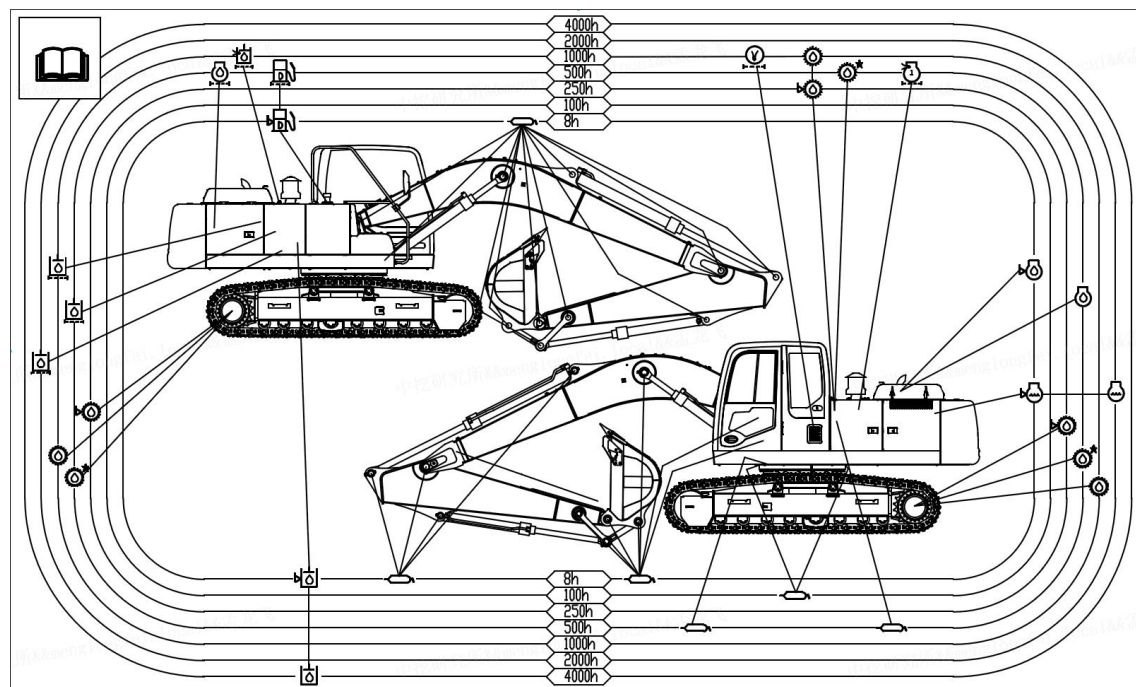
- Поворотный редуктор (2шт.)



- 1-Крышка наливного отверстия
- 2-Маслоуказатель

Периодичность смазки

Схема смазки и обслуживания



	— Смазочный жир		— Масло для двигателя		— Смазка для зубчаток
	— Фильтр автотоплива		— Фильтр гидросмеси		— Гидромасло
	— Охлаждающая жидкость двигателя		— Фильтр топлива		- Воздушный фильтр

Периодическая таблица смазки

Вид	№ п/п	Точка обслуживания		Кол.	Интервал времени (час)						
					8	100	250	500	1000	2000	4000
Тавот	1	Рабочая установка	Осеп черпака и опарника	9	✓ ☆						
			Прочее	11	✓ ☆						
	2	Поворотная подпорка		2		✓					
	3	Поворотный редуктор		1				✓			
	4	Амбар поворотной установки		1				✓			
Масло для двигателя	1	Проверка уровня масла для двигателя		1	✓						
	2	Смена масла для двигателя		1				✓ ☆			
	3	Смена фильтра масла для двигателя		1				✓ ☆			
Смазка для зубчаток	1	Велосипедный редуктор	Проверка уровня масла	2			✓				
			замена	2				★	✓		
	2	Поворотный редуктор	Проверка уровня масла	1			✓				
			Смена	1				★	✓		

П- ☆ При работе с большой нагрузкой и в суровых условиях, например при р- гидравлическом дроблении, смазку следует проводить через каждые 8 и- часов; в течение первых 100 часов смазку следует проводить через каждые 8 часов.



е- ✓ ☆ В случае использования обычного дизельного топлива GB 252-2015 и ч- моторного масла 15W-40 или 10W-30 класса CI-4 по нужде, цикл замены моторного масла и масляного фильтра составляет 500 часов.

н- ★ Техническое обслуживание требуется только во время первой и- проверки.

е:

Особые замечания и меры предосторожности

- Точно подсчитайте количество рабочих часов для определения времени смазки.
- При заправке смазочным маслом следует остановить машину, Если она останавливается не в соответствии с руководством нельзя проводить смазку.
- При смазке следует принять противопожарные меры.
- Должно предотвратить повреждение оператора горячим маслом и вредными веществами.
- Избегайте смешивания смазочного масла разных марок.
- Перед заправкой следует очистить смазочные детали, вентиляционные отверстия и другие детали; после заправки следует сохранить эффект герметичности уплотнительного кольца.
- Регулярно очищайте и заменяйте фильтр, после слива моторного масла следует поставить маркировку, нельзя пускать двигатель без масла.
- Удалите переполненное смазочное масло.

4.3 Техническое обслуживание и ремонт

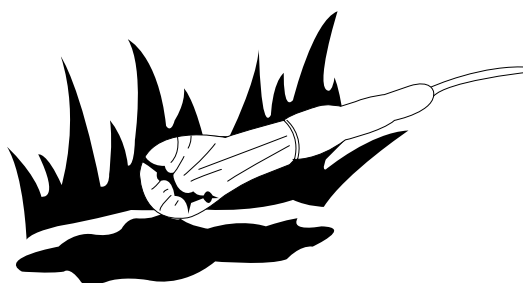
Правила безопасности

Безопасное обслуживание

- В целях предотвращения несчастных случаев:
 - 1) Перед операцией понять порядок обслуживания.
 - 2) Соблюдать чистоту и осушение в рабочей зоне
 - 3) Нельзя распылить воду и пар.
 - 4) Когда машина движется, нельзя провести заправку смазкой или провести обслуживание.
 - 5) Избежать контакта руки, ноги и одежды с вращающихся частей
- Обслуживание машины
 - 1) Оставить машину на гладкую поверхность земли.
 - 2) Спустить ковш-лопату на землю.
 - 3) Эксплуатировать двигатель на холостом ходу с малой скоростью на 5 минут.
 - 4) Поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ), чтобы выключить двигатель .



- 5) Передвигать рычаг управления несколько раз, чтобы освободить давление внутри гидросистемы.
 - 6) Отнимать ключ от выключателя ключа двигателя.
 - 7) Табличка "операция запрещена" подвисит на рычаге управления.
 - 8) Потяните рычаг безопасности в положение LOCK (блокировка).
 - 9) Охладить двигателем двигатель.
- Если техническое обслуживание необходимо проводить при работающем двигателе, в кабине должен быть квалифицированный водитель.
 - Если необходимо поднять машину при обслуживании, то следует обеспечить угол 90° - 110° между стрелой и штоком ковш-лопаты, крепко опираться на поднятые части машины;
 - нельзя работать под поднятой машиной.
 - Регулярно проверять детали, провести ремонт или замену по мере необходимости.
 - Поддерживать все детали в хорошем рабочем состоянии, все части правильно установлены.
 - Своевременно заменить изношенные или сломанные части, удалить накопление жира, масла или мусора.
 - Использовать отличную промывку, нельзя использовать топливо, бензин для очистки деталей или поверхности.
 - Перед регулированием электрической системы или проведением сварки на машине следует сначала отсоединить кабель заземления (-) аккумулятора.
 - Обеспечить надлежащее освещение в рабочих местах. При работе под машиной или внутри нее всегда используйте рабочий фонарь с абажуром, в противном случае

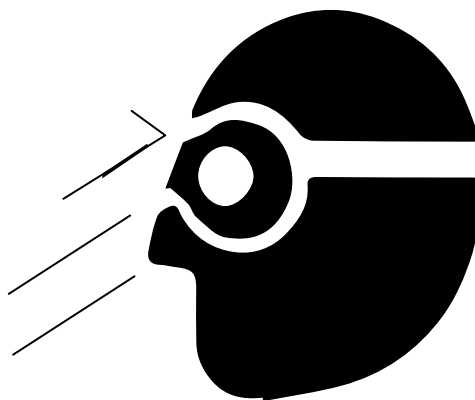


разбитая лампочка может воспламенить пролитое топливо, масло, антифриз, моющую жидкость и так далее.

Защита от летящих крошек

Летучие обрывки в глаза или в любую часть тела приведет к серьезной травме.

- Использовать защитные очки или очки безопасности во избежание повреждения.
- При ударе предметов следует предотвращать вход посторонних в рабочую зону.



Предупреждение посторонних при обслуживании машины

Неожиданное движение машины приведет к серьезным травмам. Поэтому перед выполнением любого технического обслуживания машины на рычаге управления повесьте табличку «Не управляйте».



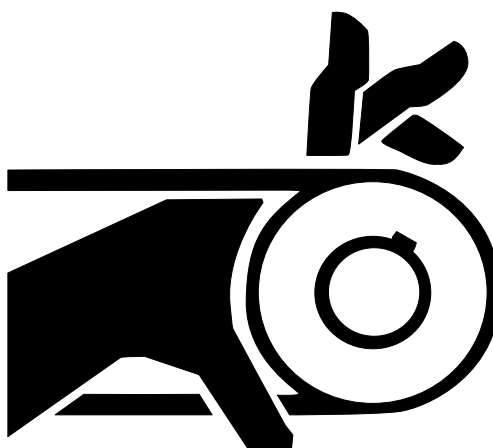
Правильная поддержка машины

Нельзя провести ремонт и обслуживание перед машиной, которая не опирается

- Перед ремонтом и обслуживанием машины всегда опускайте передний конец рабочего устройства на землю.
- Если нужно поднять машину или переднее рабочее устройство для ремонта и технического обслуживания, следует поддержать машину или переднее рабочее устройство. Нельзя опирать машину кирпичом, голым шиной или рамкой, они могут обвалиться под действием непрерывной нагрузки, нельзя работать под машиной одного домкрата.

Отойти далеко от вращающихся деталей

- Попадание в вращающийся деталь вызывает тяжелое ранение.
- Когда работать около вращающихся деталей, избежать попадания рук, ног, одежды и волос.



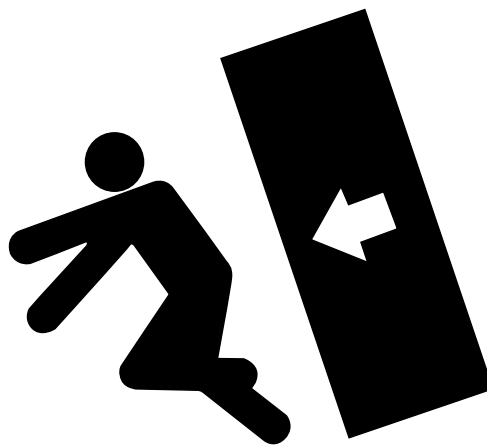
Предотвращение сброса деталей

- Смазка в натяжном устройстве гусеницы находится под высоким давлением. Если несоблюдение следующих мер предосторожности может привести к серьезным травмам, слепоте или смерти:
 - 1) Не удаляйте смазочное сопло или детали корпуса клапана.
 - 2) Поскольку детали могут выброститься, тело и лицо должны быть удалены от корпуса клапана.
- Редуктор движения имеет давление:
 - 1) Так как детали могут выброститься, тело и лицо должны отойти от болта выпуска воздуха, чтобы избежать травм.
 - 2) Трансмиссионное масло является горячим и может вызвать ожоги. После того, как трансмиссионное масло охлаждается, постепенно ослабляйте пробку для выпуска воздуха, чтобы сбросить давление.



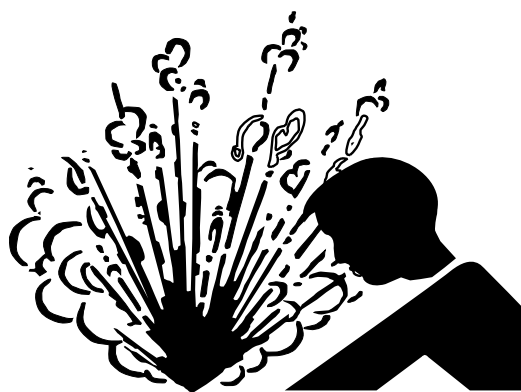
Безопасное хранение запчастей

Сохраненные запчасти, например, ковш-лопата, гидромолот и плоское долото, возможно, упали, что приводит к личному повреждению. Следует безопасно хранить запчасти, чтобы предотвратить падение. Дети и посторонние должны отойти далеко от зоны хранения.



Внимание на высокотемпературную жидкость

- Избежать ожога выброшенной жидкостью высокой температуры. После операции охлаждающая вода двигателя является горячей, и имеет давление, в двигателе, радиаторе имеются горячая вода и пар. Если кожа касается перелитой горячей воды или пара, это будет приводить к серьезному ожогу.



1) Перед неохлаждением двигателя нельзя открыть крышку радиатора . При открытии крышки следует сначала медленно вращать крышку до конца, после полного освобождения давления и еще снять крышку.

2) В гидравлическом баке имеется давление, которое обеспечивает сброс давления перед снятием крышки .

- Жидкость высокой температуры и поверхность. В процессе операции моторное масло двигателя, нигрол и гидромасло будут превращаться в горячее состояние; двигатель, гибкий рукав и другие детали тоже превратятся в горячее состояние. После охлаждения масла и деталей и можно проверить или обслуживать.

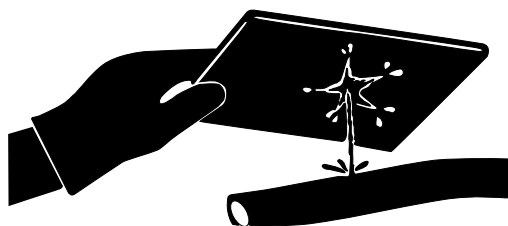
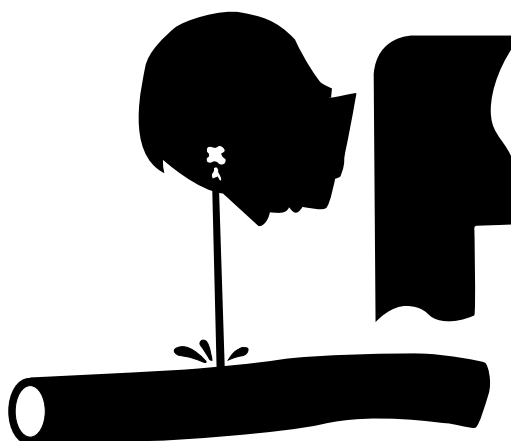
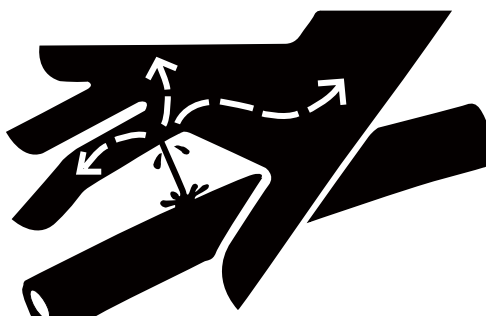


Регулярная замена резинового шланга

- Резиновые шланги, содержащие легковоспламеняющиеся жидкости, могут разрываться под давлением из-за старения, усталости и износа. Для старения и износа резинового гибкого рукава, определить отличную степень трудно согласно проверке, следует периодически заменять резиновый гибкий рукав.
- Нерегулярная замена резинового шланга может привести к пожару, попаданию жидкости в кожу или удару переднего рабочего устройства на окружающих людей и другим несчастным случаям, что приведет к серьезным ожогам, гангрене или другим травмам.

Внимание на жидкость высокого давления

- Выброшенное топливо, гидромасло под высоким давлением могут пробить в кожу или в глаза, что будет приводить серьезному поражению, слепоте или смерти.
- Перед демонтажем гидравлического или другого трубопровода следует сбросить давление во избежание данной опасности.
- ☐ Перед нагнетанием крепить все соединения.
- ☐ Проверить утечку путем бумажной пластинки, обратите внимание на защиту вашей руки и тела. Следует носить маску или защитные очки для защиты глаз.
- В случае несчастного случая немедленно обратитесь к врачу, который знаком с такой травмой. Любая жидкость, которая впрыскивается в кожу, должна быть удалена хирургическим путем в течение нескольких часов, иначе это вызовет гангрену.



Обработка аккумуляторов

Система сервоуправления оборудует силовой аккумулятор, в нем заполнен азот высокого давления, поэтому при обслуживании системы сервоуправления необходимо освободить давление из системы, если операция неправильна, то это будет приводить к опасности.

- Не сверлите отверстия в аккумуляторе, не допускайте его контакта с пламенем, огнем или источником тепла.
- Нельзя сварить силовой аккумулятор, или на нем добавлен предмет.
- При разборке или обслуживании накопителя энергии или при утилизации аккумулятора заполненный газ должен быть выпущен. Пожалуйста, свяжитесь с нашей компанией или дилером.
- При работе с накопителем энергии носите защитные очки и защитные перчатки. Гидравлическое масло высокого давления может привести к повреждению кожи.

Безопасное обслуживание системы кондиционера

Хладагент в коже приводит к ожогу от замораживания.

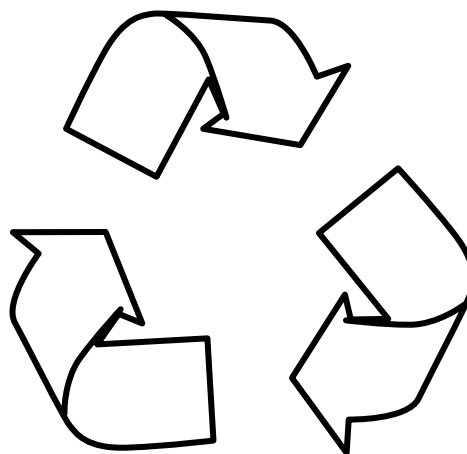
- При обслуживании системы кондиционера спаривайтесь с описанием на емкости фреона, чтобы правильно использовать фреон.
- Использовать регенерационную и циркуляционную систему во избежание выпуска фреона в атмосферу
- Абсолютно нельзя касаться фреона с кожей.



