

---

# **Скользящий погрузчик серии ХС7**

## **Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию**

**ООО специальная механическая техника при XCMG**

---

## Предисловие

Благодарим вас за покупку и использование скользящего погрузчика серии ХС7, произведенного нашей компанией.

В этом руководстве описывается безопасная эксплуатация и обслуживание скользящего погрузчика серии ХС7. Персонал, использующий эту машину, всегда должен прочитать это руководство и полностью использовать данное руководство, чтобы погрузчик оставался в хорошем состоянии.

Благодаря постоянному совершенствованию проектирования погрузчика и различной конфигурации, в которой нуждается пользователь, следует обратить внимание, что данные, спецификации, конструкция и т. д. в данном руководстве могут отличаться от фактических. Для последней информации о погрузчике или вопросов об этом руководстве, пожалуйста, свяжитесь с ОАО строительной техники ХСМГ или вашим дилером.

Пункты для личной безопасности в данном руководстве используют знаки для выражения. Для предметов со знаками или текстом выделены жирным шрифтом, персонал, который занимается операцией, ремонтом, обслуживанием или управлением, должен обратить внимание на это.

### **ВНИМАНИЕ!**

Перед началом эксплуатации данного погрузчика обязательно ознакомьтесь с настоящим руководством полностью.

---

## Содержание

<b>1.</b>	<b>Безопасность.....</b>	<b>1</b>
1.1	Предупредительный знак безопасности.....	1
1.2	Знаки вилочного погрузчика.....	2
1.3	Общие пункты предосторожности.....	9
1.4	Сжатый воздух.....	12
1.5	Раствор высокого давления.....	12
1.6	Безопасная обработка жидких отходов.....	12
1.7	Предотвращение выдавливания или отреза.....	13
1.8	Предотвращение ожога.....	13
1.9	Охлаждающая жидкость.....	14
1.10	Батарея.....	14
1.11	Защита от пожара и взрыва.....	14
1.12	Эфир.....	15
1.13	Трубопровод, твёрдая труба или шланг.....	15
1.14	Огнетушитель и ящик первой помощи.....	15
1.15	Предотвращение ранения грозы.....	16
1.16	Шина.....	16
1.17	Защитное устройство кабины.....	17
1.18	Пункты предосторожности принадлежностей.....	18
1.19	Безопасная эксплуатация машины.....	18
1.20	Ознакомление вашей машины.....	19
1.21	Ознакомление вашей рабочей зоны.....	19
1.22	Перед запуском двигателя.....	19
1.23	Запуск двигателя.....	20
1.24	Перед эксплуатацией машины.....	20
1.25	Остановка машины.....	22
1.26	Безопасное обслуживание машины.....	22
1.27	Сварка.....	23
1.28	Периодическая промывка машины.....	23
<b>2</b>	<b>Технические параметры.....</b>	<b>25</b>

---

2.1	Габаритная схема.....	25
2.2	Основные параметры характеристик .....	26
2.3	Выбираемое комплектующее механическое оборудование для машины .....	29
<b>3.</b>	<b>Манипулирование .....</b>	<b>31</b>
3.1	Ознакомление.....	31
3.2	Перед входом в кабину.....	31
3.3.	Управление сиденьем.....	32
3.4.	Ремень безопасности, предохранительный стержень .....	33
3.5	Управление движением, выключатель, прибор .....	36
3.6	Безопасное движение .....	46
3.7	Безопасная работа.....	49
3.8	Способ работы .....	50
3.9	Подача масла и охлаждающей жидкости .....	55
<b>4</b>	<b>Уход, техническое обслуживание .....</b>	<b>59</b>
4.1	Правила обслуживание .....	59
4.2	Смазка оборудования и заправка маслом и водой.....	61
4.3	Уход и обслуживание оборудования .....	66
4.4	Канал обслуживания.....	70
4.5	Проверка и уход за всеми системами .....	72
4.6	Извещатель заднего хода .....	80
4.7	Ремень - проверка, регулировка, замена.....	80
4.8	Замена масла коробки звездочки.....	81
4.9	Очистка и замена фильтрующего элемента грубой очистки воздушного фильтра двигателя.....	82
4.10	Смазывание и уход .....	82
4.11	Езопасный транспорт .....	90
4.12	Сохранение и защита.....	92
4.13	Эксплуатация и техническое обслуживание основного механического оборудования .....	96

---

# 1. Безопасность

## 1.1 Предупредительный знак безопасности



Предупредительный знак безопасности находится на машине, на безопасном признаке или других важных информациях любого места. Когда увидите данный знак, вы должны следовать инструкциям по технике безопасности, предупреждение о возможности физического увечья или смерти.

### Слова безопасных признаков

Когда на машине появляются слова безопасных признаков “Опасность”, “Предупреждение”, “Осторожно”, они определены следующим:

#### **Опасность**

Опасность: это слово показывает опасность, которая появится сразу, если избежать, будет привести к смерти или серьезной травме.

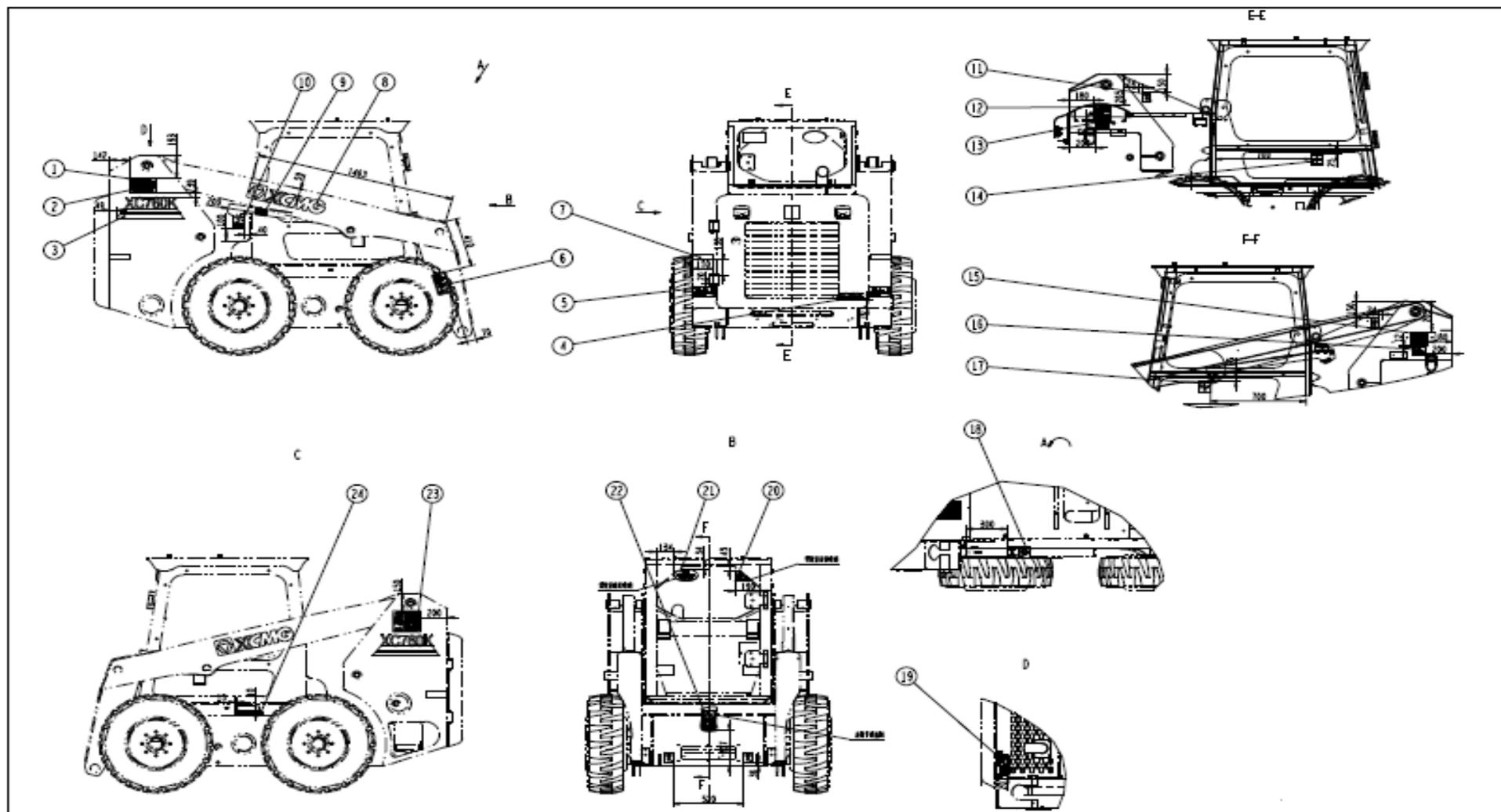
#### **Предупреждение**

Предупреждение: это слово означает потенциальную опасность, если не избежать, может привести к смерти или серьезной травме.

#### **Внимание**

Внимание: это слово означает потенциальную опасность, если не избежать, может привести к травме легкой степени или средней степени. “Внимание” используется также для небезопасных операций, которые могут привести к травме, касающейся безопасности. “Опасность” представляет собой наиболее серьезный риск. Безопасные надписи “Опасность”, “Предупреждение” установлен вблизи особого места. Общие пункты предосторожности перечислены на безопасном признаке “Внимание”.

## 1.2 Знаки вилочного погрузчика



1. Табличка продукции 2. Заклёпка 4×10 Большой знак ХС760К 4. Небольшой знак ХС760К 5. Знак безопасности для предотвращения столкновения 6. Знак безопасности стрелы 7. Светоотражающая наклейка первого уровня 8. Знак Xugong + XCMG 9. Знак стержня безопасности 10. Знак безопасности переворты кабины 11. Знак точки подъема 12. Знак безопасности гидравлического масла для защиты от ожогов 13. Знак гидробака 14. Табличка управления движением 15. Знак безопасности заправки топлива 16. Знак топливного бака 17.

---

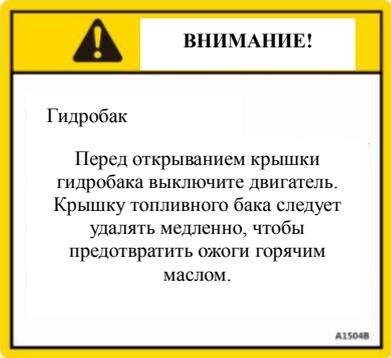
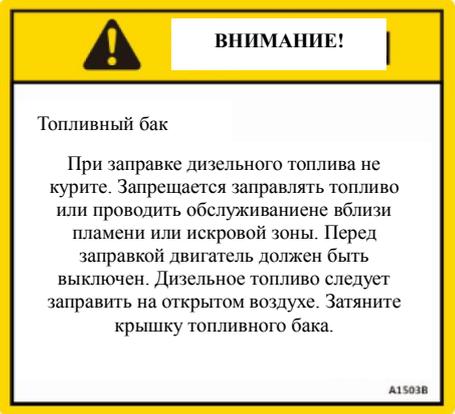
Знак управления 18. Знак защиты от обжата тела боковым усилием 19. Знак безопасности скольжения верхнего капота 20. Знак безопасной эвакуации 21. Знак горячей линии по обслуживанию клиентов 22. Знак для чтения руководства 23. График обслуживания и смазки 24. Знак измерения давления

## Знаки модели продукции

<p><b>1. Табличка всей машины</b> заклепка над правым шарниром</p>	
<p><b>2. Знак модели продукции</b> Прикреплен к верхней стороне шарнира на 2 сторонах</p>	
<p><b>3. Знак предприятия</b> Расположен на стреле с двух сторон</p>	

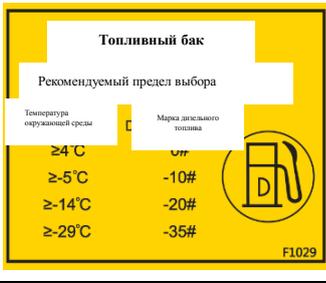
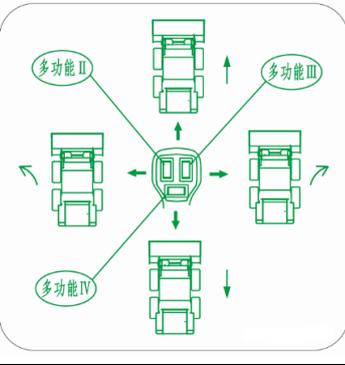
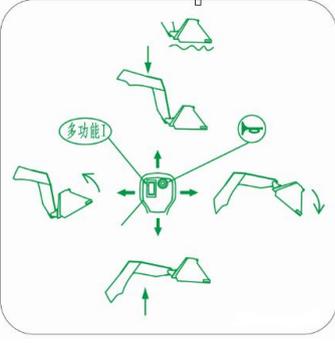
## Знаки безопасности продукции

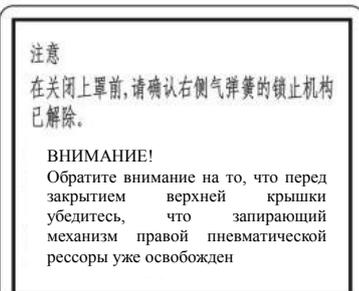
<p><b>4. Знак места подъема</b> прикреплен к подъемным крюкам передней и задней рам, он означает закрепление всей машины, опускание стрелы на самую низкую точку во время подъема в процессе транспортировки или погрузки и разгрузки данной машины.</p>	
<p><b>5. Знак безопасности стрелы</b> Знак безопасности стрелы прикреплен к внешней стороне заднего конца стрелы. Это означает, что категорически запрещается стоять под стрелой и ковшем. Поскольку существует опасность того, что падающий объект или стрела и ковш непредсказуемы, его следует держать на определенном безопасном расстоянии.</p>	

<p><b>6. Знак безопасности гидравлического масла для защиты от ожогов</b></p> <p>Знак гидравлического масла прикреплен к передней стороне гидравлического бака на левой стороне машины, указывая, что здесь находится гидравлический бак всей машины, и здесь должно быть заполнено гидравлическое масло.</p> <p>a. Перед открыванием крышки гидробака выключите двигатель.</p> <p>b. Крышку топливного бака следует удалять медленно, чтобы предотвратить ожоги горячим маслом.</p>	
<p><b>7. Знак безопасной эвакуации</b></p> <p>Расположен на верхней левой стороне заднего стекла кабины</p>	
<p><b>8. Знак безопасности заправки топлива</b></p> <p>Дизельный знак прикреплен к боковой стороне дизельного бака с правой стороны машины, указывая, что здесь находится дизельный бак. Здесь необходимо заправить дизельное топливо.</p> <p>a. При заправке дизельного топлива не курите. Запрещается заправлять топливо или проводить обслуживание вблизи пламени или искровой зоны.</p> <p>b. Перед заправкой двигатель должен быть выключен.</p> <p>c. Дизельное топливо следует заправить на открытом воздухе.</p> <p>d. Затяните крышку топливного бака.</p>	
<p><b>9. Знак гидравлической блокировки</b></p> <p>Знак гидравлической блокировки прикреплен к внешней стороне рычага блокировки гидроцилиндра стрелы. Это означает, что при ремонте и обслуживании гидроцилиндра стрелы необходимо использовать данное устройство для правильной и надежной блокировки гидроцилиндра стрелы, в противном случае существует неожиданный риск падения стрелы.</p>	

<p><b>10. Знак для чтения руководства</b></p> <p>Это предупреждение вывешено над задней боковой панелью в кабине.</p> <p>Перед использованием машины ознакомьтесь с инструкциями и предупреждениями в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию.</p>	
<p><b>11. Знак безопасности для предотвращения столкновения контргрузом</b></p> <p>Он прикреплен позади заднего контргруза машины.</p> <p>Это означает, что за машиной, поскольку машина часто обращается или поворачивается во время работы, поэтому существует опасность попадания в контргруз, и вы должны стараться держаться подальше от этой опасной зоны, даже если вся машина не работает. Существует также опасность непредсказуемого разворота или поворота и должна храниться как можно дальше.</p>	
<p><b>12. Знак безопасности скольжения верхнего капота</b></p> <p>Он расположен на верхнем капоте рядом с выхлопной трубой. Следует избегать трогания данной зоны после работы машины, чтобы избежать ожогов.</p>	
<p><b>13. Знак безопасности перевертывания кабины</b></p> <p>Этот знак расположен на левой стороне машины рядом с опорой кабины. Это предупреждает, что не подходите под кабину, если кабина пуста, а стопорный штифт застрял.</p>	
<p><b>14. Светоотражающая наклейка</b></p> <p>Она расположена под шарниром.</p>	

## Знак управления и обслуживания

<p><b>15. Знак гидробака</b></p> <p>Данный знак прикреплен к заправочной горловине гидробака, чтобы указать на марку заправленного масла.</p>	 <p>Гидробак</p> <p>Рекомендуемый предел выбора</p> <p>Температура окружающей среды: -30°C ~ 40°C</p> <p>Марка гидравлического масла: L-HM L46</p>
<p><b>16. Знак топливного бака</b></p> <p>Данный знак прикреплен к заправочной горловине топливного бака, чтобы указать на марку заправленного топлива.</p>	 <p>Топливный бак</p> <p>Рекомендуемый предел выбора</p> <p>Температура окружающей среды: ≥ 4°C, ≥ -5°C, ≥ -14°C, ≥ -29°C</p> <p>Марка дизельного топлива: 0#, -10#, -20#, -35#</p> <p>F1029</p>
<p><b>17. Табличка управления движением</b></p>	 <p>Diagram showing four multi-functional modes (多功能 I, II, III, IV) for movement control, each with a corresponding directional arrow.</p>
<p><b>18. Рабочая табличка</b></p>	 <p>Diagram showing various work functions (多功能 I) for the machine, including different configurations of the work tool.</p>
<p><b>19. Знак горячей линии по обслуживанию клиентов</b></p> <p>Он прикреплен к верхней левой стороне переднего бокового стекла кабины</p>	 <p>Удовлетворять требованиям клиентов, стремиться к трогательности клиентов</p> <p>Горячая линия сервиса: 4001109999</p> <p>Подробно запросите местных дилеров в компании XCMG</p>
<p><b>20. График обслуживания и смазки</b></p> <p>Он прикреплен к верхней части левого шарнира.</p>	 <p>维护及润滑周期表 Maintenance and Lubrication Chart</p> <p>Table with columns for Item (项目), Unit (单位), Interval (间隔), and Remarks (备注).</p> <p>Legend: ○ 检查 Check, △ 添加 Add, ⊙ 更换 Replace, □ 润滑 Lubricate</p>

<p><b>21. Знак измерения давления</b></p> <p>Он расположен над соединением измерения давления.</p>	<p>Давление рабочей системы</p>	<p>Рабочее давление в системе управления</p>	<p>Давление системы движения</p>	<p>Давление в системе управления движением</p>
<p><b>22. Знак опускания при заглохании</b></p> <p>Стрела может быть опущена вращением рукоятки в указанное положение в чрезвычайной ситуации, как двигатель не запущен.</p>	 <p>При аварийном ситуации выключить двигатель и опустить стрелу крана</p>			
<p><b>23. Знак ручного дросселя</b></p> <p>Частота вращения двигателя увеличивается, когда ручка ручного дросселя тянется к стороне зайца, а частота вращения двигателя уменьшается при толкании ручки на сторону черепахи.</p>				
<p><b>24. Знак выключателя отрицательного полюса</b></p> <p>При транспортировке погрузчика или неработе 24 часа и выше поставьте рычаг-указатель в положение «0»; при работе поставьте в положение «1».</p>				
<p><b>25. Знак пневматической рессоры</b></p> <p>Обратите внимание на то, что перед закрытием верхней крышки убедитесь, что запирающий механизм правой пневматической рессоры уже освобожден</p>				

## PIN рамы



PIN рамы

### 1.3 Общие пункты предосторожности

Прочитайте и ознакомьтесь с всеми пунктами предосторожности, в противном случае будет вызывать серьёзную аварию.

Только обученный и квалифицированный персонал может эксплуатировать и обслуживать данную машину.