Правильная обработка отходов

Неправильная утилизация отходов будет приводить к экологическим и экологическим опасностям. Потенциально опасными отходами в этом оборудовании являются: гидромасло, топливо, масло, охлаждающая жидкость, фильтры и аккумуляторы и так далее.

- При выпуске жидкости следует использовать сосуды. Нельзя использовать емкость продуктов или напитка, потому что это возможно приводить к ошибочному питью.
- Нельзя бросать отработанную жидкость на землю, канализацию, источник воды.
- Хладагент кондиционера просачивается в воздух и может повредить атмосферу земного шара. Правительственные постановления могут требовать, чтобы сертифицированный сервисный центр по кондиционированию воздуха использовался для переработки и регенерации хладагентов кондиционера.
- Обратитесь к местному экологическому или перерабатывающему центру или к уполномоченному дилеру за правильным способом переработки или удаления отходов.



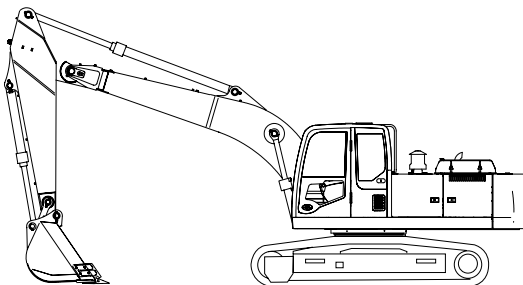
Техническое обслуживание

Проверка и техническое обслуживание гидравлического устройства



ВНИМАНИЕ! В процессе операции детали гидросистемы могут перегреваться, при проверке или перед обслуживанием необходимо охладить машину.

- При обслуживании гидроустройства следует обеспечить машину на гладкую и твердую землю
- Опустите ковш на землю, и правильно выключите двигатель.



- Обслуживание гидравлического устройства начинается после полного охлаждения деталей машины, гидромасла и смазочного масла, поскольку остаточное тепло и остаточное давление остаются в гидроустройстве вскоре после завершения операции.

1)Выпустите воздух из гидробака, чтобы сбросить внутреннее давление .

2)Пусть машина охлаждается . Проверка и техническое обслуживание высокотемпературных гидравлических элементов высокого давления могут привести к внезапному выбосу высокотемпературных деталей и гидромасла, что приведет к травме.

3)При разборке пробки нельзя выходить телом и лицом к ним, после охлаждения гидроэлементы все-таки имеют давление .

4)Никогда не пытайтесь обслуживать или проверять цепь поворотного и ходового мотора на аппарели, они будут иметь высокое давление из-за собственного веса .

- При подсоединении гидравлических шлангов и труб соблюдайте особую осторожность, чтобы на поверхностях уплотнения не было грязи и чтобы они не повредились. И крепко запомните следующие пункты для внимания:

1)Вымойте шланги, трубки и внутреннюю часть очищающей жидкостью и тщательно высушите их перед соединением .

2)Используйте уплотнительные кольца, которые не имеют повреждение или дефекты, и соблюдайте осторожность, чтобы не повредить их во время сборки .

3)При подсоединении шланга не перекручивайте шланг высокого давления, и срок службы витого шланга будет значительно сокращен .

4)Осторожно взвинтить трубоприжим мягкого трубопровода, не следует чрезвычайно взвинтить их .

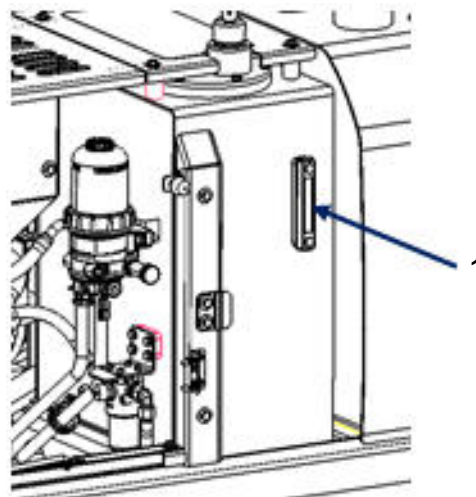
- При добавлении гидравлического масла всегда используйте масло одной и той же марки(одинаковые), не смешивайте масла разных марок. Если вы хотите использовать масло, указанное в таблице «Рекомендуемые марки гидромасла», обязательно полностью замените всю гидро-масло в системе.

- Не эксплуатируйте двигатель без масла в гидробаке.

Проверка уровня гидромасла

ВАЖНО! Нельзя эксплуатировать двигатель при отсутствии гидромасла в гидробаке.

- Каждый день следует проверять уровень гидромасла.
- Поставить машину на ровную землю.
- Полный возврат гидроцилиндра штока ковша и полное протяжение гидроцилиндра ковш-лопаты определяют машину.
- Остановить машину по шагам остановки двигателя (P20).



1 - уровнемер

Важно: если шаги по выключению двигателя неправильные, турбонагнетатель может быть поврежден.

- Положить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение.
- Открыть ремонтную дверь у гидронасоса, осмотреть уровнемер в гидробаке, уровень масла должен быть между верхней и нижней отметкой уровнемера. А иначе, следует заправить гидромасло.



Гидромасло имеет давление. Перед снятием крышки гидробака сначала сбросьте давление из бака и осторожно снимите крышку.

- Заправить гидромасло, вновь проверить уровнемер.
- Установить крышку, чтобы обеспечить правильное положение фильтра и блока подвесного стержня.

Замена гидравлического масла, очистка всасывающего фильтра



Гидромасло является горячим, перед работой следует ожидать охлаждения масла.

- Через каждые 2000 часов заменять гидромасло, очищать всасывающий фильтр.
- Для легкого доступа поверните поворотную часть на 90 ° и оставьте машину на гладкую поверхность земли.
- Полный возврат гидроцилиндра штока ковша и полное протяжение гидроцилиндра ковш-лопаты определяют машину.
- Остановить машину по шагам остановки двигателя (P20).

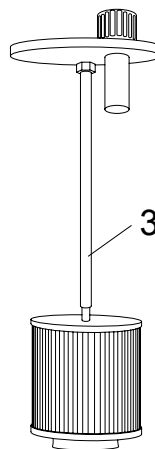
ВАЖНО! Если шаги выключения двигателя неправильны, то это будет приводить к повреждению турбоагрегата.

- Положить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение.
- Очистите верхнюю часть гидробака во избежание проникновения грязи в гидробак.



Поскольку в гидробаке существует давление, сбросьте давление в баке, затем осторожно снимайте крышку бака.

- Снять крышку гидробака.
- Всасывать гидромасло насосом. Емкость гидромасла в гидробаке составляет примерно: 360L.
- извлечь блок подвесного стержня и всасывающего фильтра.
- Очистить внутреннюю часть фильтра и малобака, если заменять фильтр, как показано на следующем рисунке, то следует установить новый фильтр на подвесной стержень.
- Установить фильтр и блок подвесного стержня, обеспечить фильтр правильно установить на выходе.
- Заменить обратный масляный фильтр гидробака (см. «Таблица периодического обслуживания»).

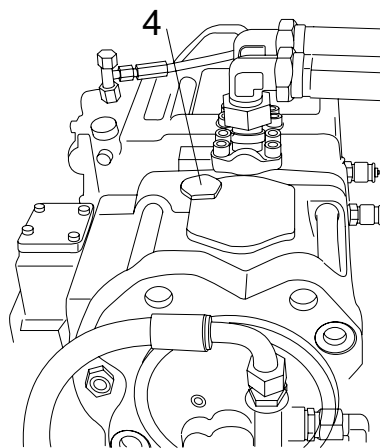


3 - масло всасывающий фильтр и блок подвески.

- Очистите, установите и затяните сливную пробку.
- Установить крышку гидробака, обеспечить правильное положение фильтра и блока подвесного стержня.

Важно: если двигатель запускается, когда в гидравлическом насосе нет масла, гидравлический насос будет поврежден.

- Снять выпускную пробку с вершины гидронасоса.
- Заправить гидронасос гидромаслом путем отверстия выпускной пробки.
- Установить выпускную пробку.
- Запускать двигатель и эксплуатировать на холостом ходу низкой скоростью. В предохранительном арретирующем рычаге подвесить табличку «запрещена операция», чтобы обеспечить нахождение предохранительного арретирующего рычага в застопоренном положении.
- Медленно ослабьте вентиляционную пробку, чтобы выпустить скопившийся воздух. Когда поток воздуха прекратится и масло вытечет из отверстия, затяните пробку.
- Эксплуатировать двигатель с малой скоростью на холостом ходу, и медленно и стабильно управлять рычагом на 15 минут, чтобы выпустить воздух из гидросистемы.
- Полный возврат гидроцилиндра штока ковша и полное протяжение гидроцилиндра ковш-лопаты опрележяю машину.
- Остановить машину по шагм остановки двигателя (P20).
- Положить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение.
- Проверить уровнемер гидробака. При необходимости откройте крышку топливного бака и заправьте.



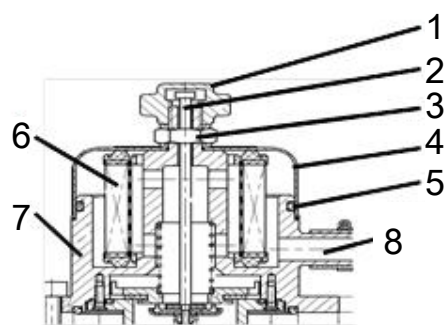
4-Выпускная пробка

Замена фильтрующего элемента дыхательного клапана гидробака



Внутри гидробака имеется давление. Перед ремонтом гидросистемы необходимо сбросить из нее давление

- Должен сменить сердечник дыхательного клапана по 1000 часов.
- Поместите переднее рабочее устройство на землю.
- ☐ Выключить двигатель.
- Вывернуть колпачок для защиты от пыли, нажимать вершину клапанного рычага и многократно вниз нажимать для выпуска давления от бака масла около 30 секунд.
- Вывернуть гайку и снимать крышку после отведения давления.
- Снимите старый фильтроэлемент, и заменить его новым.
- Убедитесь в отсутствии повреждения уплотнительного кольца. При обнаружении повреждения своевременно его заменить.
- ☐ Снова монтировать крышку.
- Затяните сначала гайку, затем пылезащитный колпачок.



Пылезащитный колпак	2 - Шток клапана
3. Гайка	4 - надставка
5 — уплотнительное кольцо	6 — фильтрующий элемент
7 — седло дыхательного клапана	дыхательного клапана
	Вентиляционное отверстие

Желобок для отведения грязи от бака топлива

- Каждый день должен устранять грязь от желобка бака топлива.
- Вращать машину 90°, и поставить машину на ровной земли для удобного отведения грязи.
- Остановить машину по шагам остановки двигателя.

ВАЖНО! Если шаги выключения двигателя неправильны, то это будет приводить к повреждению турбонагнетателя.

- Положить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение.
- Открывайте сливной шаровой клапан в нижней части топливного бака на несколько секунд для слива воды и осадков, закрывайте шаровой клапан.

Проверка водомаслоотделителя

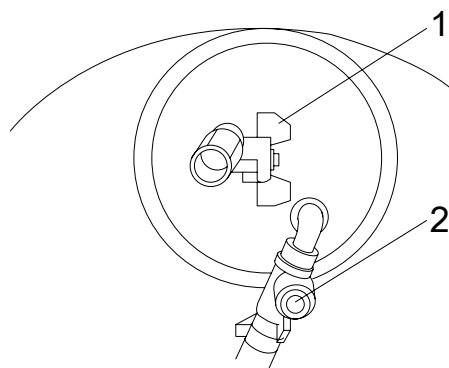
Каждый день перед началом работы следует проверить водомаслоотделитель.

Водомаслоотделитель может отделить воду от топлива. Избыток воды в топливе приведет к недостаточной мощности двигателя и увеличению выбросов.

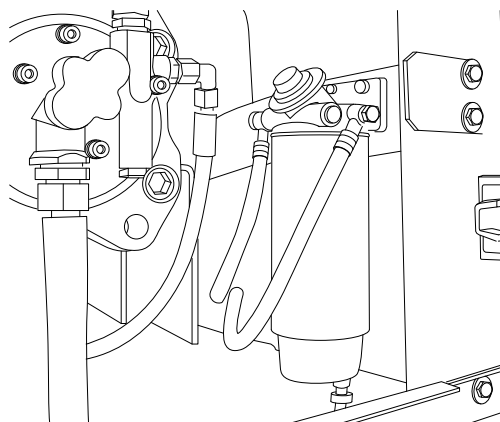
Важно: если топливо содержит избыток воды, сократите интервал времени проверки водомаслоотделителя.

Шаг дренажа:

- Водомаслоотделитель находится под воздушным фильтром, открыть дверь правого ангара и фиксировать фиксирующим рычагом.
- Закрыть шаровой клапан топлива на дне топливного бака (рис. 2-35), прекратить снабжение топлива.
- Вращать подающую пробку, расположенную на дне фильтра топлива/водомаслоотделителя, отводить остальную воду.



1 — дренажный шаровой клапан
2 — шаровой клапан топлива



1 — водомаслоотделитель
2 — Фильтр для предварительной фильтрации топлива
3 — пробка для слива
4 — пробка для слива
5- шкала для замены фильтрующего элемента водомаслоотделителя

- Обязательно взвинтить пробку и подающую пробку после отведения воды. Вращать шарообразный клапан топлива в исходное положение.
- Запускать двигатель. Проверять есть ли утечку масла в пробке и подающей пробке.



Примечание: После слива воды обязательно удалите воздух из топливной системы.

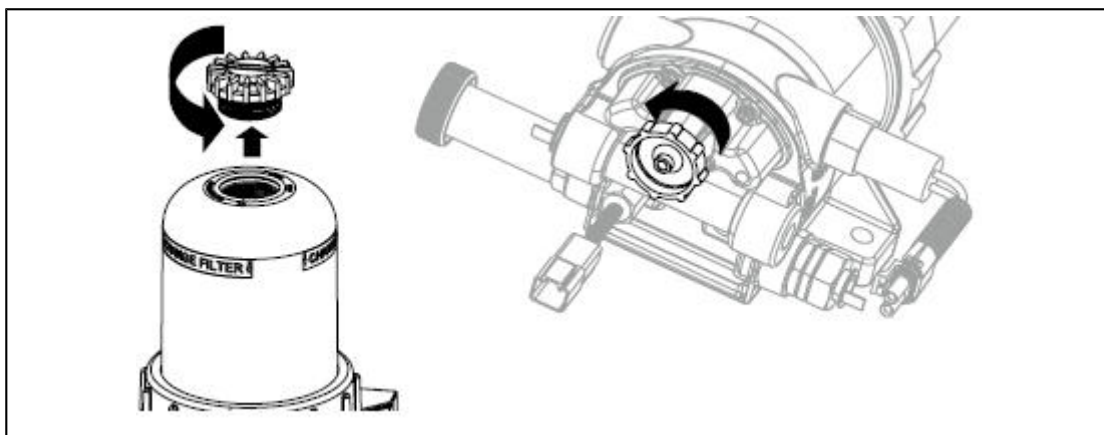
Замена фильтроэлементов водомаслоотделителя и топливного фильтра

- Следует заменить водомаслоотделитель и фильтрующий элемент топливного фильтра через каждые 250ч.
- В целях обеспечения безопасности и охраны окружающей среды всегда используйте подходящие емкости при сливе топлива. Не выпускать топливное масло на землю, в канализацию, реку, пруд и озеро и т.д., обращать с отработанным топливным маслом по указаниям.
- ☐ Демонтировать фильтр ключом для фильтра.
- Нанесите тонкий слой чистого топлива на прокладку нового фильтра.
- Затяните фильтр руками, вплоть до контакта прокладки с уплотнительной поверхностью.
- Используйте ключ фильтра для дополнительного поворота примерно на 2/3 оборота для затяжки фильтра, но не затяните его слишком сильно.
- Удалите воздух от системы топлива после замены фильтра.

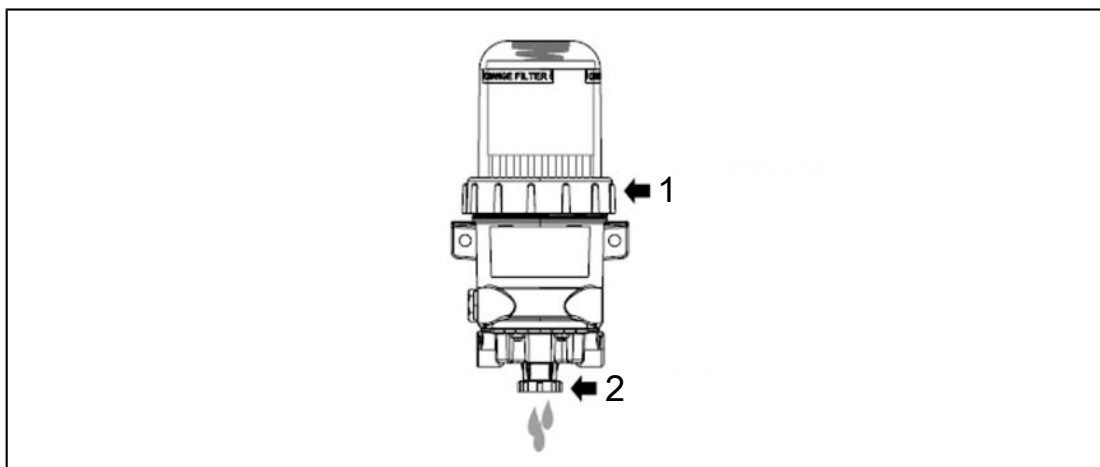


В случае использования обычного дизельного топлива GB 252-2015 цикл замены фильтрующих элементов водомаслоотделителя и топливного фильтра составляет 500 часов. Заменяйте фильтрующий элемент водомаслоотделителя тогда, когда уровень дизельного топлива достигает шкалы замены. Следующим образом :

1. Отвинтите верхнюю вентиляционную крышку и откройте нижний сливной клапан.



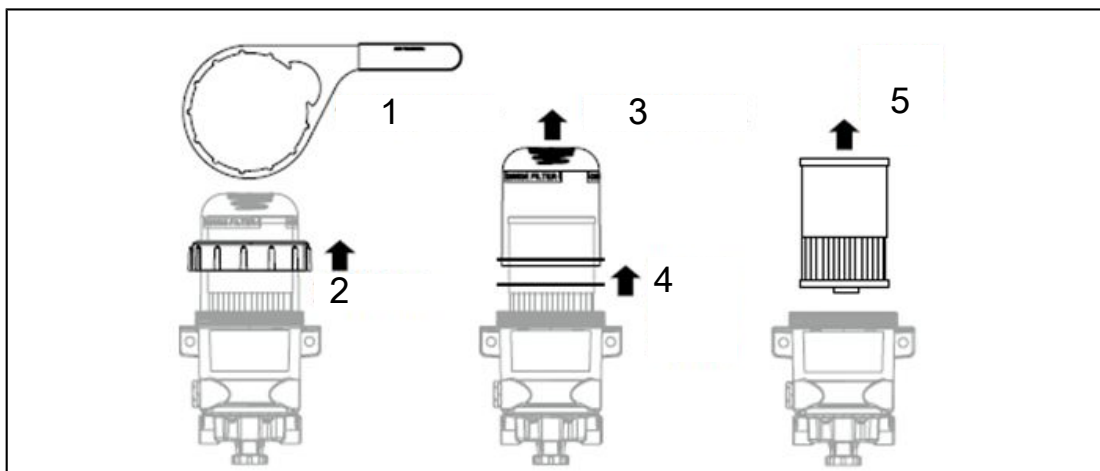
2. Выпустите топливо до тех пор, пока уровень жидкости в водомаслоотделителе не снизится ниже манжеты, чтобы при замене фильтрующего элемента загрязняющие вещества не загрязняли чистую сторону фильтрующего элемента.



1-Уровень топлива ниже воротника

2-Откройте выпускной клапан.

3. Используйте ключ для металлической манжеты, чтобы снять манжету. Снимите использованное уплотнительное кольцо верхней крышки, снимите прозрачную верхнюю крышку и использованный фильтрующий элемент. Утилизируйте использованный фильтрующий элемент и уплотнительное кольцо надлежащим образом.



1-Используйте ключ воротника

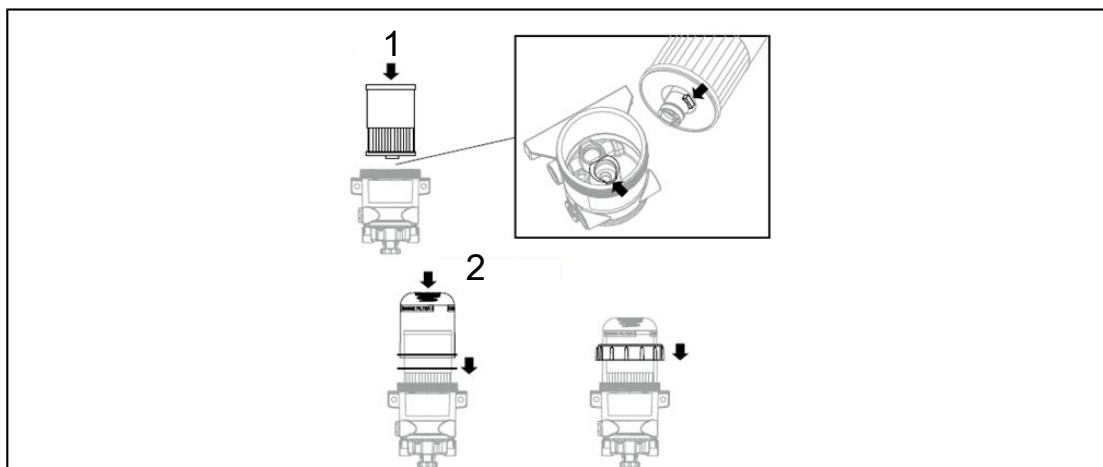
2-Отпустите воротник

3-Снимите прозрачную верхнюю крышку

4-Снимите использованное уплотняющее кольцо

5-Снимите использованный фильтрующий элемент.

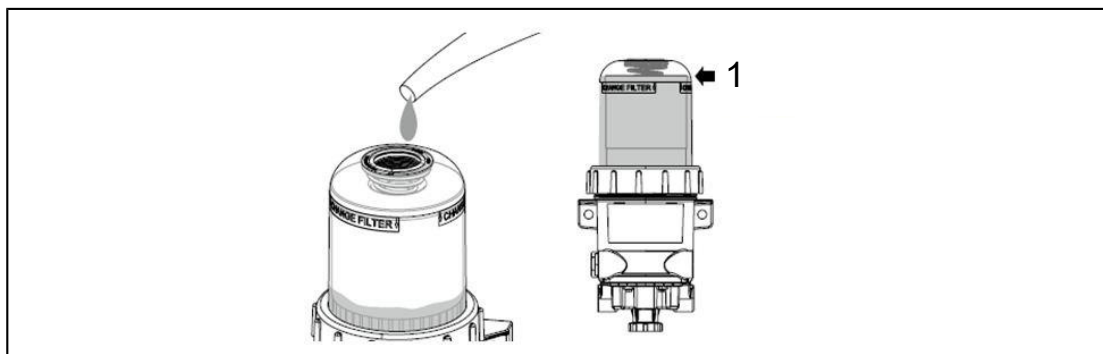
4. Вытрите резьбы на прозрачной верхней крышке, буртике вала и подставке .
5. Установите новый фильтрующий элемент, прозрачную верхнюю крышку и манжету обратно на основание. Пожалуйста, управляйте таким шагом вручную.



1-Установите новый фильтрующий элемент

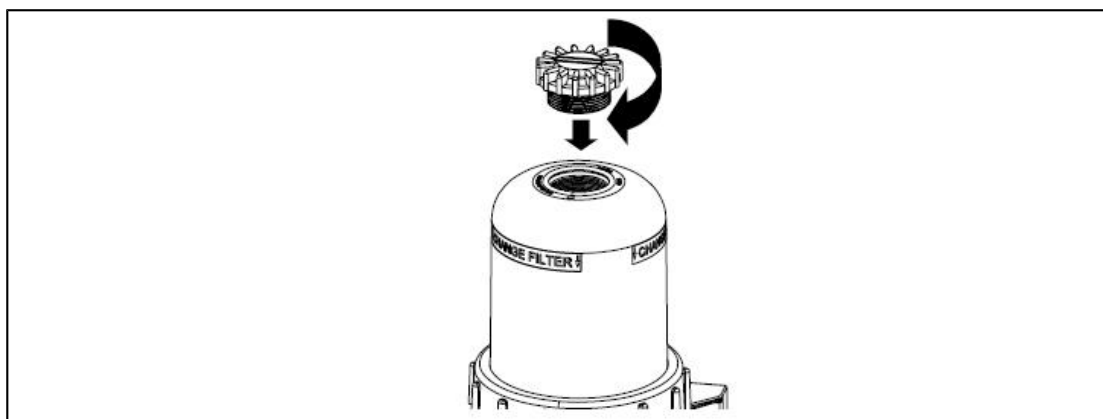
2-Установите на место прозрачную верхнюю крышку повторно

6. Используйте чистое дизельное топливо, чтобы заполнить прозрачную верхнюю крышку до верха фильтрующего элемента через вентиляционную крышку.

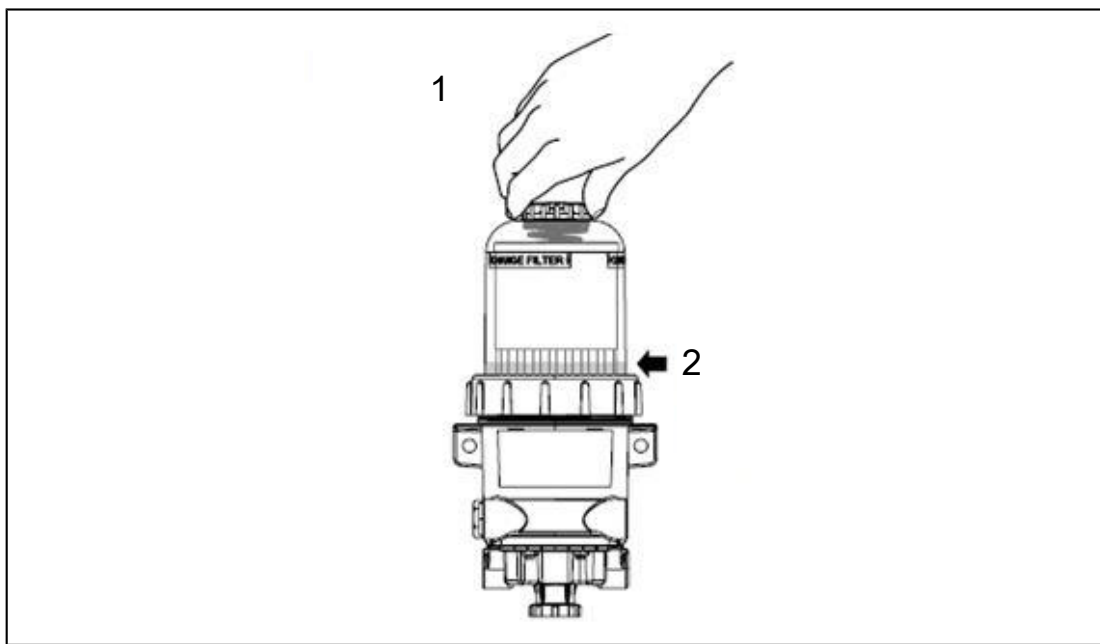


1-Залейте дизельное топливо до верхней части фильтрующего элемента

7. Закрутите крышку вентиляционного отверстия. Пожалуйста, управляйте таким шагом вручную.



8. Запустите двигатель и оставьте его в нейтральном положении в течение 1 минуты. Медленно ослабьте крышку вентиляционного отверстия, чтобы топливо опустилось примерно на 3/4" (20 мм) над манжетой.



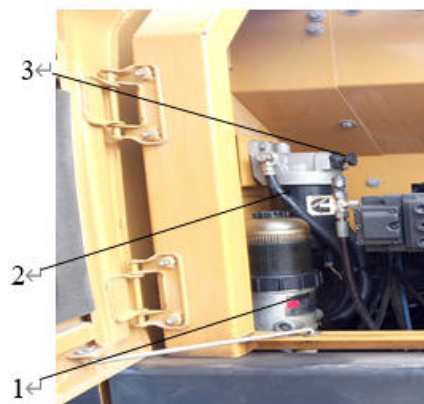
1-Отвинтите крышку вентиляционного отверстия
2-3/4 дюйма (20 мм) от уровня топлива до воротника

9. Затяните крышку вентиляционного. Пожалуйста, управляйте таким шагом вручную. Изменение уровня топлива в фильтре в исходном состоянии и в процессе работе двигателя принадлежит нормальному явлению. Эффект фильтра не пострадает.

Выпуск воздуха из топливной системы

Важно: воздух в топливной системе приведет к трудному запуску или аномальной эксплуатации двигателя. Необходимо отводить воздух от системы топлива после смены фильтра топлива или осушения бака топлива.

- Подтверждать затягивание сливной пробки водомаслоотделителя.
- Определять шарообразный клапан, расположенный на дне бака топлива, открытый.
- Распускать фильтр для топлива или болт
- Наверх и вниз передвигать ручной насос водомаслоотделителя до того, чтобы не было пузыли.
- Взвинтить болт и дальше наверх и вниз передвигать ручной насос до того, чтобы нагрузка грузнет.
- Запускать двигатель и эксплуатировать на холостом ходу низкой скоростью.
- Подвешивать знак “управление запрещено” на рычаг управления.
- Положить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение.
- Проверять систему топлива.



1. водомаслоотделитель

2 - Фильтр для предварительной
фильтрации топлива

3 - Ручной насос

Уборка наружного фильтроэлемента воздушного фильтра

Через каждые 250 часов или при включении сигнализационной лампы фильтроэлемента воздушного фильтра следует очистить внешний фильтроэлемент воздушного фильтра.

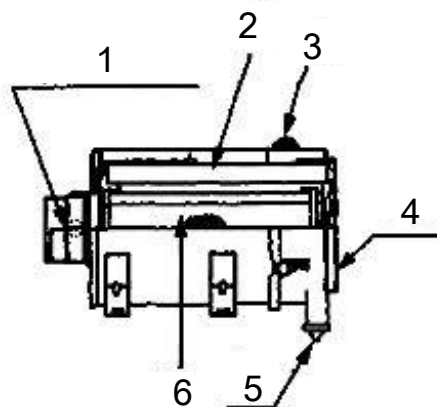
Замена наружного и внутреннего фильтроэлементов воздушного фильтра

Через каждые 6 раз уборки или через один год следует заменять наружный и внутренний фильтроэлементы воздушного фильтра.

- Поставить машину на ровную землю.
- Остановить машину по шагам остановки двигателя.

ВАЖНО! Если шаги выключения двигателя неправильны, то это будет приводить к повреждению турбоагнетателя.

- Положить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение.
- Ослабить крепежную скобу и извлечь торцевую крышку.
- Снять наружный фильтроэлемент.
- Легко бить в наружный фильтроэлемент рукой, нельзя бить на твердом предмете
- При уборке наружного фильтроэлемента сжатым воздухом следует продуть наружный фильтроэлемент наружу.



1-Выключатель блокировки воздуха

2-Внешний фильтрующий элемент

3 - Крепежная скоба

4-Кожух

5-Клапан

6 - Внутренний фильтрующий элемент



Следует использовать сжатый воздух (менее 0.2МПа) для уборки, предупредить посторонних, избежать летучих обрывков, иносить и надевать личные защитные инструменты, включая защитные очки или очки безопасности.

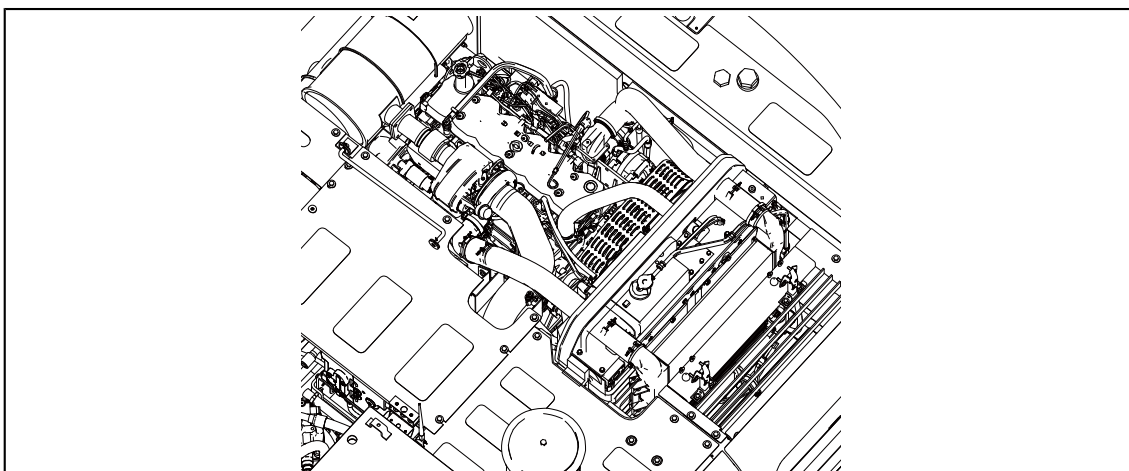
- Установить наружный фильтроэлемент.
- Установите торцевую крышку, и затяните крепежный зажим.
- Запускать двигатель и эксплуатировать на холостом ходу низкой скоростью.
- Проверьте сигнализационную лампу фильтроэлемента воздушного фильтра на мониторе. Если указатель-огонь горит, то следует выключить двигатель и заменить наружный фильтроэлемент.
- При замене воздушного фильтра следует вместе заменить наружный и внутренний фильтроэлементы. Извлечь наружный фильтроэлементы; перед извлечением внутреннего фильтроэлемента; сначала установить внутренний фильтроэлемент, потом установить наружный фильтроэлемент.

Проверка уровня охлаждающей жидкости



Если система не охлаждена, не ослабляйте крышку бака охлаждающей воды, сбрасывайте все давление перед снятием крышки, а затем медленно ее откручивайте.

- Каждый день должен проверять уровень охлаждающей воды.
- Уровень охлаждающей воды равен отверстию для наблюдения ящика охлаждающей воды, ящик охлаждающей воды расположен над охладителем. Если уровень охлаждающей воды низкий, то должен добавлять охлаждающей воды. Если ящик охлаждающей воды пустой, от сначала охладить охладитель, после того добавлять охлаждающей воды в ящик.



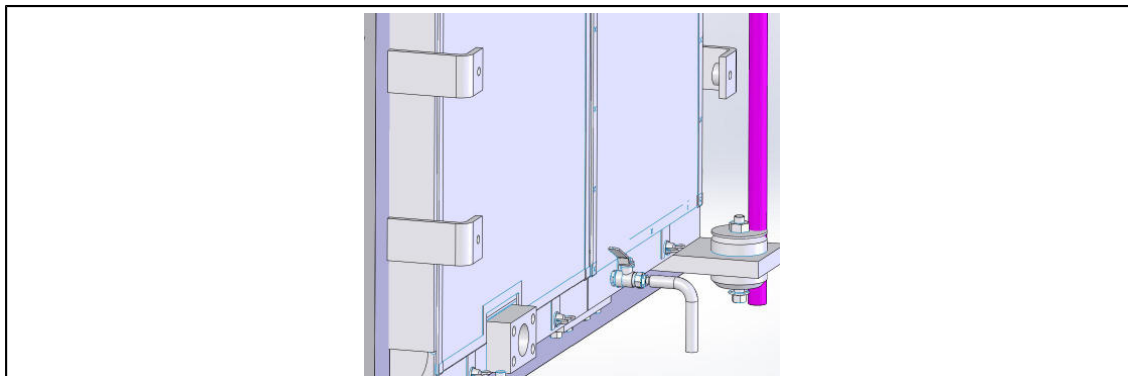
Очистка внутренней части радиатора



ВНИМАНИЕ! Перед неохлаждением двигателя нельзя ослабить крышку радиатора. Перед снятием крышки следует освободить полное давление, потом медленно вывинтить.