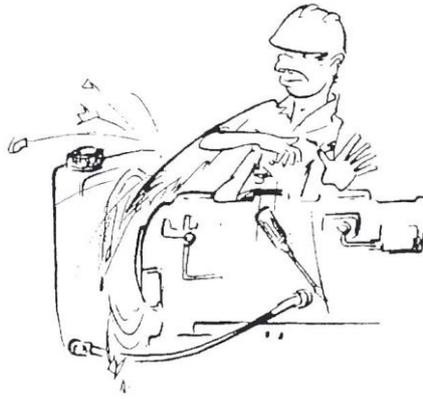


Если вы не чувствуете хорошо, или сонливость после принятия лекарств, или пили пиво или водку, не эксплуатируйте машину. В таких случаях будет вызывать неправильную оценку и возможность появления аварий.

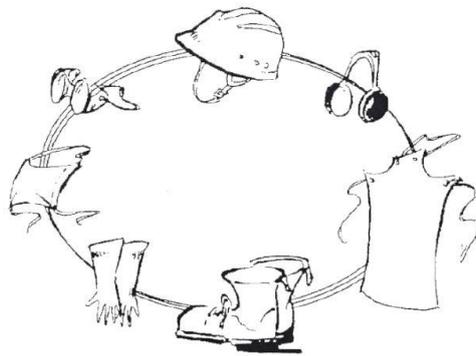
Перед ремонтом или ремонтом машины, на пусковом выключателе или рычаге управления висеть предупредительную бирку “Запрещается работа”.



Не надевайте свободную одежду, не носить украшения, длинные волосы. Они могут завёртываться в систему управления или движущиеся части, что привело к серьезным травмам или смерти.



При эксплуатации или обслуживании машины оденьте шляп из твёрдого материала и защитные очки, туфли, маску и перчатки.



Эксплуатация защитных очков, или маски может защитить ваши глаза во время обслуживания аккумулятора во избежание повреждения высокой жидкости высокого давления, и нет повреждения летающих стружек во время работы двигателя и эксплуатации инструмента. При разборке пружины или пружинных деталей и агрегатов, или при добавлении кислоты в батареи, надевайте защитную маску. Когда вы производите сварку или резку, надо носить защитный шлем или очки.



Если вы работаете под большим шумом носите защитное устройство ушей, например, наушники или ушные пробки, чтобы избежать повреждение слуха.



Защитные доски и наладки должны крепиться к машине. На машине, особенно на щитке приборов, канале и лестнице нет обломков, масляного загрязнения, не касающихся посторонних предметов с инструментом и оснащением. Кладите коробку обеда, инструменты и другие предметы.

При проверке открытого бака, водяного бака будьте осторожны, чтобы посторонние предметы не попали в агрегаты системы. Перед разборкой крышки, карман должен быть пустым, осторожно двигайте ключ и гайки.



Узнайте сигнал жеста и источника сигнала, только принимайте сигнал у одного человека.

Запрещается сохранить раствор содержания в стеклянной ёмкости.

При обработке опасных веществ, таких как масла, топлива, охлаждающей жидкости, растворителя, фильтра, аккумулятора и других материалов, надо соблюдать местные законы и правил.

Будьте осторожны при использовании чистящих средств и как чистящее средство для очистки деталей не использовать горючие материалы, например, дизель или бензин, он имеет риск возникновения пожара.



Вовремя докладывайте ремонтное содержание.

Не допускается размещение несанкционированного человека на машине или вокруг машины.

---

Запрещается модификация без разрешения компании XCMG, компания XCMG не берёт никакую ответственность на себя.

## 1.4 Сжатый воздух

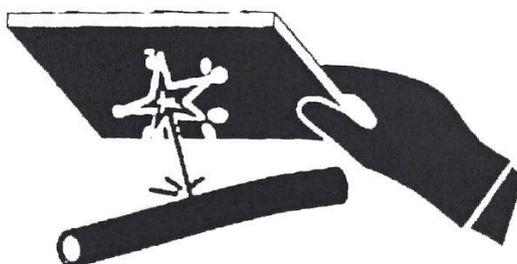
Сжатый воздух может привести к травме. При использовании сжатого воздуха для очистки, носите маски, защитную одежду и обувь. Для очистки сжатого воздуха максимальное давление должно быть менее 0,2МПа.

## 1.5 Раствор высокого давления

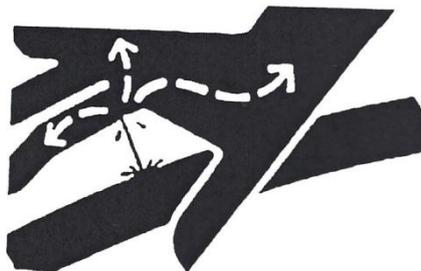
**Предупреждение:** избегайте ожог масла высокого давления. При ремонте или замене труб в гидравлической системе, проверьте, освобождено ли давление. Когда гидравлическое масло брызгает на кожу, будет вызывать серьёзную травму кожи.

Будьте осторожны при снятии гидравлических трубопроводов или разъёмов. Когда масло брызгает, освобождающее масло высокого давления может вызывать сильное движение шланга.

При проверке утечки оденьте защитные очки и перчатки, не запрещается голыми руками проверять утечку, проверьте утечку доской или бумажной доской.

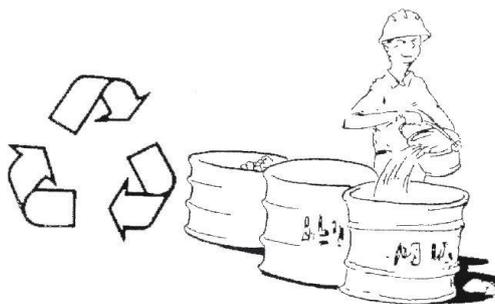


Хотя гидравлическая утечка под давлением как ушко иголки, тоже может проникать мышцы, и приводит к травмам. Если кто-нибудь был пробит маслом высокого давления, следует немедленно обратиться к врачу для лечения.



## 1.6 Безопасная обработка жидких отходов

Неумеренная обработка жидких отходов будет вызывать вред окружающей среды и экологии. При обработке жидких отходов соблюдайте местные правила. Необходимо собирать пролитую жидкость при проверке, содержании, испытании, регулировке и ремонте. Перед открытия любой полости или разборке любого агрегата с жидкостью, приготовьте умеренную ёмкость для сбора жидкости. При удалении жидкости используйте умеренную ёмкость. Запрещается использовать ёмкость питания или напитка, потому что это может вызывать ошибочное питье кого-нибудь.



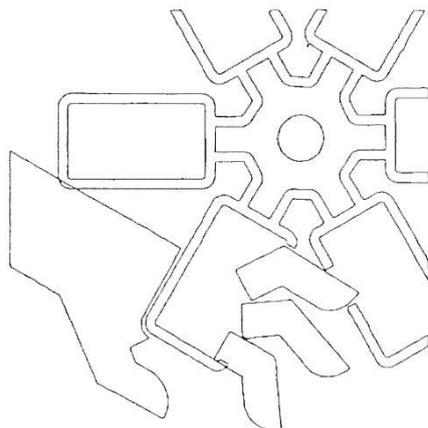
## 1.7 Предотвращение выдавливания или отреза

Не помещайте руки или другие части тела между двигающимися агрегатами. Например, между рабочим механизмом и цилиндром, между машиной и рабочим устройством.

При работе под рабочим устройством правильно поддерживать оборудование. Нельзя поддерживать рабочее устройство с помощью гидроцилиндра. Если механизм управления двигает или гидравлический трубопровод утекает, это будет вызывать падение рабочего механизма.

Если при ремонте необходимо снять защитный кожух, после ремонта обязательно установите защитный кожух на место.

Вращающаяся лопатка опасна для пальцев, при ремонте сохраните безопасное расстояние или выключите двигатель.



Обеспечьте отсутствие посторонних предметов в лопатке вентилятора двигателя. Лопатка вентилятора может отрезать или выбросить инструмент или посторонние предметы, которые попали в вентилятор.

Кроме того, что иное указывается, в противном случае нельзя производить любую регулировку при движении машины или запуске двигателя.

Если ремонт должен производиться под движением машины, машина не должна находиться в состоянии без надзора. Один персонал должен сидеть на сиденье оператора, данный персонал готов выключить двигатель в любое время.

Нельзя использовать скрученный или изношенный канат. При эксплуатации или переносе одевать перчатки.

При выталкивании фиксатора, убедитесь, что никого нет кругом. Для того, чтобы избежать вред глаз, носите защитные очки.

Когда стучать предмет, убедитесь, чтобы обломки не пострадали человек.

## 1.8 Предотвращение ожога

Когда машина работает на некоторое время, у некоторых агрегатов имеется нагрев, надо производить

---

ремонт или проверку после охлаждения этих агрегатов.

## 1.9 Охлаждающая жидкость

При рабочей температуре охлаждающая жидкость двигателя очень высокая и имеет давление, на радиаторе и трубопроводах, которые идут на радиатор, имеется вода и пара, касание будет вызывать серьёзный ожог.

При проверке уровня охлаждающей жидкости, выключите двигатель и охлаждайте крышку для добавки воды для того, чтобы голыми руками можно выкрутить её.

Медленно ослабьте данную крышку для того, чтобы сбросить давление.

В охлаждающей жидкости имеется щелочь, она может быть вызывать травму, она не должна касаться кожи, глаз и рта.

## Масло

Горячее масло и агрегат могут вызывать травму, горячее масло и агрегат не должны касаться кожи.

Под рабочей температурой гидравлический бак является горячим и имеет давление.

При открытии крышки для добавки воды, выключите двигатель и охлаждайте крышку для добавки воды для того, чтобы голыми руками можно выкрутить её.

Медленно снимите данную крышку для того, чтобы сбросить давление во избежание ожога.

Перед разборкой труб, разъёмов и соответствующих деталей сбросить давление в системе.

## 1.10 Батарея

Дыму аккумулятора может привести к взрыву.

При проверке уровня электролита нельзя курить.

Электролит является кислотным веществом, электролит не должен касаться кожи и глаз.

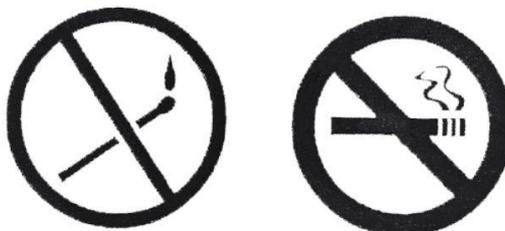
При проверке аккумулятора оденьте защитные очки и перчатки.

## 1.11 Защита от пожара и взрыва

Все топливо, большинство смеси смазочного масла и охлаждающей жидкости являются горючим веществом.

Утечка топлива на горячую поверхность может вызывать пожар.

Нельзя курить при заправке или в зоне заправки и в том месте, где имеется горючее вещество.



Очистите и затяните все разъёмы электродов. Каждый день проверяйте отсутствие ослабляющих или изношенных проводов. Перед запуском машины затягивайте питание ослабления, ремонтируйте или заменяйте изношенные провода.

Сохраните топливо, смазку в ёмкости с соответствующим знаком для того, чтобы другой человек (не работник) не использовал.

---

Кладите тряпку смоченную маслом или другим горючим материалом в защитной ёмкости и поставьте её в безопасное место.

Не производите электрическую сварку или резание трубопровода пламенем. Перед электрической сваркой или резанием надо производить после очистки горючей жидкостью.

Удалите накопленное топливо, смазку или другие мелочи на машине.

Нельзя использовать машину около открытого огня.

Аккумулятор должен находиться далеко от открытого огня и искр, запрещается курить в том месте, где зарядить аккумулятор.

При эксплуатации переходного пускателя подключите кабель с плюсом (+) к терминалу с плюсом(+) аккумулятора, который соединяется с катушкой пускового электродвигателя, соедините отрицательный полюс питания с отрицательным полюсом пускателя. Если нет конца отрицательного полюса, подключите к корпусу двигателя.

Не зарядите замороженный аккумулятор во избежание взрыва.

## **1.12 Эфир**

Любая попытка запуска двигателя с помощью эфира может быть вызывать серьёзную травму или смерть.

## **1.13 Трубопровод, твёрдая труба или шланг**

Нельзя изгибать или стучать трубопровод высокого давления молотком, нельзя установить изгибающую твёрдую трубу или шланг на машину.

Своевременно ремонтируйте или повреждённый топливный и смазочный трубопровод, твёрдую трубу и шланг в гидравлической системе. Утечка может вызывать пожар, при ремонте или замене связывайтесь с назначенным дилером компании XCMG.

Если заметите следующие вопросы, надо заменить.

1. Разъём повреждён или имеет утечку.
2. Наружный слой шланга повреждён или резание не нормальное, также усиленная проволока голая.
3. Местное выступление шланга.
4. У шланга имеется ясное скручивание или сплющивание.
5. Усиленная проволока шланга вставляет в наружный слой.
6. Торцевой разъём не находится в месте.

Обеспечите правильную установку колодок, щитка и термозащитной крышки во избежание вибрации или перегрева из-за трения с другими деталями.

При разборке соединительных трубопроводов компрессора кондиционера,

Запрещается подход открытого огня, в противном случае будет появиться вредный газ и отравление.

## **1.14 Огнетушитель и ящик первой помощи**

Огнетушитель должен иметься, внимательно прочитайте описание по эксплуатации, и узнать, как использовать его.

На рабочей площадке должен быть ящик первой помощи. Периодически проверяйте его, при необходимости добавьте некоторым лекарством.

Когда появляется пожар или рана, надо знать, как поступать.

Выбирайте номер телефона (например, врач, цент скорой помощи, противопожарная станция и т.д.), и в аварийном случае связываться. Клеить данные номер контакта в указанном месте для того, чтобы все

знали эти номер и правильный способ контакта.

Часто проверяйте и обслуживайте огнетушитель. Соблюдайте рекомендуемые способы на лицевой панели описания.

### 1.15 Предотвращение ранения грозы

Когда появляется молния около машины, запрещается поднимать или сходить с машины.

Когда появляется гроза, если вы в кабине, оставайтесь в кабине, если вы находитесь на полу, стойте далеко от машины.

### 1.16 Шина

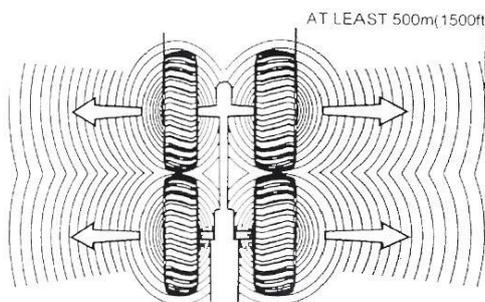
Для содержания, разборки, ремонта и установки шины и обвода требуется специальное оборудование и техника, поэтому лучше просить магазин по ремонту шины, чтобы он ремонтировал и обслуживал.



Взрыв шины из-за нагрева, горения газа внутри шины. Данный взрыв из-за нагрева или электрической сварки ступицы, наружное пламя, или чрезмерное торможение и газ расширяется или горит.

Взрыв шины намного сильнее сброса газа, шина, ступицы и приводные агрегаты могут летать 500м за машиной, может вызывать смерть и ущерб имущества из-за силы взрыва и обломков.

Не подходите к горячей шине. Сохраните минимальное расстояние(минимальное расстояние 15м). (Как показано на рисунке) Стойте за зоной затенения.



Рекомендуется заправить шину сжатым азотом( $N_2$ ). Если в шине имеется прежний воздух, рекомендуется регулировать её давление азотом, азот может смешать с атмосферным газом. Шина с азотом может уменьшить возможность взрыва, потому что азот не горючий. Азот ещё может защищать детали и агрегаты ступицы от коррозии из-за окисления и старения резины.

Избегайте чрезмерную заправку, требуется правильное оборудование заправки и пройти обучение по эксплуатации оборудования, можно вызывать разрушение шины или повреждение ступицы.

Не правильное содержание ступицы шины будет вызывать серьёзную смерть, квалифицированный персонал может обслуживать ступицы шины.

ОАО « Инженерный механизм» XCMG предложит использовать сухой азот для зарядки колеса и регулирования давления колеса. Это включает все машины с резиновыми колесами. Азот является инертным газом, и не содействует горению в колесе.

Использование азота не только может уменьшить опасность взрыва, но и содействует предотвращению

окисидирования и старения резины и корродирования деталей обода колеса, что является очень важным для обода колеса, использованного больше 4 лет.

**Предупреждение: Операторы использования оборудования для зарядки должны получить необходимые обучения, использование неправильных технологий зарядки колеса приведет к потере человека.**

Давление оборудования для зарядки колеса не должно быть больше рекомендуемого давления колеса на 20кПа и 0.2kg/cm<sup>2</sup>.

Следует проводить проверки и регулирование давления зарядки колеса после полного охлаждения колеса. И сообщать всем другим персоналам отходить от опасного района (около колеса).

Давление зарядки колеса азотом как давление зарядки колеса воздухом. ОАО « Инженерный механизм» XCMG предложит выбрать давление зарядки колеса по рабочему состоянию использования машины, и запрашивать вашему поставщику колеса.

Давление зарядки колеса, показанное в таблице, является давлением зарядки при нормальной температуре.

	Переднее колесо/заднее колесо	Давление в пневматике переднего/заднего колеса (kg/cm <sup>2</sup> )
XC770K	12-16.5 TL-10PR	4.5
XC760K	12-16.5 TL-10PR	4.5
XC750K	10-16.5 TL-10PR	4.5
XC740K	10-16.5 TL-10PR	4.5

При вождении машины при температуре обмерзания, начальное давление колеса при 18-21 г. Будет иметь большое изменение. При нормальной температуре, колеса имеют правильное давление, а при температуре обмерзания, давление колеса не достаточно. Недостаточность давления будет сокращать срок использования колеса.

### **1.17 Защитное устройство кабины**

Защитное устройство от скатывания (ROPS) и защитное устройство находятся внутри рамы кабины от падающих предметов(FOPS)

Если имеется повреждение из-за падающих предметов или скатывания. Его прочность уменьшается, и не может удовлетворять его нормальной функции. Если имеется такой случай, связывайтесь с дилером компании XCMG, запросите ремонтный способ.

Хотя установлено ROPS, оно может играть роль тогда, когда оператор носит безопасный ремень. При эксплуатации машины обязательно носите безопасный ремень.

Запрещается сверление и электрическая сварка в кабине и за кабиной во избежание встроенногоROPS.

Когда нужно моделировать кабину из-за какого-нибудь случая, запросите компанию XCMG во избежание поврежденияROPS.



## **1.18 Пункты предосторожности принадлежностей**

Должен квалифицированный персонал производить установку и регулировку; оператор должен пройти обучение, строго эксплуатировать и содержать по руководству по эксплуатации принадлежности.

При установке и эксплуатации принадлежности, прочитайте инструкцию, руководство и соответствующие информации в руководстве, которые связываются с принадлежностью.

Не правильная установка и покупка принадлежности не только вызывать вопрос по безопасности, ещё плохо влияет на эксплуатацию машины и срок службы.

Запрещается использовать принадлежности без разрешения XCMG. Не разрешающие принадлежности могут вызывать вопрос по безопасности, влияет на эксплуатацию машины и срок службы.

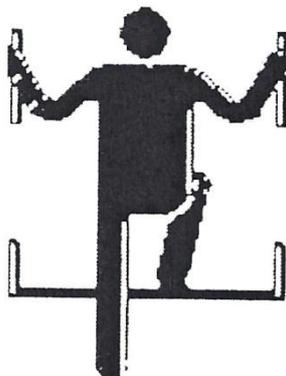
Запрещается модификация принадлежности без разрешения, в противном случае мы не будем взять ответственность на себя.

ОАО « Инженерный механизм» XCMG не несет ответственность за ущербы, аварии и повреждения машины, к которым приведет использование принадлежности без разрешения.