- При замене охлаждающей жидкости следует оистить внутреннюю часть радиатора.
- Демонтировать покрывку охладителя, открывать выпускной клапан охладителя и двигателя для отведения охлаждающей воды.
- Выключить спускной клапан, добавить в радиатор водопроводную воду и моющее средство радиатора, запускать двигатель и его эксплуатировать скоростью, которая немного больше низкой скорости на холостом ходу, когда стрелка указателя температуры охлаждающей воды вращается в зеленую зону, продолжительно эксплуатировать двигатель в течение примерно более десяти минут.
- Закрывать выпускную поворотную пробку, промыть систему охлаждения водопроводной водой вплоть до того, как выпущенная вода очистая во избежание ржавчины и осадок.
- Закрывать сливной кран, добавить в радиатор охлаждающую жидкость. Должен медленно добавлять охлаждающей воды для избежания входа пузыли.

- Запустите двигатель для полного выпуска воздуха из системы охлаждения.
- После добавления охлаждающей жидкости включите двигатель, чтобы он работал несколько минут. Потом еще раз проверять уровень охлаждающей жидкости, по нужде можно заправить охлаждающую жидкость.



Электрическая система управления

Важное: монтаж негодной канальной радиосвязи и дополнительных запчастей влияет на электронные детали машины, вызывает неожиданное действие. Негодный монтаж электрической установки может быть вызывать неисправность и пожар. Когда монтировать радиопереговорное устройство или дополнительные электрические детали, или сменять электрические детали, должен запросить перекупщик XCMG. Попытать исправлять электрические и электронные детали запрещено. Если нужно исправлять эти детали, то позвоните по телефону перекупщик XCMG.

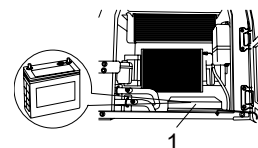
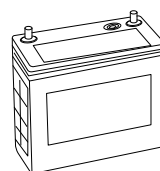
Аккумулятор



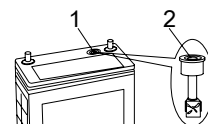
Газ аккумулятора может вызвать взрыв, следует предотвратить приближение искры и огня к аккумулятору.

- 1) Настоящая машина применяет аккумулятор без обслуживания, поэтому не нужно часто заправлять водой.
- 2) Следует часто проверять коли-во электричества аккумулятора, чтобы продлить срок службы аккумулятора.
- Проверка аккумулятора
 - 1) В каждый месяц проверять коли-во электричества аккумулятора как минимум.
 - 2) Оставить машину на гладкую поверхность земли.
 - 3) Выключить двигатель по шагам остановки двигателя (P20).
 - 4) Проверить количество электричества аккумулятора. Посмотрите на денситометр сверху аккумулятора, если вы видите его из круглого смотрового окна:
 Зеленый круг – означает нормальность.
 Черный круг – означает низкое коли-во аккумулятора, нужно зарядить.
 Белый круг – означает брак аккумулятора, нужно его заменить.
 - 5) Всегда держите клеммы аккумулятора в чистоте, чтобы избежать разрядки аккумулятора, проверьте их на наличие ослабленных или ржавых клемм и нанесите смазку или минеральную смазку на клеммы для предотвращения коррозии.
- Замена аккумулятора

На машине предусмотрен 4 аккумулятора 12В с заземлением отрицательного полюса. Если один аккумулятор в системе 24В потеряет действие, а другие несколько аккумуляторов еще исправны,



1. Положение
Аккумулятора



1 – измеритель
плотности
2 – отверстие
наблюдения

заменить вышедший из строя аккумулятор новым одного типа. Скорость заряд разная от разных типов аккумуляторов, от этой разницы один среди аккумуляторов не работает.

Смена предохранителя

Должен сначала проверять предохранитель, если машина не работает. Предохранитель расположен на фасаде ящика управления, открывать крышку ящика предохранителя, запасный предохранитель расположен в нижней стороне крышки.

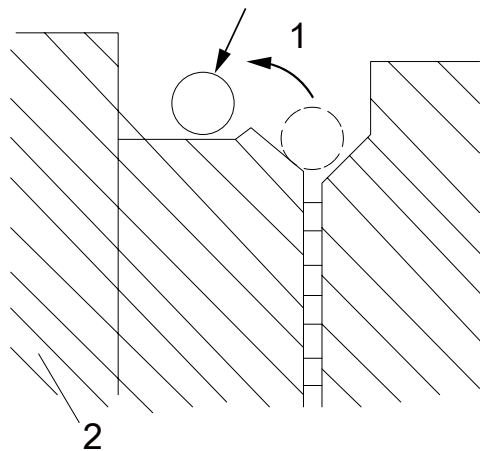
Важное: избежать порчу электрической машины от перегрузки, должен монтировать предохранитель с правильным амперажом.

Замена ковша



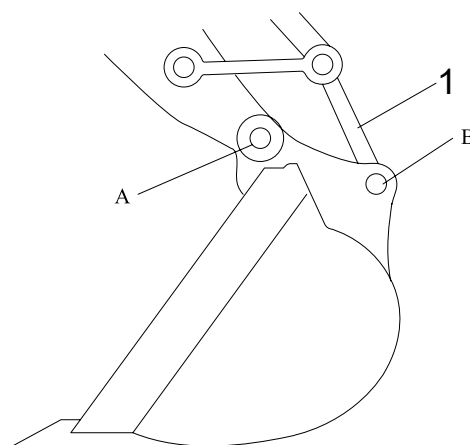
При забивке или вбивании соединительного пальца следует избежать поражения летучим металлическим обрывком или обломком, носить защитные очки или очки для безопасности и защитные предметы, которые соответствуют операции.

- Оставить машину на гладкую землю. Опустить ковш-лопату на землю, ориентировать ее плоскую часть на земле, чтобы задняя ковш-лопата не перекаталась после снятия вала пальца.
- Как показано, скользить О-образное кольцо наружу.
- Снимите валики ковша А и В и отделите рукоять ковша и ковш. убирать вала пальца и отверстие, смазать вал и отверстие достаточной смазкой.
- Точно регулировать шток ковш-лопаты и новую ковш-лопату, чтобы ковш-лопата не перекаталась.
- Установить валы пальца А и В ковш-лопаты.
- Установить палец замка и затяжное кольцо валам пальца А и В.
- Регулировать соединительный зазор ковша у шкворня А (см. «регулирование соединительного зазора ковша» на нижеследующем тексте).
- Намазать валы пальца А и В смазкой.
- Запускать двигатель и действовать маленкой скоростью, медленно вращать черпак по двум направления для проверки черпака есть ли любое вмешательство. Если есть вмешательство, должен сразу устранять.



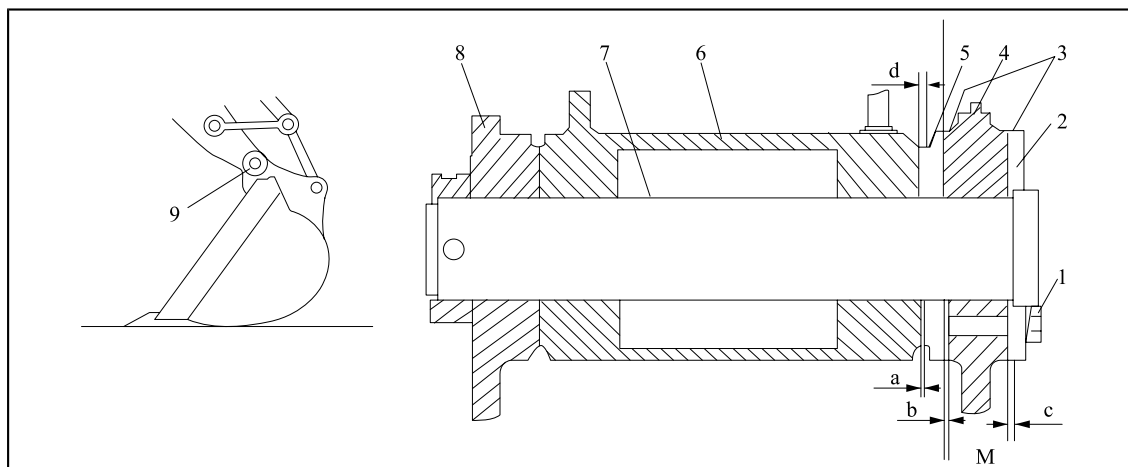
1-Передвижное О-образное кольцо

2-Втулка вала ковша



3-Шатун

Регулирование зазора соединения ковш-лопаты



№	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Болт	2	Регулирующая накладка
3	Зажим	4	Ковш
5	Выпуклый диск	6	Рукоять ковша
7	Осеп	8	Ковш
9	Регулирующая часть интервала		

На машине имеется система регулирования зазора соединения ковш-лопаты для удаления колебания. При увеличении колебания следует снять или установить регулировочные прокладки по следующим требованиям.

- Оставьте машину на гладкую поверхность земли, чтобы плоская сторона выходила лицом вниз, опустите ковш на землю во избежание качения ковша.
- Эксплуатировать двигатель на холостом ходу низкой скоростью, постепенно вращать ковш-лопату, размещенную на земли в направлении против часовой стрелки, вплоть до столкновения верхней части выпукла на левой стороны ковша с рукоятью ковша.
- Выключить двигатель. Поверните рычаг предохранительной блокировки в положение блокировки.

Внимание: при демонтаже и монтаже регулировочной прокладки не нужно снять болт (порядковый номер 1 на рисунке), регулировочная прокладка полукруглая, после ослабления болта, можно легко их вталкивать или выталкивать отверткой.

- Используйте гаечный ключ, чтобы немного ослабить болт. Вытаскивать все регулировочные прокладки между прижимом и ковш-лопатой.
- Протолкнуть болт на сторону штока ковш-лопаты. Удалить зазор между штоком и выпуклым диском. Толкните фланец на рукоять ковша, чтобы увеличить зазор b; и измерьте зазор b с помощью щупа. Это расстояние не должно быть меньше 0,5mm.

- В зазоре b как можно установить регулировочные прокладки.

Внимание: обязательно установить остаточную регулировочную прокладку в пределах зазора с во избежание повреждения торцевой поверхности рукояти ковша или болта. В пределах зазора с установить остаточную регулировочную прокладку и затягивать болт.

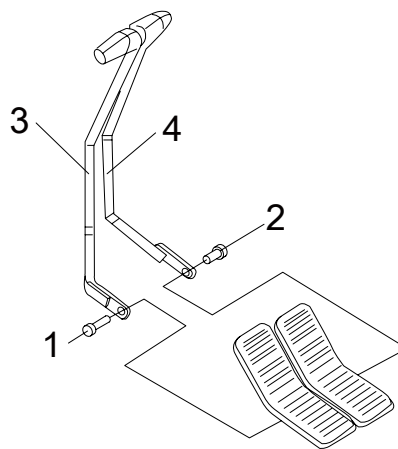
Примечание: общее число использованной регулировочной прокладки составляет 12шт. (6 пар).

- Если измеренная величина d ниже 5mm, то следует выпуклый диск.

Демонтаж рычага управления движением

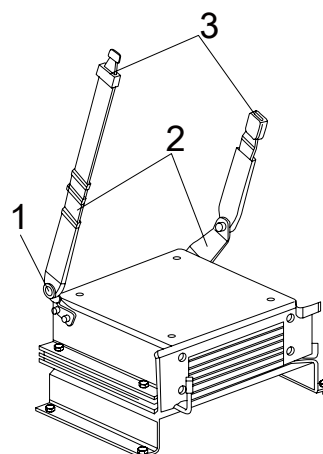
Если нужно, то можно разобрать рычаг управления движением.

- Снизить черпак до земли.
- Остановить машину по шагм остановки двигателя.
- Положить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение.
- Снять болты 1 и 2, снять рычаги управления движением 3 и 4



Проверка или замена ремня безопасности

- В каждый день следует проверять БР; заменять БР через каждые 3 года
- Все время обеспечить БР в отличном состоянии, при необходимости заменить, чтобы обеспечить отличную характеристику.
- Перед операцией машины окончательно проверить БР, затяжку и соединительные детали. Если БР или его детали повреждаются или изнашиваются, то следует заменить перед операцией.



1-соединительная деталь

2-Ремень безопасности

3-Замок - лягушка

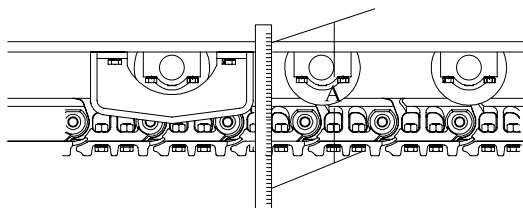
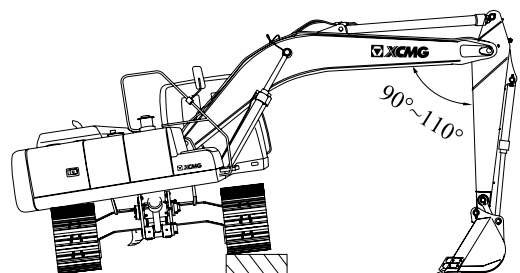
Проверить провисание гусениц

Следует проверять прогиб гусениц через каждый день.

Как показано, вращать поворотную часть 90° , потом опустить ковш-лопату и оторвать гусеницу от земли, обеспечить угол $90^\circ - 110^\circ$ между стрелой и штоком ковш-лопаты, оставить круговую часть ковш-лопаты на землю, подложить клинья под раму шасси машины, вращать гусеницу два витка назад, потом вращать гусеницу два витка вперед, в середине рамы шасси измерить расстояние A от нижней части рамы до затылка грунтозацепа.

Требования к прогибу гусениц: $A=300\sim335\text{mm}$.

Примечание: После полного удаления грязи с грунтозацепов, проверьте провисание гусениц.



Проверить провисание гусениц

• Меры предосторожности при регулировании провисания гусениц

- 1) Если провисание гусениц не соответствует требованиям, то ослабьте или затяните гусеницы в соответствии с шагами, описанными ниже .
- 2) При регулировании провисания гусениц опустите ковш на землю и поднимите гусеницу на одной стороне . Для гусеницы на другой стороне следует принять одинаковый способ, каждый раз под раму следует подложить колодки для поддержки машины.
- 3) После регулирования провисания гусениц на двух сторонах, несколько раз переместите машину вперед и назад .
- 4) Снова проверьте провисание гусениц. Если провисание гусениц еще не соответствует указанным требованиям, то продолжайте регулирование до тех пор, пока не будут выполнены требования к провисанию гусениц .

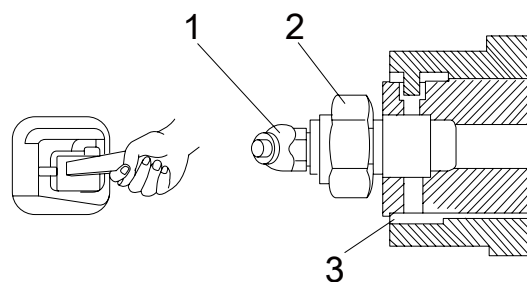
• Ослабление гусеницы

Внимание:

- 1) Не ослабляйте корпус клапана быстро или чрезмерно, в противном случае смазка в натяжном устройстве будет выброшена . Следует осторожно ослабить корпус клапан, и нельзя выходить телом и лицом к нему.
- 2) Абсолютно ослабляйте смазочное сопло .

Важно! Если между ведущим колесом и грунтозацепом есть гравий или грунт, удалите их перед ослаблением гусеницы.

- 1) При ослаблении гусеницы медленно вращайте корпус клапана против часовой стрелки с помощью длинного патронного ключа, и смазка будет выпускаться из выпускного отверстия смазки.
- 2) Вращение корпуса клапана на 1-1,5 оборота достаточно для расслабления гусеницы.
- 3) Если смазка не может сливаться успешно, то поднимите гусеницы с земли, и медленно вращайте гусеницы.
- 4) Снова проверьте провисание гусениц. Если провисание гусениц еще не соответствует указанным требованиям, то продолжайте регулирование до тех пор, пока не будут выполнены требования к провисанию гусениц.



- 1 - смазочный инппель
 2. Корпус клапана
 3 - отверстие для слива консистентной смазки

- Натяжение гусеницы

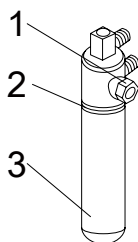
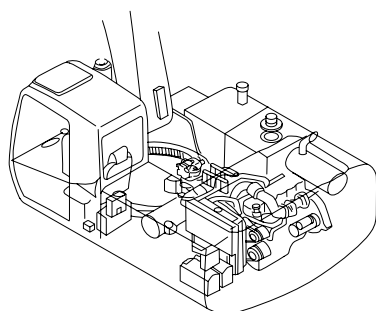


если вращать клапан против движения часовой стрелки, после того гусеница крепкая, или добавлять смазки, после того гусеница слабая, эти представляют собой необычное явление. В этой момент никогда не пытайтесь разбирать гусеницы или натяжное устройство гусеницы, так как смазка высокого давления натяжного устройства гусеницы представляет опасность. В это время должен ремонтировать или позвонить по телефону перекупщику XCMG

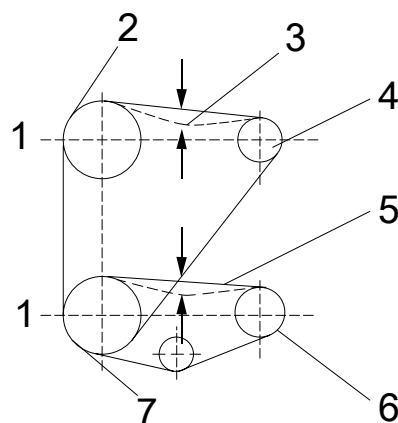
Когда нужно туго регулировать гусеницу, можно соединять пресставотницу с соплом, добавлять смазки до того, что провес гусеницы достигает стандарт.

Проверка кондиционера

- Следует ежедневно проверить кондиционер.



1-Интерфейс
2-Подтек масла
3-Цистерна



1-Нажать
2-Шкив вентилятора
3-Прогиб 7 - 10мм 98Н
4- ременный шкив двигателя
5- 7 - 10мм 98Н
6-Шкив компрессора
7-Шкив коленвала

- Проверить охлаждающий газ в соединении трубопровода на наличие утечки (как показано на вышеуказанном рисунке). если обнаружена утечка масла на месте соединения, то это означает возможность утечки газа.
- Проверка количества хладагента: после эксплуатации двигателя 1500об/мин в течение 1-3мин, потом проверить количество хладагента при помощи смотрового зеркала в резервуаре жидкости.
- Проверка конденсатора: если лопасти конденсатора загрязнены или забиты, то холодопроизводительность может снизиться. Поэтому все время облюдаь чистоту
- Проверьте компрессор: После работы кондиционера в течение 5-10 минут дотроньтесь рукой до труб на сторонах высокого и низкого давления. Если нормально, труба на стороне высокого давления должна быть горячей, а труба на стороне низкого давления должна быть холодной.
- Проверьте наличие ослабления установочного болта: Убедитесь, что установочные болты компрессора и другие установочные болты или крепежные болты затянуты.
- Проверить ремень, регулировать напряжение: визуально проверить ситуацию ремня компрессора и вентилятора. По вышеуказанному рисунку проверить и регулировать напряжения ремня. Нажатое усилие ремня вентилятора и компрессора: примерно: 98N, гибкость: 7~10mm.

Проверка момент затяжки болтов и гаек

Через каждые 250 часов следует проверять момент затяжки болтов и гаек.

После обкатки через первые 50 часов следует проверить степень натяжения болтов и гаек, потом через каждые 250 часов проверять один раз. Если они ослабевают, то следует укрепить по моментам

затяжки, как показано на рис., при замене следует заменить их по одинаковым классам. Что касается крепления болтов и гаек вне таблицы, обращайтесь к «Таблице моментов затяжки».

Важное: проверять ключом или закреплять болт и гайку.

- Таблица закрепления болта

Таблица 4-3 Таблица закрепления болта

п/п п	Позиция	Диаметр болта mm	Кол.	Размер штулки mm	Крутя- щий момент N•m
1	Болт крепления амортизаторной резины двигателя (на стороне насоса)	24	2	36	1000
	Установочная гайкавиброизолирующей резиновой подкладки двигателя (на стороне вентилятора)	16	2	24	210
2	Установочный болт и гайка подставки под двигатель (на стороне насоса)	12	8	18	120
	Болт и гайка крепления основания двигателя(на стороне вентилятора)	12	6	18	120
3	Болты крепления гидравлического бака	16	4	24	210
4	Болты крепления топливного бака	16	6	24	210
5	Установочный болт гидронасоса	12	3	18	120
6	Установочный болт многоканального клапана	16	4	24	210
7	Установочный болт держателя	20	13	30	600

Таблица 4-3 Таблица закрепления болта(continued)

п/п п	Позиция	Диаметр болта mm	Кол.	Размер втулки mm	Крутя- щий момент N•m
	многоканального клапана				
8	Установочный болт поворотного редуктора	10	2	16	50
9	Установочная гайка аккумулятора	16	4	24	210
10	Установочная гайка водительского кабинета	22	40	34	800
11	Болты крепления ОПУ (к поворотной части)	22	36	34	800
	Болты крепления ОПУ (к шасси)	16	60	24	300
12	Установочный болт велосипедной установки	16	44	24	300
13	Соединительный болт рамы автомобиля	16	16	24	300
14	Установочный болт приводного колеса	18	72	27	410
15	Установочный болт поддерживающего ролика	18	408	27	400
16	Установочный болт опорного катка	16	8	24	210
17	Установочный болт пресса для рельсов	16	-	24	280
18	Установочный болт осепа рабочей установки	36	4	55	3000

Таблица 4-3 Таблица закрепления болта(continued)

п/п п	Позиция	Диаметр болта mm	Кол.	Размер штулки mm	Крутя- щий момент N•m
19	Болты крепления противовеса	42	6	65	3800
20	Штуцер трубы низкого давления и Т- образный хомут болта	8	-	13	22
		5	-	8	9
		6	-	10	9

- Таблица стяжного крутящего момента

Таблица 4-4 □ Таблица стяжного крутящего момента

Специфика болтов	Размер тор- цового ключа мм	Размер ключа с шестигран- ной головкой mm	Крутящий момент N•m	
			Класс 10.9	класс 8.8
M8	13	6	30	20
M10	16	8	70	50
M12	18	10	120	90
M14	21	12	195	140
M16	24	14	300	210
M18	27		410	300
M20	30	17	600	400
M22	34		800	550
M24	36	19	1000	700
M27	41		1500	1050
M30	46	22	1850	1450
M36	55	27	3000	2450
M42	65		3800	3200

Внимание: Требуемый момент затяжки выражается в Nm. Например, когда закреплять болт или гайку ключом длиной 1m, вращать конец ключа силой 120N, образуется нижеследующий момент:

$$1m \times 120 N = 120 N \cdot m$$

При возникновении одинакового момента затяжки ключом 0.25m:

$$0.25m \times F = 120 N \cdot m$$

Требуемое усилие :

$$F = 120 / 0.25 = 480 N$$

Обслуживание при особых условиях

Таблица 4-5 Таблица моментов затяжки

Условия управления	Замечание
Амбар для бурового раствора, дождливая погода и снежная погода	Передо управлением: проверять пробку и все выпускные пробы. После операции: очищать и проверять наличие обрыва, повреждения, ослабления и потерянных гаек и болтов, следует немедленно смазывать детали, которые нуждаются в смазке.
Примерье	Передо управлением: проверять пробку и все выпускные пробы. После управления: чистить машину чистой водой для устранения соли, часто обслуживать машину для избежания выедания.
Пыльный воздух	Воздушный фильтр: регулярно чистить сердечник фильтра. Охладитель: чистить сетной колпак охладителя для избежания засорения сердечника охладителя. Система топлива: регулярно чистить сердечник фильтра и сеть фильтра. Электрическое оборудование: регулярно чистить, особенно герератор переменного тока и борн двигателя.
Замороженная погода	Топливо: использовать высококачественное топливо. Смазка: использовать высококачественную гидросмесь с маленькой вязкостью и масло для двигателя. Охлаждающая вода для двигателя: обязательно использовать антифриз. Аккумулятор: регулярно заляжать аккумулятор, если не полностью заляжать, электролит может быть замерзнут. Гусеницы: следите за тем, чтобы гусеница была чистой, и оставьте машину на твердую поверхность земли, чтобы гусеницы не замерзли на поверхности земли.
Каменистая земля	Гусеница: осторожно управлять. Всегда проверяйте наличие сломанных, поврежденных и потерянных болтов и гаек, ослабляйте гусеницы чуть чаще, чем обычно. Рабочее устройство: при копании поверхности земли с камнями стандартные детали могут получить повреждение, перед использованием укрепить ковш-лопату или использовать тяженую ковш-лопату.
Горные породы	Водительский кабенет: в необходимости монтировать защитную крышку водительского кабинета для избежания порчи от горных пород.

Обслуживание двигателя

— — приведено «инструкция по использованию двигателя»

Обслуживание кондиционера

— — приведено «инструкция по использованию кондиционера»

Периодическая таблица обслуживания

Пози-ция	п/п п	Точка обслуживания		Коли-во во	Интервал времени (час)						
					8	100	250	500	1000	2000	4000
Гидра-вличе-ская систе-ма	1	Проверять уровень гидросмеси		1	✓						
	2	Отводить масляный бак резервуара		1			✓				
	3	Сменять гидросмесь									✓
	4	Сменять фильтр для маслопоглощения		1						✓	
	5	Сменять фильтр для откачивания		1				✓			
	6	Сменять маслонаправляющий фильтр		1					✓		
	7	Проверять мягкий трубопровод и трубопровод	Утечка масла		✓						
Трещина и погиб так далее						✓					
Система топли-ва	1	Желобок для отведения грязи от бака топлива		1	✓						
	2	Проверка влагомаслоотделителя		1	✓						
	3	Сменять фильтр топлива (третий класс)		3				✓ ☆			
	4	Проверять мягкий	утечка и		✓						

Позиция	п/п	Точка обслуживания		Количество	Интервал времени (час)						
					8	100	250	500	1000	2000	4000
		трубопровод топлива	трещина так далее								
			Трещина и погиб так далее				✓				
Система воздушного фильтра	1	Внешний сердечник воздушного фильтра	Чистить	1	или лампа светит		✓				
			Смена	1	6 раз Очистка или через один год						
	2	Внутренний сердечник воздушного фильтра	Смена	1	Когда заменять внешний сердечник фильтра						
Охлаждающая система	1	Проверка уровня охлаждающей жидкости		1	✓						
	2	Проверять уровень охлаждающей воды		1	✓						
	3	Заменять охлаждающую воду (антифриз)			Через каждые два года						
	4	Чистить охладитель и сердечник масляного охладителя	Внешняя часть	1	в нужде		✓				
			Внутренняя часть	1	Когда заменять охлаждающую воду						
	5	Чистить передний колпак охладителя		1	в нужде		✓				

Пози-ция	п/п п	Точка обслуживания		Коли-во во	Интервал времени (час)							
					8	100	250	500	1000	2000	4000	
	6	Чистить конденсатор кондиционера		1	в нужде			✓				
	7	Проверка концентрации охлаждающей жидкости		1			✓	✓				
Другие	1	Проверять износ и ослабление зубчаток черпака			✓							
	2	Регулировать соединение черпака		1	в нужде							
	3	Проверять и заменять предохранительный ремень		1	✓							
	4	Проверять уровень смывающего раствора		1	в нужде							
	5	Проверка стрелы провеса гусеницы		2	в нужде							
	6	Про-вер-ять филь-тр конди-ционера	Филь-тр циркуля-ционного возду-ха	чисти-ть	1				✓			
			Смен-а	1	Больше 6 разов чистить, после того							
				Филь-тр све-жего возду-ха	чисти-ть	1				✓		
			Смен-а	1	Больше 6 разов чистить, после того							
	7	Проверка кондиционера			✓							

Позиция	п/п	Точка обслуживания	Количество	Интервал времени (час)						
				8	100	250	500	1000	2000	4000
	8	Замена фильтрующего элемента дыхательного клапана гидробака	2				✓			
	9	Крепление болтов головки цилиндра двигателя		в нужде						
	10	Проверять и регулировать интервал клапана						✓		
	11	Проверять брызгообразование топлива		в нужде						
	12	Проверять стартер и генератор переменного тока						✓		
	13	Проверка момент затяжки болтов и гаек			★	✓				

Примечание:

★ Техническое обслуживание требуется только во время первой проверки.

В случае использования обычного дизельного топлива GB 252-2015 цикл замены фильтрующих элементов водомаслоотделителя и топливного фильтра составляет 500 часов, и фильтрующий элемент водомаслоотделителя может быть заменен тогда, когда уровень дизельного топлива достигает шкалы замены.

4.4 Поиск и устранение неисправностей

Правильное техническое обслуживание и процедура проверки

Чтобы правильно обслуживать и ремонтировать машину, соблюдайте требования процедур технического обслуживания и проверки, описанные в данном руководстве.

- Ежедневно проверяйте машину перед запуском
 - 1) Проверять контроллер и прибор.
 - 2) Проверять уровень охлаждающей воды, топлива и гидросмеси.
 - 3) Проверять утечку, износ или порчу мягкого трубопровода и трубы.
 - 4) Проверять обычное явление, шум и тепло так далее.
 - 5) Проверять потерянные или слабые детали.

6) Если в машине есть вопрос, то ремонтировать передо управлением или позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.

- Часто проверять часы:

1) По часомеру решить, когда проверить и обслуживать машину .

2) На периодической таблице обслуживания интервал времени определен по управлению в нормальном состоянии, в плохих условиях управляют машиной, должен годно сократить интервал времени для обслуживания .

3) Провести периодическую проверку смазки и ухода, также регулировать по таблице периодического ухода, размещенной на правом стекле водительского кабинета .

Когда число часов в часомере достигает рекомендованного времени замены смазки и фильтроэлемента, или при периодической проверке в каждый день или в каждый месяц заменять смазку и фильтроэлемент.

Важно:

1) **Использовать правильные масла, смазку и антифризы.**

2) **Если не использовать правильных масел, смазок и оригинальных деталей нашей компании, то это будет приводить к потере дееспособности гарантийного ремонта настоящей продукции.**

3) **нельзя регулировать ограничитель скорости двигателя или предохранительный клапан гидросистемы.**

4) **избегать контакта электроблока с водой и паром.**

5) **нельзя разобрать главный регулятор, датчик , электроблок и так далее.**

Поиск и устранение неисправностей

Двигатель

Таблица 4-6 Таблица поиска и устранения неисправностей двигателя

Неисправность	Причина	Методы их устранения
Двигатель вращается, но не запускающийся или трудно запускать	Нет топлива	Добавьте топливо и выпустите воздух.
	Топливо не соответствует нормам	Слейте топливо из бака и используйте подходящее топливо
	Топливо с грязью	Очистите топливный бак и используйте чистое топливо
	Низкая электроэнергия аккумуляторной батареи.	Зарядите или установите новый аккумулятор.
	Неисправность эжектора	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Подогревать линию или неисправность запальной пробки	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.

Таблица 4-6 Таблица поиска и устранения неисправностей двигателя(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
	Худой контакт линии	Чистить и закреплять контакт между аккумулятором и пусковым двигателем
	В запуске двигателя ошибка	Сменять пусковой двигатель
	Неподходящее моторное масло	Слейте масло и используйте подходящее масло.
	Засорение воздушного фильтра	Замените фильтрующие элементы
	Засорение топливного фильтра	Выпустите воздух из топливной системы и очистите фильтрующую сетку топливного бака.
	Низкая степень сжатия двигателя	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Сопло форсунки грязное или неправильно работает	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В групповой установке топлива неисправность	Регулировать или ремонтировать групповую установку
	Утечки в топливной системе	Проверьте подключение топливной системы.
	Наличие воздуха в топливной системе	Удалите воздух
	Плунжер насоса для перекачки топлива пружинит	Толкать и закреплять маховик
	Сетка перекачивающего насоса загрязнена	Очистите или замените
Дробовой шум, ненормальная работа или остановка двигателя	Низкий уровень масла в двигателе	Добавьте моторное масло.
	Система всасывания воздуха засорена	Очистите систему фильтров
	Фильтр насоса перекачки грязный	Чистить или сменять
	Эжектор не точный	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Фильтр топлива забитый	Замените фильтр.
	Низкая температура охлаждающей жидкости	Термостат неправильно работает или слишком “холодно”

Таблица 4-6 Таблица поиска и устранения неисправностей двигателя(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
	В топливной системе присутствует вода, грязь или воздух	Удалите воздух из топливной системы и очистите сетку на горловине топливного бака.
	Топливная форсунка загрязнена или неисправна	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В групповой установке топлива неисправность	Регулировать или ремонтировать групповую установку
Двигатель не может полностью проявить мощность	Воздушный фильтр забитый	Замените фильтрующие элементы
	Засорение топливопровода	Отремонтируйте или замените топливный трубопровод.
	Топливо Загрязнено	Опорожните топливный бак, очистите сетку фильтрации и снова добавьте чистое топливо.
	Фильтр топлива забитый	Замените фильтр.
	Засорение вентиляционного отверстия крышки топливного бака	Очистите или установите новую крышку
	Топливная форсунка загрязнена или неисправна	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Нужно регулировать групповую установки эжектора	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Топливо неправильное	Используйте подходящее топливо
	Машинное масло неправильное	Используйте подходящее моторное масло
	Турбокомпрессор неисправен	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Эжектор не точный	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Эжектор неточный	Снимите глушитель и запустите двигатель
	Перегрев или переохлаждение двигателя	См. далее
	Проблема с двигателем	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В системе вдыхания и отведения воздуха утечка	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.

Таблица 4-6 Таблица поиска и устранения неисправностей двигателя(continued)

Неисправ- ность	Причина	Методы их устранения
Двигатель слишком теплый	Уровень охлаждающей воды низкий	Добавьте охлаждающую жидкость
	Проблема с термостатом	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В двигатели перегрузка	Проверять гидромеханический безопасный клапан
	Износ крышки радиатора	Установите новую крышку
	Засорение сердцевин радиатора и сердцевин масляного охладителя.	Очистите радиатор и масляный охладитель
	Засорение защитной сетки радиатора	Очистите сетку
	Эжектор не точный	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Вентилятор порчен	Сменять вентилятор
	Засорение воздушного фильтра	Очистите воздухоочиститель .
	Ослабление генератора переменного тока и ремня вентилятора	Подтяните или установите новый ремень
	Износ ременного шкива	Замените ременный шкив
	Загрязнение системы охлаждения	Очистите систему охлаждения
	В термометре или единице передачи неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Температу- ра охла- ждающей воды сли- шком низкая	В термостате неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В термометре или единице передачи неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Масляное давление двигателя низкое	Неисправен масляный насос двигателя или насосный привод.	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Уровень машинного масла низкий	Добавлять машинного масла
	Неисправен регулирующий клапан масляного давления двигателя.	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Всасывающая сеть масляного насоса забитая	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Маслянный фильтр забитый	Замените масляный фильтр.