## **1.19 Безопасная эксплуатация машины**

### **Подъём и сход с машины**

Перед подъёмом и спуском с машины удаляйте масляный след и грязь на подручнике и лестнице. Кроме этого, ремонтируйте повреждённые детали, затяните ослабляющий болт. Поднимать и спускаться с машины в том месте, где имеются лестница или подручник. При подъёме и спуске с машины надо направить на машину, поддерживайте подручник, по лестнице, сохраните контакт трёх точек(две ноги и одна рука или две руки и одна нога).



Запрещается прыгать с машины.

Запрещается подъём и сход с машины при её работе.

При подъёме и спуске с машины нельзя использовать любую ручку в качестве подручника. Когда у себя

---

имеется инструмент или другие предметы, нельзя поднимать или сходить с машины, надо поднимать требуемые инструменты на пульт управления с помощью верёвки.

Перед входом или отходом в/от кабины следует сначала обеспечить полную и надежную остановку вилочного погрузчика. При посадке или высадке на/из следует всегда поддерживать контакт в трех точках поручня, ходовой скобы. Как показано на рисунке: запрещается использовать рычаг управления или рулевого колеса в качестве поручня.

## **1.20 Ознакомление вашей машины**

Можно эксплуатировать все оборудования на машине.

Познакомиться с целью всех систем управления, приборов и индикаторов.

Знать номинальную грузоподъемность, диапазон скоростей, характеристики торможения и поворота, радиус поворота и высота пространства эксплуатации.

Запоминайте, что дождь, снег, лёд, породные мелочи и мягкая земля и т.д. могут изменять работоспособность машины.

Изучайте безопасные признаки на машине (DANGER: опасность WARNING: предупреждение CAUTION: внимание) и другие признаки.

## **1.21 Ознакомление вашей рабочей зоны**

Старайтесь познакомить вашу рабочую зону, где вы скоро будете работать. Проверите: положение склона, открытая канава, предмет выпадения и висения, состояние почвы(мягкая или твердая), зоны накопления воды и болотистая местность, порода и кобёл, закрытый фундамент, корневой столб или граница стены, зарывающий мусор или граница засыпания, отверстие, заграждение, грязь или лёд, количество сообщения, густые пыли, густой дым и туман, точное положение трубопроводов закрытых или подвесных электрических, газовых, телефонных, водяных и других коммуникационных трубопроводов. При необходимости, перед вашей работой компания коммунального сооружения отмечает, закрывает или переносит эти сооружения.

## **1.22 Перед запуском двигателя**

Перед работой внимательно проверяйте машину для того, чтобы все системы находились в хорошем режиме работы. Все люди вокруг машины отходят от рабочей зоны.

Перед подъёмом на данную машину, полностью удалите грязные и мелкие частицы.

Проверите деформацию и повреждение конструктивных деталей, покрывающих деталей.

Проверите правильность установки предохранительного защитного устройства например, дверь, щиток, крышки и т.д., избегайте повреждение движущих деталей, например, если они повреждены, вовремя ремонтируйте.

Проверите отсутствие утечки гидравлической системы и износа шлангов, стальных труб.

Проверите ослабление или потерю крепежей.

Проверите отсутствие износа или обтирания, исправность контровки, и надёжно ли соединение разъёма.

Проверите уровень двигателя и топливной системы, вовремя сбросите влаги и оседание в водомасляном отделителе.

Заменяйте все повреждённые или потерянные детали и периодически обслуживайте смазочные точки на часах и производить необходимую смазку.

Удалите все сыпучие предметы из кабины, сыпучие предметы могут влиять управление и вызывают аварии.

Обеспечите все окна в кабине чистыми и стеклоочиститель может нормально работать.

---

Регулируйте сиденье до умеренного положения, проверьте отсутствие повреждения безопасного ремня и фиксирующего устройства безопасного ремня. После работы трёх годов, необходимо заменять.

Обеспечите нормальную работу системы освещения, рабочая площадка имеет достаточное освещение.

### 1.23 Запуск двигателя

Если на рычаге управления имеется бирка “Запрещается эксплуатация”, то запрещается запуск двигателя.



Когда оператор уже сидит на сиденье и надёжно фиксировали безопасный ремень, затем запускайте машину.

Перед запуском двигателя, обеспечите гидравлический рычаг управления в положении сохранения, рычаг управления передачами в пустом положении.

При запуске двигателя звучите рупор и предупредите.

Только можно запустить двигатель в кабине, запрещается запускать двигатель запуском короткого замыкания двигателя, с помощью обходной пусковой системы будет вызывать повреждение электрической системы машины.

После запуска двигателя наблюдайте за манометром, прибором и предупредительной лампой, убедитесь в их хорошей работе, отчёты в рабочем диапазоне.

Наблюдайте и внимательно слушайте, имеется ли неисправность в машине, если имеется неисправность или необычный случай, сразу остановите машину, перед следующей операцией сначала устраните неисправность.



Дымный выхлоп двигателя может вызывать болезнь или смерть. Если нужно запускать двигатель в закрытом или том месте, где плохо выветрится, нужно открыть дверь и окно для того, чтобы обеспечить достаточную вентиляцию во избежание отравления. Если после открытия двери окна невозможно представить достаточную вентиляцию, то нужно установить вентилятор.

### 1.24 Перед эксплуатацией машины

На машине и вокруг машины не допускаются человек, и надёжно крепите безопасный ремень.

---

Обеспечите все окна, кожух лампы, зеркала заднего хода чистыми, фиксируйте открытые или закрытые дверь и окна.

Регулируйте положение зеркала заднего хода для того, чтобы оператор в сиденье имеет лучшее поле зрения.

Удалите все заграждения на пути движения. Будьте осторожны с высоковольтными проводами, канавами и другими опасными предметами.

Рупор, сигнализатор и другие устройства сигнализации могут нормально работать.

## **Эксплуатация машины**

Перед движением по общественным дорогам, проверьте, совпадает ли машина с требованиями закона и правил, и получить разрешение движения в соответствующем органе управления. При движении по шоссе соблюдайте местные правила движения.

Перед эксплуатацией машины, убедитесь в безопасности вокруг, выясните сторону движения и отношение педали езда / рычага управления.

На сиденье сохраните правильный жест. Если ты не правильно сидишь на сиденье или при отходе от сиденья эксплуатируешь машину, может быть появиться неприятное.

Кроме того, что имеются дополнительное сиденье, безопасный ремень и защитное устройство от перекачивания(ROPS), в противном случае любой человек не должен сидеть в кабине.

Перед работой водить машину до открытой площадки, проверьте работу рычага управления и защитного устройства.

Если вы заметите при работе любой пункт(шум, вибрация, запах, индикация прибора не правильная, утечка газа, масла и т.д.), который требует ремонт, сразу докладывайте ремонтные пункты, которые требуют ремонт.

Пыль, сильный дождь, густой туман и т.д. делают зрение неясным. Сохраните окно, зеркало и лампы чистыми и хорошим состоянием. Когда видимость уменьшается, уменьшите скорость и используйте умеренный свет.

Если плохое зрение или вождение или эксплуатация машины в людном месте, используйте сигнального персонала, сигнальный персонал должен быть в поле зрения, и согласуйте сигнал рук.

Избегайте любой случай, который вызывает опрокидывание машины. При работе на холме, набережной или склоне, машина может быть опрокидывать. Когда машина пересекает канаву, отвал или другое случайное заграждение, машина тоже может быть опрокидывать.

Машина должна идти на склоне крутым, нельзя поворачивать на склоне, тоже нельзя идти на склоне поперечным во избежание опрокидывания.

Чтобы предотвратить ущерб от перегрузки и опрокидывания машины или устройства, нагрузка машина должна оставаться в пределах максимальной нагрузки.

Будьте осторожно с работой около высоковольтного электропровода. Когда машина может быть работать в том месте, где касаться кабелей, перед работой запросите электрическую компанию, по действующим законам определите, поведения нормальные или не нормальные.

Контакт с кабелями может вызывать серьёзную аварию, смерть или травму, любая часть машины не должна подходить к электропроводам. Проверьте верхнюю сторону машины, определите достаточное расстояние электропровода, машины и земли, если имеется возможность, лучше выключите питание, если не выключить, попросите сигнального персонала, чтобы он помогал.

Если детали и агрегаты машины касаются высоковольтного питания:

1. Предупредите другого, чтобы он не касался и находился далеко от машины.
2. Если можно отсоединить контактное место, изменяйте операцию, которая вызвала контакт с высоковольтным питанием, и машина должна отходить от опасной зоны.

---

3. Если невозможно отрезать контактное место, остаться в машине до тех пор, когда электрический орган отрезает электропровод и сообщить тебе, и питание уже выключено.

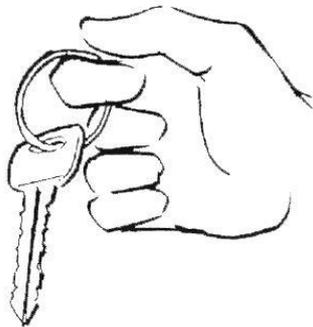
4. Если встречаете пожар из-за высоковольтного питания и принудительно нужно отойти от машины, нельзя выйти из машины шагами, старайтесь

## **1.25 Остановка машины**

Для остановки машины выбирайте ровную землю, где нет опасности падающих камней или оползания. Если низкое местоположение, где не должно быть опасности наводнения.

Если нужно остановить машину на склоне, поставьте упоры под колеса во избежание движения машины. На строительной дороге нельзя остановить машину. Если необходимо остановить в таком месте, то по местным правилам днём необходимо поставить флаг, вечером напоминать других или машину сигнализаторами или мигающими лампами. После остановки машины опускайте ковш на землю.

Поставьте гидравлический рычаг управления в среднее положение, рычаг управления скоростями на положение пустой передачи. Сохраните двигатель на холостом ходу в течение 5 минут для того, чтобы она постепенно охлаждается. Остановите двигатель и вытаскивайте ключ.



Когда отходите от машины, запирайте все оборудования ключом. Снимите ключ и возьмите с собой.

### **При гашении двигателя опустите рабочее устройство**

Перед спусканием рабочего устройства обеспечите отсутствие человека.