Таблица 4-6 Таблица поиска и устранения неисправностей двигателя(continued)

Неисправ- ность	Причина	Методы их устранения
	Утечка моторного масла	Проверять утечку
	В моторное масло попадает топливо или охлаждающая жидкость.	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Температура двигателя слишком высокая	Проверить систему охлаждения
	Машинное масло неправильное	Слейте масло и используйте подходящее масло.
Чрезмер- ный расход моторного масла	Неподходящее моторное масло	Слейте масло и используйте подходящее масло.
	Утечка машинного масла	Проверьте сливную пробку моторного масла.
	Перегрев двигателя	Проверить систему охлаждения
	Воздушный фильтр забитый	Очистите фильтрующий элемент или установите новые фильтрующие элементы.
	Износ внутренних деталей двигателя	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Расход то- плива дви- гателя сли- шком большой	Засорение или загрязнение впускной воздушной системы	Очистите систему всасывания воздуха
	Топливо не соответствует нормам	Используйте подходящее топливо
	Загрязнение топливной форсунки	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Эжектор не точный	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Черный или серый дым	Топливо не соответствует нормам	Слейте топливо из бака и используйте подходящее топливо
	Система впуска или выпуска воздуха засорена или загрязнена	Очистите систему всасывания или выпуска воздуха.
	Топливный насос не работает вовремя	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Сопло форсунки топлива грязное или ненормально работает	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В двигатели неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.

Таблица 4-6 Таблица поиска и устранения неисправностей двигателя(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
Двигатель не работает	Неисправность аккумулятора	Заряжать или сменять
	В ЕСМ неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Количество электричества аккумулятора недостаточное	Ослабление соединения или коррозия	Очистите, затяните или замените батарею
	Ослабление ремня генератора переменного тока	Натяните ремень или установите новый
	Генератор переменного тока не генерирует электричество.	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Предохранитель порчен	Замените предохранитель
	Проблема с замком зажигания	Замените замок зажигания
Стартер не крутится	Количество электричества аккумулятора недостаточно или аккумулятор поврежден	Зарядите или замените батарею.
	Плохое соединение цепи аккумулятора	Очистите соединительную часть
	Предохранитель сгорел	Замените предохранитель
	В выключатели ключа двигателя неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В реле неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В электромагнитной катушке пускового электродвигателя	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В запуске двигателя ошибка	Ремонтировать или сменять пусковой электродвигатель
	Шестерня стартера застряла в шестерне маховика	Отремонтируйте или замените стартер
	Неисправность основного корпуса двигателя	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Электромагнитное колебание пускового	Плохое соединение цепи аккумулятора или стартера	Очистите соединительную часть
	Количество электричества аккумулятора маленькое	Заряжать или сменять аккумулятор

Таблица 4-6 Таблица поиска и устранения неисправностей двигателя(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
электродвигателя	Электромагнитная “поддерживающая” катушка пускового электродвигателя включена	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Стартер вращается, но двигатель не запускается.	Расцепление шестерни стартера от маховика	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В механизме регулятора маленькой зубчатки неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Маленькая зубчатка сломалась	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Зубчатка махового колеса сломалась	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Запуск двигателя медленный	Линия аккумулятора порчена или выключена	Проверьте и замените провода
	Ослабление соединения аккумулятора или стартера или коррозия на контактах	Очистите и затяните соединение.
Из выхлопной трубы идет белый дым	Топливо не соответствует нормам	Слейте топливо из бака и используйте подходящее топливо
	Низкая температура двигателя	Эксплуатируйте двигатель вплоть до того, как двигатель нагревается
	Неисправность или переохлаждение термостата	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Эжектор не точный	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Охлаждающая вода входит в цилиндр двигателя	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
В турбонагнателях шум или большое колебание	Подшипник не смазывается	Недостаточное давление масла, проверьте маслопровод турбонагнетателя.
	Подшипник изношен	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В двигателе и трубопроводе отведения воздуха утечка	Проверить или отремонтировать

Таблица 4-6 Таблица поиска и устранения неисправностей двигателя(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
	Неправильный зазор между турбиной и корпусом турбины	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Лопасть турбины сломалась	Снимите выпускной патрубок и шланг подачи воздуха и проверьте их.
Подтекание масла из соединения турбонагнетателя	Повреждение или износ подшипника и (или) уплотнение изношено	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Давление картера слишком большое	Проверьте трубку вентиляции картерных газов, убедитесь, что она не заблокирована, и очистите ее.
	Закупорка возвратной трубы турбонагнетателя на выхлопной трубе	Снимите трубку и проверьте или очистите ее.
Чрезмерное сопротивление вращения элементов турбонагнетателя	Отложения сгорания вызывают углеродную блокировку позади турбины	Проверить или очистить
	Утечка из трубы всасывания воздуха приводит к засорению грязью за колесом компрессора	Проверить или очистить
	Перегрев, несбалансированное рабочее колесо, грязное масло, недостаток масла или недостаточная смазка вызывают заедание, загрязнение и износ подшипника.	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.

Электрическая система

Таблица 4-7 Поиск и устранение неисправностей электрической системы

Неисправность	Причина	Методы их устранения
Запуск двигателя медленный	Утечка тока аккумулятора или он не держит зарядную емкость	Замените аккумулятор.
	Пусковой электродвигатель “буксировочный”	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Напряжение аккумулятора низкое	Зарядите или замените батарею.

Таблица 4-7 Поиск и устранение неисправностей электрической системы(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
После запуска двигателя стартер продолжает работать	Неисправность пускового реле	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Присасывание электромагнитной катушки пускового электродвигателя	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Не следует выключать пусковой электродвигатель	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В выключатели ключа двигателя неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Лампа зарядки светит при движении двигателя	Ремень генератора переменного тока слабый	Проверьте ремень, например, при обнаружении проскальзывания его замените; при обнаружении ослабления его натяните
	Скорость оборотов двигателя низкая	Отрегулируйте скорость до указанного значения.
	Чрезмерная электрическая нагрузка, вызванная дополнительной арматурой	Снимите дополнительную арматуру или установите генератор переменного тока с более высокой выходной мощностью
	Ослабление крепления аккумулятора, заземления, стартера и генератора, или коррозия электрического соединения.	Проверьте, очистите или подтяните электрическое соединение.
	Низкое напряжение аккумулятора	Зарядите или замените батарею.
	Неисправность генератора	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В наблюдательном приборе неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
В генераторе переменного тока шум	Изношен приводной ремень	Замените ремень
	Изношен ременный шкив.	Замените ременный шкив и ремень
	Неправильная регулировка ременного шкива	Отрегулируйте установку генератора
	Неисправен подшипник генератора переменного тока.	Ослабьте ремень генератора переменного тока, поверните ременный шкив вручную, если вы чувствуете какие-либо трудности, отремонтируйте генератор переменного тока

Таблица 4-7 Поиск и устранение неисправностей электрической системы(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
Индикатор на дисплее не горит	Неисправность супервизора	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В электрической коммутации неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Предохранитель порчен	Замените предохранитель
	Проблема с датчиком.	Проверьте датчик
Термометр охлаждающей жидкости не работает.	Неисправность предохранителя	Замените предохранитель
	Неисправность супервизора	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В датчике температуры неисправность	Проверьте датчик термометра охлаждающей жидкости
	Неисправность электрических цепей	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Лампа автоматического холостого хода не светит	Неисправность предохранителя	Замените предохранитель
	Неисправность супервизора	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В выключатели автоматического холостого хода неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Измеритель топлива не работает	Неисправность предохранителя	Замените предохранитель
	Неисправность датчика топлива	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В электрической линии неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В главном регуляторе неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В наблюдательном приборе неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Не можно переключать рабочий модель	В электрической линии неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В кнопке наблюдательного прибора неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В главном регуляторе неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.

Таблица 4-7 Поиск и устранение неисправностей электрической системы(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
Скорость быстрого / медленного хода не играет роль	Неисправность переключателя режима движения	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В наблюдательном приборе неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В электромагнитном клапане неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Велосипедный мотор порчен	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Автоматический холостой ход не работает	Неисправность предохранителя	Замените предохранитель
	Неисправность переключателя давления с серводействием	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В электрической линии неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В главном регуляторе неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В ЕСМ двигателя неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Лампа неисправности ЕСМ светит или имеется код неисправности	Приведено на инструкции по выключателю двигателя	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.

Гидравлическая система

Таблица 4-8 Таблица по устранению неисправностей гидравлической системы

Неисправность	Причина	Методы их устранения
Замедление гидромеханических функций	Низкий уровень гидравлического масла	Залейте гидравлическое масло до метки MAX.
	Низкая температура гидравлического масла	Предварительно прогрейте машину

Таблица 4-8 Таблица по устранению неисправностей гидравлической системы(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
	Неправильный выбор гидравлического масла	Опорожните масляный бак и используйте правильное гидравлическое масло
	Слишком малая скорость двигателя.	Увеличить скорость оборотов или позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Износ гидромеханического насоса	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Трубопровод насос забитый	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Гидросмесь слишком теплая	Неправильный выбор гидравлического масла	Использовать правильную гидросмесь
	В трубопроводе насоса утечка воздуха	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Гидромеханический трубопровод забитый	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Уровень гидросмеси низкий	Залейте гидравлическое масло до метки MAX.
	Засорение фильтра	Установить новый фильтр.
	Износ гидромеханического насоса	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Охладитель или масляный охладитель забитые	очищайте и выпрямите Лопасты
	Байпасирование масляного охлаждителя	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В безопасном клапане неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Гидросмесь грязная	Отводить масло и снова добавлять масла
В гидросмеси пузырь	Гидравлические компоненты были неправильно отрегулированы	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Подсос воздуха в трубопроводе от маслобака к насосу	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.

Таблица 4-8 Таблица по устранению неисправностей гидравлической системы(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
	В гидромеханическом трубопроводе дисторсия	Проверьте трубопровод.
	Неподходящее гидравлическое масло	Используйте подходящее гидравлическое масло
	В гидравлическом масле есть вода	Замените гидравлическое масло
	Уровень масла слишком высокий или низкий	Отрегулируйте уровень масла
Давление масла низкое или отсутствует	Неподходящее гидравлическое масло	Используйте подходящее гидравлическое масло
	Гидравлические компоненты были неправильно отрегулированы	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В системе не было гидросмеси	Заполните гидробак подходящим маслом
	Износ внутренних деталей цилиндра гидросмеси	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В безопасном клапане неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Не было гидромеханической функции (в насосе шум)	Износ гидромеханического насоса	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В главном безопасном клапане определенное давление снижается	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Уровень гидросмеси низкий	Залейте гидравлическое масло
	Повреждение всасывающего маслопровода или шланга	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Фильтр вдыхания забитый, в отверстии вдыхания воздух	Очистите систему фильтров
Гидромеханический цилиндр действует, но не может поднять нагрузку	Гидравлический насос изношен	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Давление главного безопасного клапана низкое	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Уровень гидросмеси низкий	Залейте гидравлическое масло
	Засорение всасывающего фильтра	Чистить систему фильтра

Таблица 4-8 Таблица по устранению неисправностей гидравлической системы(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
	Утечка во всасывающем патрубке насоса	Осмотрите трубку всасывания масла
Один рычаг управления не работает.	Низкое давление предохранительного клапана	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Трубопровод или мягкий трубопровод порчен	Ремонтировать или сменять
	Гидравлический разъем ослаблен	Затянуть
	Повреждение уплотнительного кольца в соединении	Установите новое уплотнительное кольцо.
	Гидравлический насос неисправен	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В клапане с гидроусилителем неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Трубопровод с гидроусилителем порчен	Ремонт или замена
Один гидро-цилиндр не работает.	Колонка регулирующего клапана повреждена или загрязнена грязью	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Гидромеханический трубопровод порчен	Ремонтировать или сменять
	Разъем ослаблен	Взвинтить
	Повреждение уплотнительного кольца в соединении	Установите новое уплотнительное кольцо.
	клапан с серводействием неисправен	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Трубопровод с гидроусилителем порчен	Ремонт или замена
Один гидро-цилиндр не работает или почти не имеет приводной мощности	В герметизации гидромеханического цилиндра утечка	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Шест гидромеханического цилиндра порчен	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Трубопровод с гидроусилителем порчен	Ремонт или замена

Таблица 4-8 Таблица по устранению неисправностей гидравлической системы(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
	клапан с серводействием неисправен	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В линии неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Два велосипедного мотора не работает	Центральное-поворотное соединение неисправно	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Один велосипедный мотор не работает	Ходовой мотор неисправен	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Мотор не выпускается	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В клапане с гидроусилителем неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Тробопровод с гидроусилителем порчен	Ремонт или замена
Передвижение не стабильно	Нужно регулировать гусеницу	Отрегулируйте провисание гусеницы
	Повреждение направляющего колеса гусеницы, опорного или ведущего катка	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	Погиб рамы автомобиля	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В раме шасси есть камни или грязь.	Удалить и отремонтировать
	Ходовой тормоз не выпускается	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Вращается и не работает	В поворотном моторе неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В клапане с гидроусилителем неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
Не обтекаемо вращается	Неисправность шестерни поворота	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.
	В поворотной подпорке неисправность	Позвонить по телефону перекупщику, который получил уполномочие XCMG.

Таблица 4-8 Таблица по устранению неисправностей гидравлической системы(continued)

Неисправность	Причина	Методы их устранения
	Смазка недостаточная	Добавьте смазку

4.5 Периодические замены деталей

Обязательно регулярно проверять машину для гарантии безопасности. Порча нижеследующих деталей может быть вызывать тяжелый пожар или аварию. В визуальной проверке трудно определять степень порчки деталей, поэтому регулярно сменять деталей по нижеследующей таблице смены ключевых деталей. Однако, если во время проверки обнаружены дефекты данных деталей, их следует своевременно заменить независимо от интервала времени замены. При замене шлангов также должно проверить их зажимы на наличие деформации, разрыва или повреждения, и заменить их по мере необходимости. необходимо провести регулярный осмотр следующих всех шлангов, и по необходимость заменяйте и затягивайте любые заметные дефектные детали.

Таблица 4-9 Таблица смены ключевых деталей

Детали, которые регулярно сменять			Интервал смены
Двигатель	Топливный шланг (от топливного бака до фильтра)		По 2 года
	Топливный шланг (от топливного бака до эжекторному насосу)		По 2 года
	Шланг масляного фильтра (от двигателя до масляного фильтра)		По 2 года
Гидравлическая система	Основное автомобильное тело	Мягкий трубопровод для входа масла маслянного насоса	По 2 года
		Мягкий трубопровод для выхода масла маслянного насоса	По 2 года
		Гидромеханический мягкий трубопровод поворотной установки	По 2 года
	Рабочая установка	Мягкий трубопровод гидромеханического цилиндра рукояти ковша	По 2 года
		Мягкий трубопровод гидромеханического цилиндра рукояти ковша	По 2 года
		Мягкий трубопровод гидромеханического цилиндра черпака	По 2 года
		Мягкий трубопровод с гидроусилителем	По 2 года

Глава 5 Транспортировка, хранение и защита

5.1 Транспортировка

Особые замечания для транспортирования

Погрузка машины в грузовую машину или в платформу-трейлер или разгрузка машины из них.

- Когда перевозить машину автомобильным транспортом, обязательно соблюдать местные правила.
- Предоставьте подходящий грузовик или прицеп для транспортировки машины.

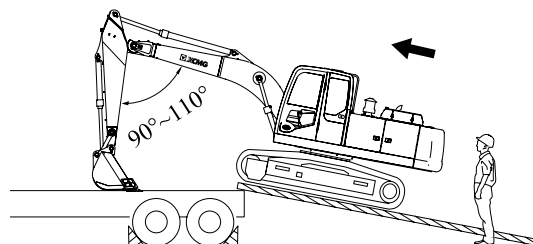
Особые замечание при погрузке машины.

- Выберите прочную, горизонтальную землю.
- Обязательно применять козлук или фацетную доску.
- ☐ Погрузка обязательно проведена с сигнальщиком.

- Выбирать маленькую скорость с помощью выключателя ходовой формы, и избежать большей скорости.

- Изменять направление на фацетной доске очень опасно, должно избежать изменения направления при ходе на фацетной доске.

Если нужно изменить направление, водить машину на землю или на платформу-трейлер. После изменения направление, водить машину на фацетную доску.



- Когда въехать на фацетную доску или выехать с фацетной доски, кроме ходового рычага управления нельзя управлять другой рычаг управления.
- ☐ На конце фацетной доски, связующей с вагоном-трейлером, имеется выпуклость, должно внимательно проехать.
- При вращающемся въезде в грузовую машину предупреждать получение ранений из-за переворачивания машины.
- Убрать шток ковш-лопаты и медленно въехать на грузовую машину для наибольшей стабильности.
- Закрепить шасси машины цепями или веревкой.

Автомобильный транспорт

При автомобильном транспорте машины сначала познакомиться со всеми местными правилами и соблюдать их.

- При транспортировке на прицепе проверьте длину, ширину, высоту и вес прицепа, используемого для погрузки машины.



Внимание: весы транспорта и размеры изменяются по видам гусеницы и переднему рабочему устройству.

- Предварительно проверьте состояние транспортных маршрутов, таких как размеры, ограничения веса и правила по дорожному движению. Иногда требуется разборка машины, чтобы соответствовать местным правилам по размеру и весу.

Погрузка и выгрузка

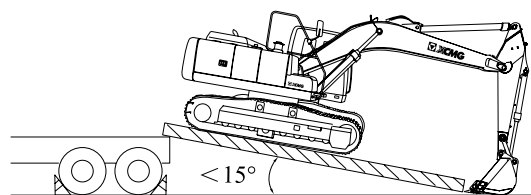
Погрузить и выгрузить машину всегда на стойкой горизонтальной площадке.