### **Хранение принадлежностей**

Безопасно храните принадлежности и инструмент во избежание серьёзной травмы или смерти из-за опрокидывания. Играющие дети и посторонний наблюдатель отходят от зоны хранения.

## **1.26 Безопасное обслуживание машины**

### **Подготовка к рабочей зоне**

Выбирайте чистое и ровное место для ремонта (пространство достаточное, лучи полные, вентиляция хорошая). Очистите рабочую землю, вытрите топливо, смазку и воду, на более скользкой земле насыпать песком или другим адсорбционным материалом. Сохраните рабочую зону чистой и сухой.

### **Правильно поддерживать механизм**

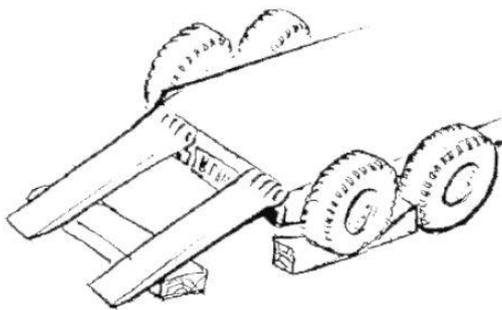
При работе принадлежности и органы находятся в более нижнем положении от земли. Если вам необходимо работать над или под подъёмным механизмом или принадлежностями, безопасно поддерживайте машину или принадлежности. Необходимо на твёрдом предмете поддерживать механизм. Нельзя работать под поддерживающим предметом одного поддерживающего предмета.

### **Погрузка и разгрузка машины**

---

При погрузке соблюдайте правила по ограничению массы, длине, ширине и высоте материала.

Изучайте правильный порядок погрузки и разгрузки. На плоской земле погрузить и разгрузить. Поставьте клинья под колеса для того, чтобы колеса не могли двигаться.



Эксплуатируйте склон с умеренным размером, достаточной прочностью, низким углом, умеренной высотой. Обеспечите склон противоскользящим и нет грязи и снега.

Крепите оборудование цепью и сухарями.

Посторонний наблюдатель должен отойти.

Фиксируйте все рабочие механизмы, и поставьте их в положение транспортирования.

## 1.27 Сварка

У сварщика должен быть сертификат и производить сварку в том месте, где имеются умеренные оборудования. При сварке оператор должен соблюдать следующие пункты предосторожности:

1. При сварке машины выключите общий выключатель питания и розетку систему приборов, в противном случае будет ожечь элементы на панели приборов.
2. Удалите окраску в том месте, где нужно производить сварку, чтобы не образовался вредный газ.
3. Не дышите дым и пыли окраски.
4. Запрещается сварка около резиновых шлангов, электропроводов и на трубопроводе под давлением.
5. При сварке оденьте защитные очки и одежды.
6. Обеспечите вентиляцию на площадке(здесь производить сварку) хорошей.
7. Удалите горючие материалы, и на рабочей площадке должен быть огнетушитель.



## 1.28 Периодическая промывка машины

Для того, чтобы избежать травму или повреждение машины, периодически промойте машину и удалите накопленную густую смазку или мелочи, сохраните камеру двигателя, радиатор, аккумулятор, гидравлические трубы, топливный бак и кабину чистыми.

---

При промывке носите противоскользящие обуви во избежание скольжения на мокрой поверхности.

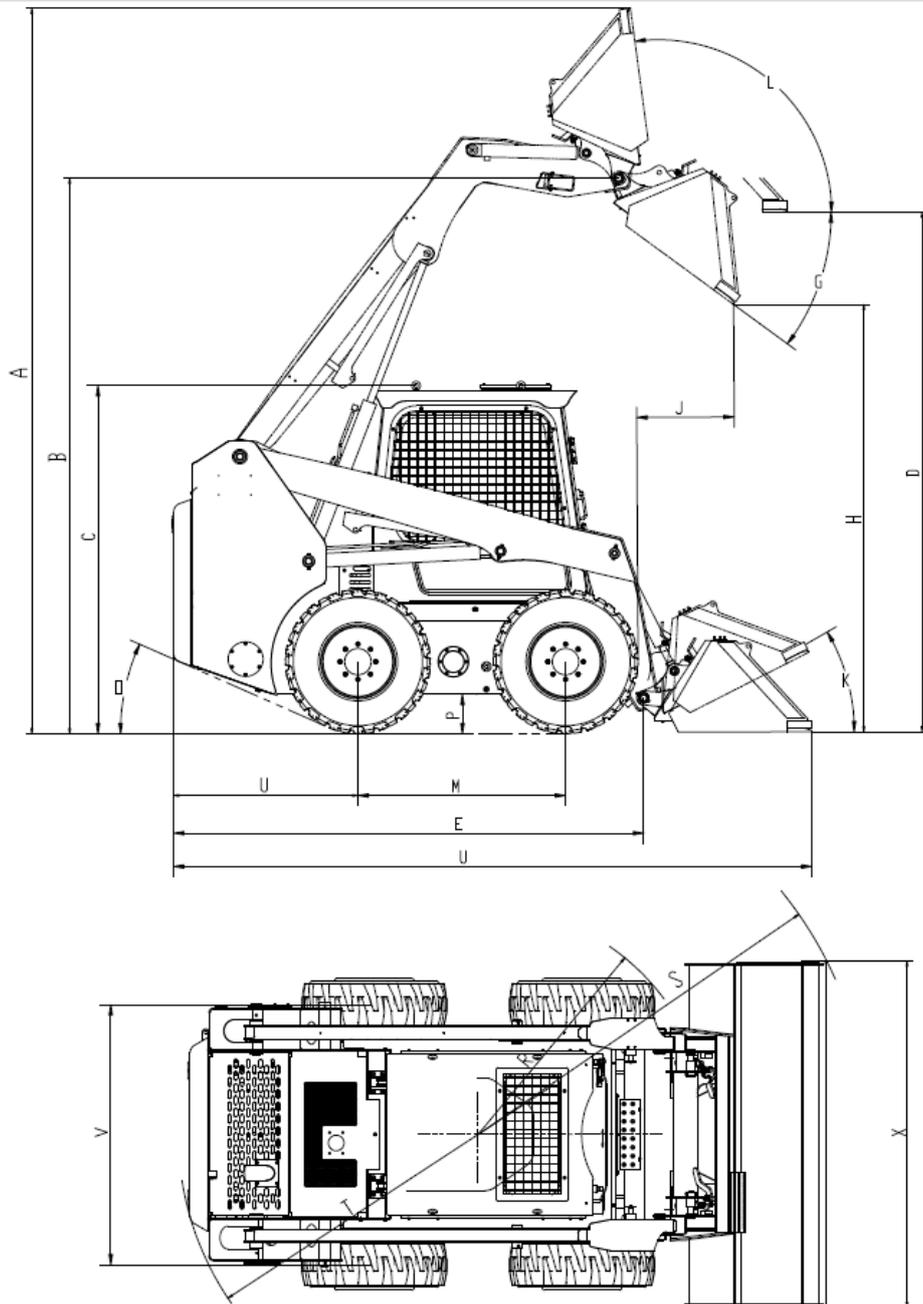


При промывке водой под высоким давлением избегайте удар воды под высоким давлением, и падение грязи в глаза.

Не распыляйте воду на датчики, соединители и приборы электрической системы, если вода попадает в электрическую систему, то будет вызывать опасность отказа.

## 2 Технические параметры

### 2.1 Габаритная схема



## 2.2 Основные параметры характеристик

Параметры		Ед. изм.	XC740K	XC750K	XC760K			XC770K
Ном. нагрузка		kg	750	900	1080			1250
Перевернутая нагрузка		kg	1500	1800	2160			2500
Рабочий вес		kg	3140	3200	3450	3700	3650	3700
Макс. усилие копания		kN	18	≥20	22			22
Двигатель	Производитель		Xinchai	Xinchai	Yanmar	Weichai		Weichai
	Тип		4D27G31	4D32ZG31	4TNV98T	WP4G80E231	WP4.1G82E301	WP4.1
	Ном. Мощность	Hp/kw	49.3/36.8	68/50	82.2/61.3	80/60	80/60	100.4/74.9
	Ном. скорость оборотов	rpm	2500	2300	2500	2300	2400	2400
	Способ охлаждения		С водяным охлаждением	С водяным охлаждением	С водяным охлаждением			С водяным охлаждением
Характеристические параметры	Способ управления		Механическое и многофункциональное электронное управление	Пилотное и многофункциональное электронное управление	Пилотное гидравлическое управление и многофункциональное электронное управление			Пилотное гидравлическое управление и многофункциональное электронное управление
	Стандарт шины		10-16.5	10-16.5	12-16.5			12-16.5
	Максимальная скорость	Km/h	14	12/18	12.5			11/22
Гидросистема	Гидравлический расход	L/min	62.5	75.9	95	87.4	91.2	91.2
	Выбираемый большой расход		--	120.5	142.5	131	136.8	158.4
	Гидравлическое давление	bar	200	210	210			210
A	Максимальная рабочая высота	mm	3878	3878	4180			4180

B	Высота шарнирного штифта ковша	mm	3057	3057	3205	3205
C	Высота верхней части кабины	mm	1960	1950	1960	1960
D	Максимальная горизонтальная высота нижней части ковша	mm	2851	2851	2997	2997
E	Длина без ковша	mm	2533	2533	2660	3050
F	Длина с ковшом	mm	3310	3320	3610	3750
G	Угол наклона	°	40	40	40	40
H	Максимальная высота разгрузки	mm	2375	2375	2450	2450
K	Угол втягивания ковша на земле	°	30	30	30	30
L	Угол поворота ковша в самой высокой точке	°	83	83	83	83
J	Колесная база	mm	575	575	570	570
M	Угол съезда	mm	1027	1027	1188	1320
O	Дорожный просвет	°	25	25	25	25
P	Передний радиус поворота (без ковша)	mm	183	185	205	205
R	Максимальная высота разгрузки	mm	1183	1183	1320	1370
S	Радиус поворота вперед (с ковшом)	mm	2066	2066	2230	2230
T	Радиус поворота назад	mm	1564	1564	1715	1840
U	Длина хвоста	mm	1005	1005	1055	1105
V	Колея	mm	1380	1380	1500	1500
W	Ширина кромки шины	mm	1640	1640	1807	1807
X	Ширина кромки ковша	mm	1800	1800	2000	2000
	Емкость ковша (высота штабеля)	m <sup>3</sup>	0.45	0.45	0.6	0.6
	Емкость ковша (плашмя)	m <sup>3</sup>	0.35	0.35	0.47	0.47
	Емкость дизельного бака	L	80	80	95	108