ВНИМАНИЕ! При погрузке и выгрузке обязательно использовать козелок или фацетную доску.

Использовать козелок или фацетную доску

- Перед погрузкой и разгрузкой тщательно очищайте наклонную поверхность или погрузочно-разгрузочную площадку и платформу прицепа. На наклонной поверхности с маслом, грязью или льдом, погрузочно-разгрузочной площадке и платформе прицепа существует опасность проскальзывания.
- При использовании козелок или фацетной доски должно поставить тормозные башмаки под носовой частью и под колесами трейлера.
- Козелок или фацетная доска должен иметь достаточную ширину, длину и напряжение, угол наклона фацетной доски или уклон козелка обязательно меньше 15° .



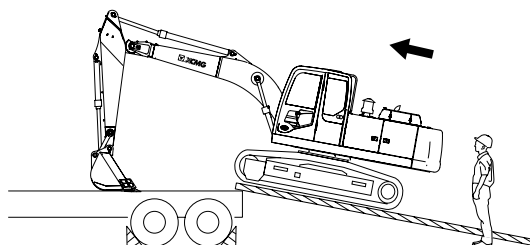
Погрузка

- Направление машины должно так: если с передним рабочим аппаратом, передний рабочий аппарат должен впереди, и машина едет вперед. Если без переднего рабочего аппарата, машина едет задом, как показано в рисунке.

- Центровая линия машины должно совпадать с центральной линией трейлера.

- Медленно водите машину на аппарат. Если с передним рабочим аппаратом:

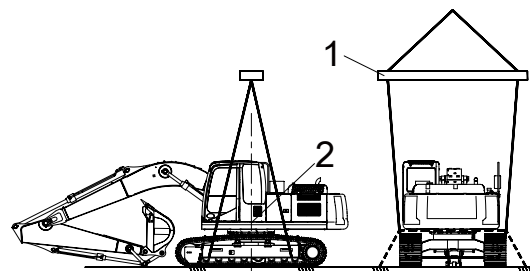
1. Плоская сторона ковша-лопаты опирается на трейлер, заключенный угол между ковшовой рукоятью и рычагом должен с 90° до 110° .



2. Только что машина едет на платформу-трейлер, опирать ковш-лопату на трейлер, медленно едет впереди до того, когда полная гусеница на трейлере и устойчиво контактирует с платформой.



3. Немного поднимать ковш-лопату, убирать ковшовую рукоять и держать ее внизу, верхняя машина медленно вращается 180°
4. Спустить ковш-лопату на деревянную подушку.



1 – Опорный костыль

2 – Центр тяжести

- Гасить двигатель, вытащить ключ из ключевого выключателя
- Двигать рычаг управления несколько раз и полно высвободить давление гидроцилиндр
- положить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение.
- Закрывать окно, световой люк и дверь кабины водителя, закрывать выхлопное отверстие во избежание попадания ветра и дождя.

Примечание: в холодную погоду должно провести прогрев машины перед погрузкой и разгрузкой машины.

Транспортировка



Внимание: завязать цепь или трос в раме машины, нельзя пробивать цепь или трос или придавить в гидравлическом трубопроводе или шланге.

- Поставить упор в передней и задней части гусеницы для закрепления машины.
- Закрепить 4 угла и переднее рабочее устройство машины в прицепе с помощью пользования цепи или троса.

Разгрузка



Внимание: соединительное место заднего конца плиты прицепа с наклонной плоскостью является выпуклой формой, должно осторожно ездить.

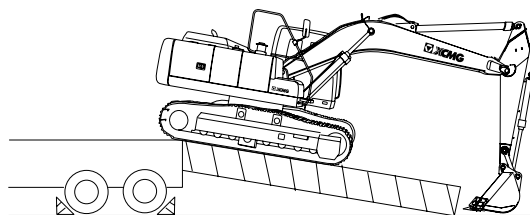
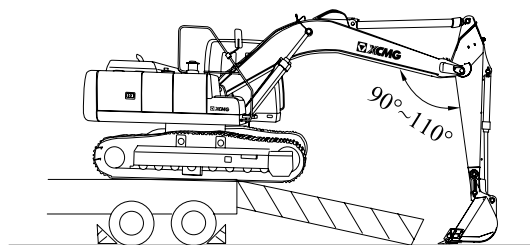
Важность: избежать нарушения от переднего рабочего устройства, во время разгрузки, постоянно хранить угол штока ковша с подвижной стрелой в сфере $90^{\circ} \sim 110^{\circ}$. Разгрузка рычагом ковша может вызывать нарушение машины.

- При перемещении машины через задний конец прицепа к наклонной поверхности или погрузочно-разгрузочной площадке, плоскость ковша поддерживается на земле, угол между рукоятью и стрелой должен быть в пределах $90-110^{\circ}$.

Внимание: избежать возможного возникающего нарушения гидравлического цилиндра, ковш машины запрещается возникать острый удар с поверхностью земли.

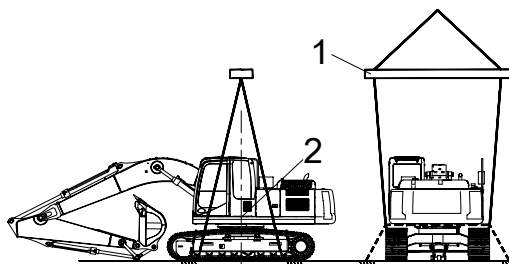
- Ковш должен быть опущен на землю до того, как машина начнет наклоняться вперед.
- В процессе передвижения вперед машины, поднимать подвижную стрелу и растягивать рычаг ковша, чтобы машина полностью ездит от уклона или разгрузочной платформы.

Способ подъема машины





- ☐ Подъемный стальной трос и другие подъемные инструменты наверно могут разрываться, и вызывать серьезное поражение персонала, нельзя использовать нарушенный или стареющий стальной трос или подъемные инструменты.
- О правильном методе подъема, виде и размере подъемного стального троса и подъемного инструмента должны связаться с порученным торговым агентом компанией по производству экскаватора XCMG.
- Ставить предохранительный захватывающий рычаг в застопоренном положении, чтобы машина не могла неожиданно передвигаться во время подъема машины.
- Не правильный метод подъема, не правильный монтаж стального троса будет вызвать передвижение машины во время подъема, и вызывать нарушения машины и поражения человека.
- Нельзя быстрым темпом поднимать машину, иначе подъемный трос и подъемный инструмент будет чрезмерно выдержать нагрузку, что приводит к обрыву их.
- Любой человек запрещается приблизиться или ходить под подъемной машиной.
- Центр тяжести в машине является центром тяжести машины стандартной спецификации, практический центр тяжести изменяется с видом монтажной арматуры и заказной установки и их местом. Поэтому, во время подъема машины, должно быть осторожным, нельзя потерять баланс машины.
- Полностью вытягивайте ковшевую рукоятку и гидравлический цилиндр ковшевой рукоятки, опускайте стрелы до достижения рабочего устройства на землю.
- ☐ Поставить безопасный захватывающий рычаг на захватывающее положение. ☐ Тянуть безопасный рычаг в запертое положение.
- Закрыть двигатель, снимать ключ от выключателя ключа двигателя.
- Использовать стальной трос и опорный рычаг достаточной длины, чтобы они не ударились с машиной во время подъема.



1– Опорный костьль

2– Центр тяжести

- Обматывать защитный материал в стальной тросе и опорном рычаге по требованию, чтобы избежать нарушения машины.
- Переведите кран в подходящее положение подъема.
- Как покажется в схеме, пробивать стальной трос под рамой шасси двух сторон, и монтировать стальной трос в кране.

5.2 Хранение и защита

Повседневное и кратковременное хранение и защита

- Проверьте машину, отремонтируйте изношенные и поврежденные детали. При необходимости должно установить новые детали.
- Чистить фильтроэлемент воздушного фильтра.
- Если может, сокращать все гидравлические цилиндры; Если не может, смазывать смазку в открытом рычаге гидравлического цилиндра.
- Смазывать все точки смазывания.
- Поместите гусеницу на длинную и устойчивую подушку.
- Промывать машину.
- После достаточной зарядки тока, демонтировать аккумулятор и хранить его в сухом и безопасном месте. Если не снят аккумулятор, отсоедините отрицательный кабель аккумулятора от клеммы (-).
- В охлаждающей жидкости двигателя добавит антикоррозийный агент. В зиму, необходимо использовать антифриз, или полностью сливать охлаждающую жидкость, после слива обязательно повесьте ярлык «Радиатор безводен» на видном месте.
- Освобождают ремень генератора переменного тока и вентилятора охлаждения.
- При необходимости, покрывайте лаком для предотвращения коррозии.
- Хранить машину в сухом и безопасном месте, если хранится в открытом месте, и покрыть непромокаемую одежду.

Долгосрочное хранение

- Площадка для хранения
 1. Обычно должно храниться в вентиляционном и сухом складе.
 2. Если оборудование хранится на открытом воздухе, оно должно быть остановлено на легко дренированном бетонном покрытии, покрыто и закреплено холстом или капюшоном, и храниться на месте, которое не подвергнется воздействию стихийных бедствий и не будет содержать вредных вредных веществ и газов.
- ☐ Хранение

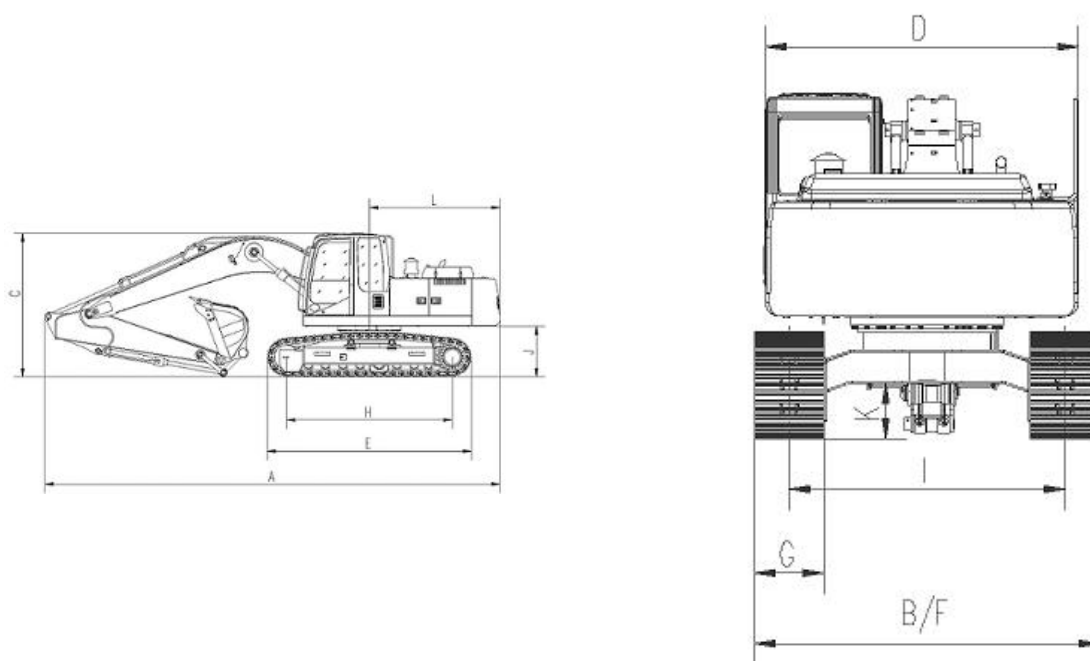
1. Используйте гидравлические функции движения, поворота и копания, по крайней мере, один раз в месяц, от 2 до 3 раз, чтобы смазать компоненты. Всегда проверяйте уровень охлаждающей жидкости и состояние смазки перед эксплуатацией.
2. Периодично проверять качество внешнего вида, защитной поверхности и антикоррозийного вещества оборудования.

Подготовка к использованию после хранения

- снимайте крышку
- Чистить защитное вещество открытой части.
- Зарядить аккумулятор, монтировать и соединить.
- После выпуска машинного масла коробки коленчатого вала двигателя, заменять новое машинное масло.
- После слива трансмиссионного масла из поворотного и ходового редукторов, добавьте новое трансмиссионное масло.
- Выпускать примесь и смешенную воду от гидробака и топливобака.
- Заправить смазку в каждом шарнирном месте.
- Заливать охлаждающую жидкость по установлению.
- Для более детальной информации о проверке перед работой обратитесь к разделу необходимых проверок при эксплуатации .

Глава 6 Технические характеристики

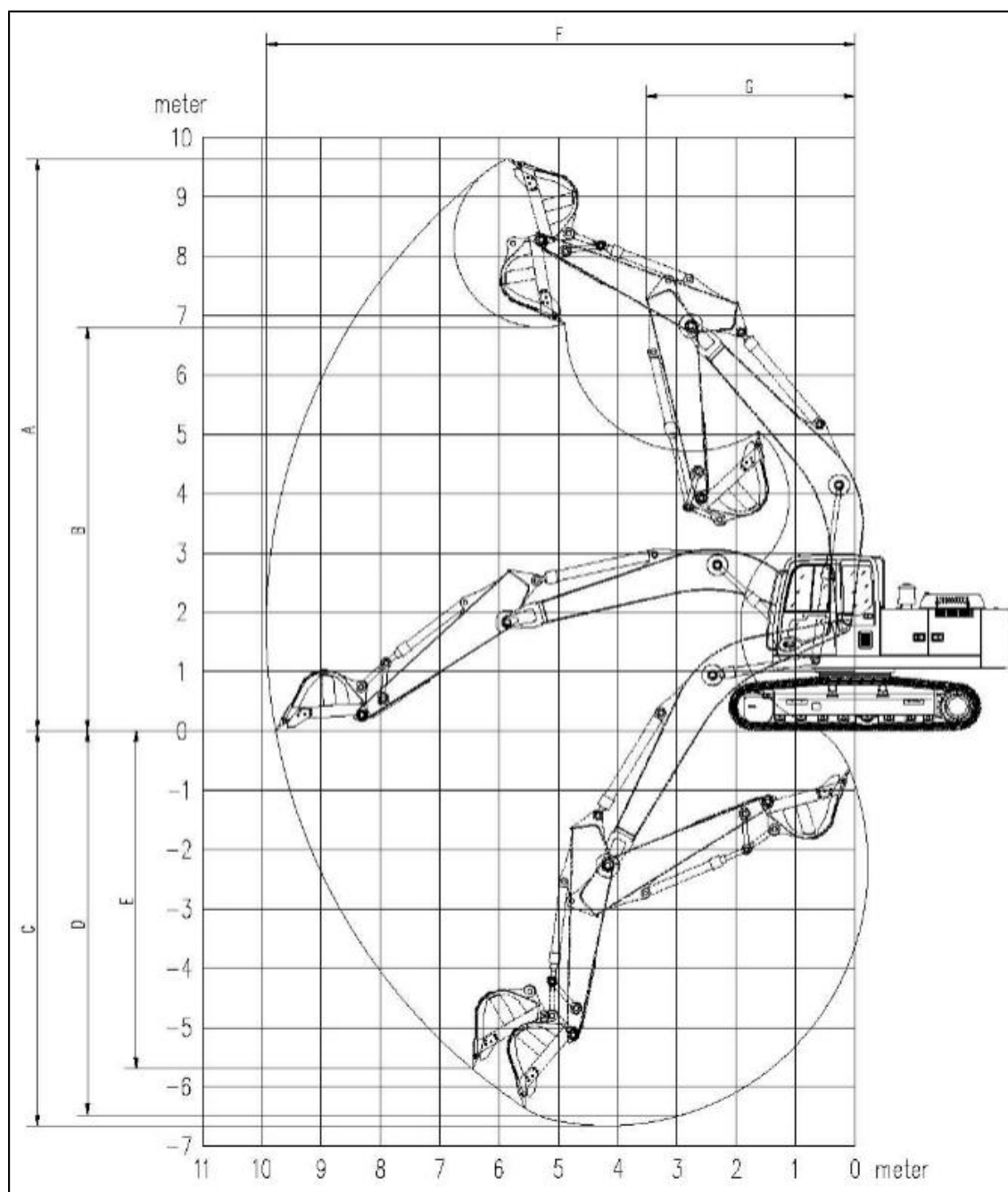
6.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКСКАВАТОРА



Параметр		Модель
		XE260D
Масса всей машины, кг		25800
Стандартная емкость ковша, м ³		1,3
Двигатель	Модель	QSB7
	Номинальная мощность, кВт	150
	Номинальная скорость, об/мин	2050
А:Общая длина (транспортная), мм		10170
В: Общая ширина (транспортная), мм		3190
С:Общая высота (транспортная), мм		3130
D : Ширина поворотной рамы, мм		2995
Е : Длина гусеницы, мм		4445
F: Габаритная ширина шасси, мм		3190
G: Ширина башмака гусеницы, мм		600
Н: Колесная база гусеницы, мм		3655

Параметр	Модель
	XE260D
I: Ширина колеи, мм	2590
J: Просвет под противовесом, мм	1045
K: Минимальный дорожный просвет, мм	490
L: мин. радиус поворота по хвостовой части, мм	2955
Удельное давление на грунт, кПа	52,6
Максимальная скорость вращения, об/мин	11,2
Максимальная скорость движения (быстрая/медленная), км/ч	5,3/3,3
Способность к подъему по склону, °	≤35 (70%)

6.2 Рабочий диапазон

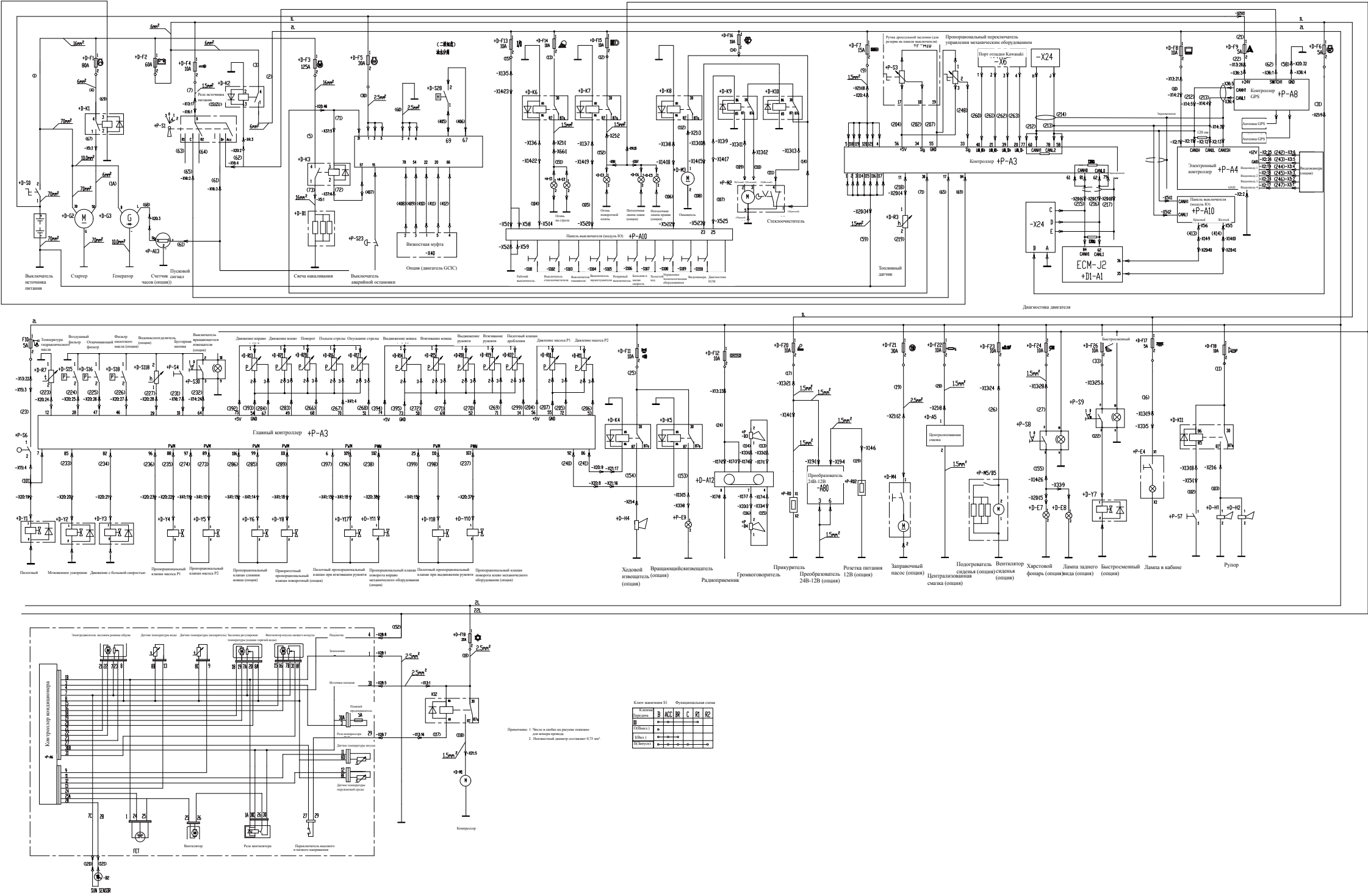


Позиция	Модель
	XE260D
	2.96 м Рукоять
A: максимальная высота копания, мм	10048
B: максимальная высота разгрузки, мм	7123
C: максимальная глубина копания, мм	6972

	Модель
Позиция	XE260D
	2.96 м Рукоять
D: максимальная глубина копания 8 футов, мм	6720
E: максимальная глубина копания вертикальной стенки, мм	5567
F: максимальный радиус копания, мм	10240
G: минимальный радиус поворота, мм	3510

	Технические характеристики	6-255
--	----------------------------	-------

6.4 Принципиальная Схема электричества



Глава 7 Приложение

7.1 Вид и применение гусеницы

Выбрать грунтозацеп, которые соответствует условию управления.

Во время выбора ширины грунтозацепа, всемерно выбрать самый узкий грунтозацеп по требуемой колеблемости и заземляющему давлению. Если используемый грунтозацеп является широким чем требуемый грунтозацеп, будет увеличить нагрузку грунтозацепа, и вызывать загибание, грунтозацепа, разрыв цепи, разрыв осепа, качание болта грунтозацепа и разные другие вопросы.

Таблица 7-1 Таблица назначения гусеницы

Вид	Назначение	Особые замечания при использовании
А	Поверхность земли с камнем, ложе и обычный грунт	В грубой поверхности земли с большим препятствием, как круглый камень, валёжник, должно ездить на низкой скорости.
В	Обычный грунт, мягкая поверхность земли	Только может ездить на высокой или средней скорости в ровном месте, если неизбежно должно переходить через препятствие, и должно замедлять, и ездить на полускорости низкой скорости; Нельзя используется в грубой поверхности земли с большим препятствием, как круглый камень и валёжник.
С	Очень мягкий грунт (болото)	Используйте только там, где машина тонет и где нельзя использовать грунтозацеп категории А или В.

Таблица 7-2 Таблица вида гусеничного башмака

	XE260D	
	Техническая спецификация	Вид
Стандарт	Трехзубчатый грунтозацеп 800mm	А
Поставляемый по желанию	Трехзубчатый грунтозацеп 600mm	В
Поставляемый по желанию	Трехзубчатый грунтозацеп 700mm	С

Примечание: гусеничный башмак шириной 700мм и 800мм не должен использоваться на земле с гравиями и камнями.

7.2 Вид и применение ковша

Таблица применения ковша

Таблица 7-3 Таблица применения ковша

Таблица внедрения Ковш		XE260D	
Тип	Вместимость ковша	Стрела : 6.2м	
	m³	Рукоять : 2.4м	Рукоять ковша:2.5м
Ковш для земляных работ	1,0	■	■
Ковш для земляных работ	1,1	■	■
Ковш для земляных работ	1,2	■	■
Ковш для земляных работ	1,3	△	■
Ковш для земляных работ	1,4	×	△
Землеройный ковш	1,0	△	△
Землеройный ковш	1,1	△	△
Землеройный ковш	1,2	△	△
Землеройный ковш	1,3	△	△
Землеройный ковш	1,4	△	△
Землеройный ковш	1,5	○	△
Ковш породы	0,9	■	■
Ковш породы	1,0	■	■
Ковш породы	1,1	■	■
Ковш породы	1,2	■	■
Ковш породы	1,3	×	■

Примечание: мнение знаков в вышеизложенной таблице.

○: Копание легкой нагрузки

△: Обычное копание

■: Копание тяжелой нагрузки

×: Не может использоваться

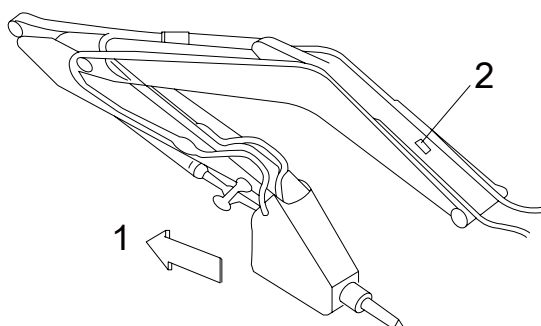
Вид использования

- Копание тяжелой нагрузки: копать или погрузить гравий, взрывной камень, твердая глина, мягкий камень и т.д..
- Обычный копание: копать или погрузить песок, гравий, глину и обычный грунт и т.д..
- Копание легкой нагрузки: копать или погрузить сухой, рыхлый грунт, песок и глину и т.д.. Их объемная плотность должна быть менее 1600кг/м³.

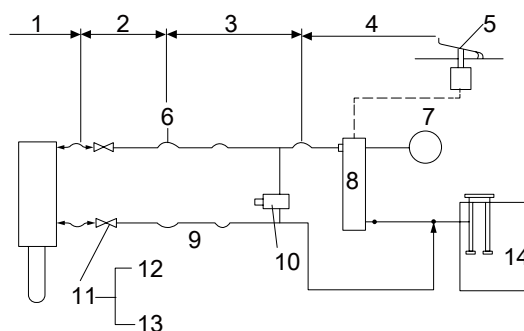
Важно:

1. Использование неподходящего ковша приведет к серьезному повреждению стрелы, рукояти ковша и гидроцилиндра и элементов других рабочих устройств.
2. Для копания или погрузки твердых грунтов или камней, рекомендуется применение ковша для скальных пород, имеющего высокую прочность и высокую износостойкость.

7.3 Молоточная дробилка (по заказу)



1 - Передняя сторона
2. Предохранительный клапан



- | | |
|--------------------------------|---|
| 1 - Оборудование для дробления | 8 - Мультиплексный клапан |
| 2-Рукоять ковша | 9 - Впереди справа |
| 3-Стрела крана | 10. |
| 4-основной корпус экскаватора | Предохранительный клапан |
| 5—операционная педаль | 11 - |
| 6 - Впереди сева | Распределительный клапан |
| 7 - насос | 12 - Выключатель После окончания эксплуатации |
| | 13 - Включатель При эксплуатации |
| | 14-Гидробак |

Пользователь должен выбрать подходящий гидромолот .

Перед монтажом молоточной дробилки в штоке ковша, тщательно прочитайте данное руководство и руководство по эксплуатации молоточной дробилки, и проводить требуемую проверку. Монтаж распределительной трубы молоточной дробилки справите верхнюю схему.

Важно: обратить внимание на следующие при соединении трубопроводчика молоточной дробилки: 1) когда заменяем ковш-лопату молоточной дробилкой, нельзя пропускать грязь в гидравлическую систему. 2) Во время не использования молоточной дробилки, должно закрыть крышку в соединительном отверстии во верхушке рычага ковша, и монтировать пробку в торцевой части шланга молоточной дробилки, чтобы избежать грязи на вход в систему, должно поставить запасную крышку и пробку, чтобы использовать в любое время. 3) После выполнения соединения, проверять, что сочетание уплотнения соединительного места утекает ли масло и соединение трубы является ли качающим.

а) Когда экскаватор оснащен другими принадлежностями (кроме стандартного ковша) , стабильность машины изменяется, тяжелые комплектующие не только влияют на способность управления, еще уменьшает стабильность машины, что приводит к проблеме с безопасностью.

Пере установкой гидравлической молоточной дробилки, следует учитывать способность управления машины, выбирайте гидромолот по следующей таблице .

Основные устройства		Молотовая дробилка	
Модель	Рукоять ковша	Стандартный вес, kg	Максимальный вес, kg
XE260D	Стандарт	1750	1950

При выборе гидромолотов , вес не единственный фактор, который требует учитывать, кроме того, надо еще последовать " спецификации по подбору гидромолотов " выбирайте подходящий гидромолот .

следует избегать установить слишком длинную молоточную дробилку по общей длине, иначе приводит к повреждению дробилке.

Во время монтажа молоточной дробилки с максимальным весом показанной в вышеизложенной таблице, должно всегда работать в передней стороне или задней стороне машины. Одновременно, должно избежать работы в месте максимального радиуса.

- Спецификация выборной компоновки молоточной дробилки

В нижеследующей таблице показали молоточные дробилки, которые могут монтироваться в экскаваторе XCMG, перед применением, должно тщательно справить торговый агент молоточной дробилки.

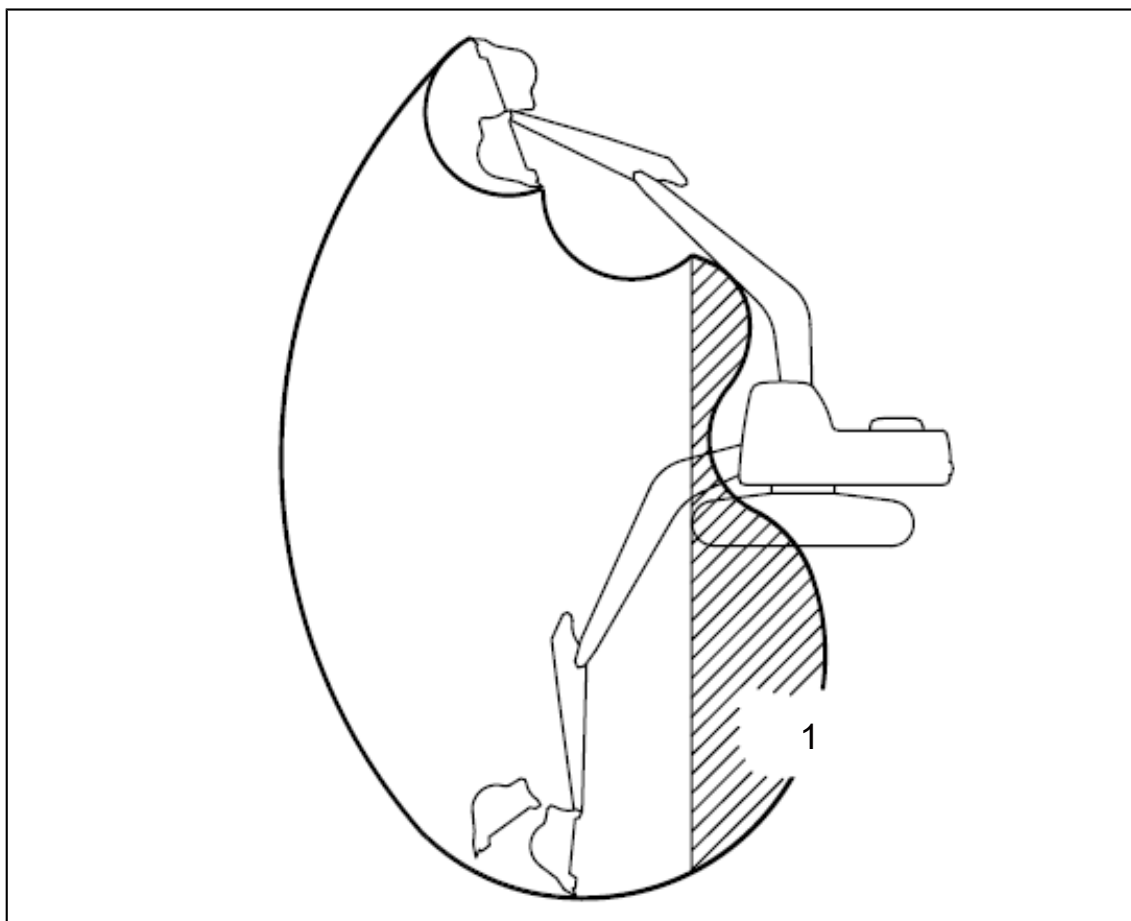
Во время использования арматуры кроме стандартного ковша, несущая нагрузка главного корпуса машины обычно больше чем использование ковша, если использование не подходящее, не только может нарушить арматуру, и еще может нарушить главный корпус машины. Вам должно прочитать данное руководство, чтобы избежать возникновения аварийности.

Модель экскаватора	XE260D				
Изготовитель дробилки	Шуйшань Кореи	Гунбин Кореи	Дункун Японии	Гухэ Японии	Германия KRUPP
Модель дробилки	SB81	GB220E	TNB-150LU	F20	HM960CS
Весы, кг	1740	1620	1678	1430	1500
Рабочие расходы масла L/мин.	120~150	125~150	160~200	125~150	130~170
Рабочее давление, МПа	15,7~17,7	15,7~17,7	12,7~16,7	15,7~17,7	11,8~13,7
Назначенное давление клапана, МПа	17,7	17,7	17,7	17,7	16,7

7.4 Использование удлиненного Рукояти (по заказу)

Во время монтажа удлиненного рычага ковша, если собирает рычаг ковша, ковш может взаимно мешает с подвижной стрелой, поворотным столом и кабиной водителя и т.д.. И должно обратить внимание во время управления и транспортировки.

- Когда монтирует удлинительный рычаг, должно использовать узкий ковш без боковой режущей кромки. Потому что стандартный ковш может вызывать не устойчивость корпуса, и во время сборки ковша, ковш может взаимно смешиваться с кабиной водителя, поэтому, нельзя монтировать стандартный ковш.
- Работа в твердой поверхности дороги или в каменной поверхности земли может сокращать срок обслуживания удлинительного рычага ковша, подвижной стрелы и рычага ковша. Под таким состоянием, лучше нельзя использовать удлинительный рычаг ковша.



Запретная зона при эксплуатации

7.5 Вес рабочей нагрузки

Внимание: вес выражает приближённое значение приближенного среднего объема.

Таблица 7-4 Таблица плотности материала

Материал	Низкая плотность $\leq 1100\text{kg/m}^3$	Умеренная плотность $\leq 1600\text{kg/m}^3$	Высокая плотность $\leq 2000\text{kg/m}^3$
Древесный уголь	400		
Кокс	500		
Уголь, битум	880		
Уголь, антрацит	900		
Трескающаяся кусовая глина	1000		
Влажная глина естественной дорожной насыпи			1750
Сухое зерно обычного цемента		1500	
Обломок доломита		1500	
Сухая и рыхлая глина		1200	
Прочная и сухая глина		1500	
Влажная вязкая глина			1750
Кальцинированное известковое тесто (Горячий порошок)	960		
Дробная известковая паста размером 3 дюйма		1500	
Скопленный гравийный сухой обломок			1800
Скопленный гравийный влажный обломок			1900
Известняк выше класса 2		1300	
Разбитый известняк		1500	

Таблица 7-4 Таблица плотности материала(continued)

Отличный известняк		1600	
Фосфорит		1300	
Соль	930		
Снег малой плотности	530		
Сухой и рыхлой песок		1500	
Скопленный влажный песок			1900
Дробный сланец		1400	
Разрывная сера	530		



Компания по производству экскаваторов XCMG Суджоу

Адрес: КНР, провинция Цзянсу, город Сюйчжоу, Зона экономического и технологического развития , ул. Гаосинь, № 39.

Почтовый индекс : 221004

Горячая линия сервисного обслуживания : 400–110–9999

Вебсайт: <http://www.xcmg.com>

Все права защищены, нарушения будут преследоваться по закону.