	Емкость гидравлического бака	L	60	60	70	80
--	------------------------------	---	----	----	----	----

## 2.3 Выбираемое комплектующее механическое оборудование для машины

Тип конфигурации	Выбираемая конфигурация и механическое оборудование	Модель конфигурации				Примечание
		XC7 40K	XC7 50K	XC7 60K	XC7 70K	
Выбираемые принадлежности	Ковш-лопата четырех элементов в один блок(400101371)	✓	✓	✓	✓	
	Угловой очиститель (400101372)	✓	✓	✓	✓	
	Закрытая подметальная машина (400101373)	✓	✓	✓	✓	
	Снегоочиститель (400101374)	—	✓	✓	✓	Можно выбрать загрузочную направляющую трубу
	Фрезерный станок (819956081, ширина фрезерования 460 мм)	—	✓	✓	✓	Вся машина оснащена системой большого расхода.
	Снеговая лопата (400101376)	✓	✓	✓	✓	
	Одноконсольный ковш (400101379)	✓	✓	✓	✓	
	Двухконсольный ковш (400101380)	✓	✓	✓	✓	
	Вибрационный уплотнитель (400101381)	—	✓	✓	✓	
	Дробильный молот (819956082)	✓	✓	✓	✓	
	Траншеекопатель со сплошной цепью (819958065, глубина копания 1,2 м)	—	✓	✓	✓	
	Траншеекопатель со сплошной цепью (819958066, глубина копания 1,5 м)	—	✓	✓	✓	Вся машина оснащена системой большого расхода.
	Вилка (400101386)	✓	✓	✓	✓	
	Винтовая дрель (819958064, глубина 1,2 м, диаметр 400 мм)	✓	✓	✓	✓	
	Винтовая дрель (819958067, глубина 1,5м, диаметр 400 мм)	—	✓	✓	✓	
	Винтовая дрель (819958062, глубина 1,5 м, диаметр 600 мм)	—	✓	✓	✓	Вся машина оснащена системой большого расхода.
	Винтовая дрель (819958063, глубина 2 м, диаметр 600 мм)	—	✓	✓	✓	Вся машина оснащена системой большого расхода.

						расхода.
	Зажим для масляного барабана (400101481)	✓	✓	✓	✓	
	Крюк (400101482)	✓	✓	✓	✓	
	Мешалка (400101483, емкость барабана 0,3 м <sup>3</sup> )	✓	✓	✓	✓	
	Промышленный захват (819956077)	✓	✓	✓	✓	
	Грабли (819956076)	✓	✓	✓	✓	
	Захват для дерева (819956079)	✓	✓	✓	✓	
Выбрать ✓ Не касается —						

---

## 3. Манипулирование

### 3.1 Ознакомление

Цель данного раздела заключается в том, как высокоэффективно и безопасно управлять вилочным погрузчиком, постепенно руководить оператором для чтения части операции с начала до конца.

Перед запуском вилочного погрузчика следует сидеть на сиденье в кабине, сначала ознакомиться с расположением в кабине. Согласно руководству по эксплуатации узнать все рычаги управления, выключатели, приборы, кнопки и педали, нельзя угадать по своему желанию. Если у вас есть какие-то непонятные места, то следует связаться с дилером компании XCMG.

Оператор должен хорошо ознакомиться с обстоятельствами внутри и вне кабины. Безопасность управления вилочным погрузчиком является самой важной.

Если вы уже ознакомились с рычагами управления, выключателями, приборами и так далее, то следует их упражнять и использовать. Водите вилочный погрузчик до широкого пространства, вдали от человеческого жилья. Как можно чувствовать и управлять вилочным погрузчиком.

Наконец, нельзя поспешно выполнить учебу руководства по эксплуатации, следует обеспечить полное понимание содержания в руководстве по эксплуатации. Следует осторожно и спокойно выполнить работу.

### 3.2 Перед входом в кабину

Несмотря на то, что вы долго покидаете вилочный погрузчик, после возвращения к погрузчику следует провести следующую проверку. Мы также рекомендуем вам случайно остановить вилочный погрузчик в долгом процессе работы, после повторного возвращения следует провести следующую проверку вновь.

Проверка касается оперативной характеристики, даже касается вашей безопасности. Пусть ваш обслуживающий инженер проверяет, и обнаруживает неисправность вилочного погрузчика.

1. Проверьте чистоту.
  - a. Очистите окна, лампы, зеркало заднего вида.
  - b. Удалите пыль и обрывки, особенно вблизи группового привода, поворотного штифта и радиаторов.
  - c. Обеспечите сушку и чистоту ступенек и поручней.
  - d. Очистите все надписи безопасности, если они потеряны, или не прочитаны четко, то
2. Проверьте износ и повреждение.



- 
- a. Регулярно проверяйте на отсутствие повреждения или недостающих деталей.
  - b. Обеспечьте поворотный штифт в правильном положении.
  - c. Проверьте на отсутствие повреждения окон, осколок стекла может привести к поражению.
  - d. Проверьте на отсутствие утечки масла, топлива и хладагента под вилочным погрузком.
3. Подтвердите заполнение подходящим воздухом.  
Приверьте на отсутствие отреза и острых предметов резины. Нельзя использовать вилочный погрузчик с поврежденными шинами.
4. Подтвердите правильность монтажа заправочной крышки.



5. Убедитесь, что все входы приборной панели закрыты и защищены.

**ВНИМАНИЕ!** Если крышка заправочной горловины и приборный щит имеют замок, то следует запереть их замком во избежание повреждения.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

**Запрещается ходить под поднятой стрелой крана. Если стрела падает или спускается, то это может привести к обжатию.**

**Перед проверкой необходимо спустить стрелу полностью. Если вы не ознакомляетесь с погрузчиком, то пусть квалифицированный оператор помогает вам спустить стрелу.**

**Если никто не помогает вам, то учитесь данному руководству по эксплуатации вплоть до того как вы знаете, как спустить стрелу крана.**

**Если произошел разрыв шины вилочного погрузчика, то это может привести личному повреждению, даже к смерти. Запрещается использовать поврежденные или старые шины.**

### **3.3. Управление сиденьем**

Регулирование сиденья может удовлетворить комфорту. Правильное регулирование сиденья может уменьшить усталость оператора, что может позволять вам комфортно и удобно управлять вилочным погрузчиком.



Ремень безопасности

Регулировка сиденья

### 3.4. Ремень безопасности, предохранительный стержень

*а. **ВНИМАНИЕ!** Если кулачок РБ “заперт” перед поступлением в застёжку, то следует сначала вернуть РБ полностью, затем попытаться еще раз. Если вы внезапно протягиваете РБ, или вилочный погрузчик внезапно наклоняется, то инертное устройство может быть заперто, в этот момент следует легко и медленно протягивать РБ.*

- b. Следует правильно на сиденье, привяжите РБ.
- c. Держа среднюю часть РБ, как показано, протяните его, и РБ заперт.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

**При проверке нормальности РБ сиденья, если обнаружено, что РБ не может быть заперт, то нельзя управлять вилочным погрузчиком. Отрекомендуйте РБ сиденья или замените новым РБ.**

**Если РБ не привязан, то возможно сбросить вас, даже из вилочного погрузчика. При использовании вилочного погрузчика необходимо привязать РБ. Перед запуском необходимо сначала привязать РБ.**

**Если РБ поврежден, или изношен, то следует заменить новым РБ. Замена производится через каждые три года как минимум.**

#### **Привязка РБ**

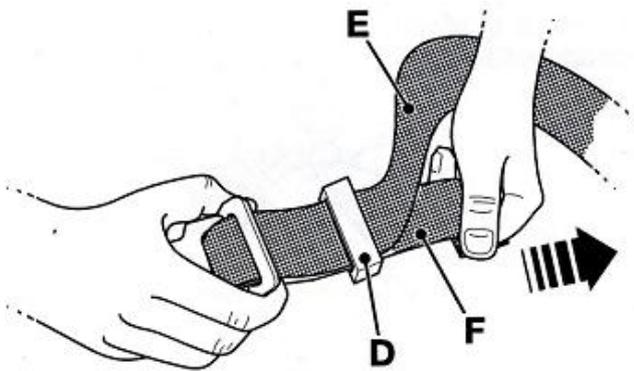
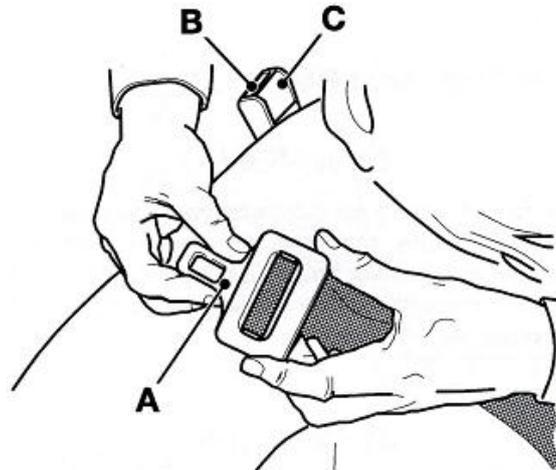
- a. Следует правильно сидеть на сиденье.
- b. Вставьте кулачок А в застёжку В вплоть до положения. Следует обеспечить отсутствие кручения, и обеспечить его над задом, а не над желудком. Регулируйте РБ и обеспечивайте РБ над задом, а не над желудком. Регулирование кулачка А
- c. Протяните выключатель вниз вдоль РБ согласно нужному расстоянию.
- d. Если вы хотите удлинить РБ, то протяните конец Е до подходящего положения.
- e. Если вы хотите сократить РБ, то протяните конец F до подходящего положения.

#### **Снятие РБ**

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

**Смена РБ только производится после выключения двигателя.**

Нажмите на кнопку C, извлеките кулачок A из застёжки B.



## Предохранительный стержень

После регулировки сиденья опустите предохранительный стержень, после этого можно запустить машину.



Предохранительный стержень

## Запуск двигателя

- a. Аккуратно топтать на заднюю часть ковша или принадлежности и удерживать ручку для входа в рабочую комнату.
- b. Закройте дверь, закрепите ремень безопасности, снимите предохранительный стержень.



- c. Выполните следующее подтверждение: Контроллер подъема/наклона, контроллер привода и вспомогательный гидравлический контроллер должны находиться в нейтральном положении.
- d. Поверните ключ в пусковое положение.

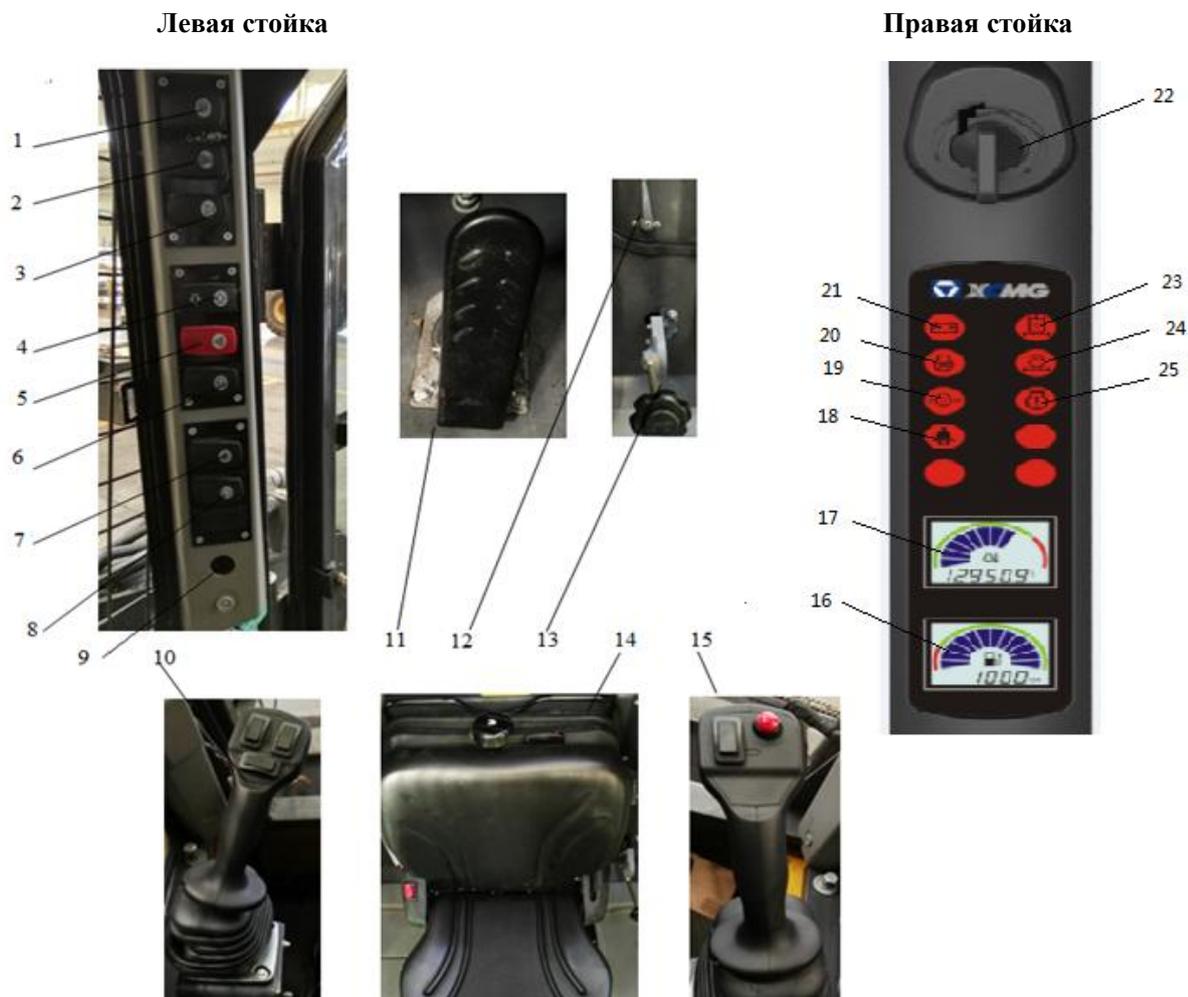
**Важно!** Время непрерывного включения стартера не должно превышать 15 секунд. Долгое время может привести к перегреву и повреждению стартера.

Если двигатель не запускается в течение 15 секунд, то поверните ключ в положение OFF. После того, как стартер охлаждается в течение 20 секунд, повторите шаг d снова. После запуска двигателя прогрейте при низком холостом ходу в течение 5 минут, затем управляйте контроллером.



## 3.5 Управление движением, выключатель, прибор

### 3.5.1 Интерьер кабины



1. Выключатель передней рабочей фары 2. Выключатель задней рабочей фары 3. Выключатель двойной вспышки извещателя 4. Выключатель поворота 5. Выключатель двойной вспышки 6. Выключатель стеклоочистителя 7. Выключатель слияния 8. Шунтирующий выключатель 9. Прикуриватель (соответствующее положение круглого отверстия) 10. Пилотная рукоятка движения 11. Педаль акселератора 12. Рукоятка опускания стрелы при гашении 13. Ручной дроссель 14. Сиденье 15. Рабочая пилотная рукоятка 16. Указатель топлива (индикация скорости оборотов) 17. Указатель температуры воды (индикация рабочего времени) 18. Индикатор установки ограждений 19. Сигнализация низкого давления масла 20. Индикатор подогрева 21. Индикатор зарядки 22. Пусковой выключатель 23. Сигнализация забивания гидромасляного фильтра 24. Сигнализация забивания воздушного фильтра 25. Индикатор неисправности двигателя

Левая рукоятка: выключатель бокового перемещения механического оборудования (левая сторона), выключатель регулировки наклона механического оборудования (правая сторона), выключатель регулировки глубины фрезерования (горизонтальное направление)

Правая рукоятка: выключатель рупора (красная кнопка), многофункциональный выключатель

### 3.5.2 Ознакомление с функцией основных компонентов

№ п/п	Наименование	Функция	Примечание
1	Выключатель передней рабочей фары	Для управления включением и выключением передней рабочей фары	
2	Выключатель задней рабочей фары	Для управления включением и выключением задней рабочей фары	
3	Выключатель извещателя	Для управления включением и выключением извещателя	
4	Рулевой выключатель	Для управления включением и выключением поворотного огня	
5	Выключатель двойной вспышки	Для управления включением и выключением двойной вспышки	
6	Выключатель стеклоочистителя	Для управления включением стеклоочистителя	
7	Выключатель слияния	Для управления включением и выключением слиянием двух насосов	
8	Шунтирующий выключатель	Для управления включением и выключением шунтирования двух насосов	
9	Указатель топлива (индикация скорости оборотов)	Для индикации пропорции количества топлива в топливном баке, если количество мазута меньше 10%, то индикатор уровня топлива горит и показана частота вращения двигателя	
10	Указатель температуры воды (индикация рабочего времени)	Для индикации температуры охлаждающей жидкости двигателя и совокупного времени работы двигателя	
11	Выключатель-ключ	Вставьте ключ и поверните его по часовой стрелке в включенное положение, чтобы подключить всю машину, затем включите двигатель, после запуска быстро вернитесь в включенное положение, двигатель заглох в промежуточном положении.	
12	Выключатель количества воздуха кондиционера	Для управления скоростью ветра в высоком, среднем и малом положениях кондиционера	

13	Выключатель температуры кондиционера	Для регулирования температуры кондиционера	
14	Многофункциональный выключатель II	<p>Условия: механическое оборудование содержит мотор и цилиндр</p> <p>Функция: Переднее положение - боковое перемещение механического оборудования влево или выдвижение (Например: направляющая планк снега открыта; фрезерное устройство перемещено сбоку)</p> <p>Перемещение вправо или возврат</p>	
15	Многофункциональный выключатель III	Фрезерное устройство: для управления механическим оборудованием и углом наклона поверхности земли	
16	Многофункциональный выключатель IV	<p>1. Фрезерное устройство: управление глубиной фрезерования</p> <p>2. Машина для сброса снега, снегоочиститель с углом наклона:</p> <p>Левое положение - это метательный барабан (очиститель) против часовой стрелки (поворот влево)</p> <p>Правое положение - это метательный барабан (очиститель), по часовой стрелке (поворот вправо)</p>	
17	Многофункциональный выключатель I	<p>Для управления включением и выключением многофункционального механического оборудования</p> <p>Механическое оборудование с мотором (например: подметальная машина, машина для сброса снега, фрезерное устройство, траншекопатель, винтовая дрель), переднее положение - вращение по часовой стрелке, остановка в промежуточном положении, заднее положение - вращение против часовой стрелки. Вышеизложенное частичное механическое оборудование только вращается в одном направлении</p> <p>Цилиндровое механическое оборудование без мотора</p> <p>Отвал снегоочистителя: переднее положение - поворот влево, промежуточное положение - остановка, заднее положение - поворот вправо</p> <p>Одноконсольный ковш: переднее положение - выдвижение. Промежуточное положение - остановка, заднее положение - копание</p>	

18	Выключатель рупора (красная кнопка)	Для включения и выключения рупора	
----	-------------------------------------	-----------------------------------	---

(1) Пилотная рукоятка управления

Данная машина использует передовую пилотную систему управления, которая может управлять рабочим устройством и движением всей машине, просто манипулируя пилотной рукояткой управления. Обратите внимание на знаки на панели управления для правильной операции.

(2) Управление дросселем

В кабине имеются два рычага управления дроссельной заслонкой: рычаг управления ручным дросселем и педаль ножного дросселя. Рычаг управления ручным дросселем может перемещаться вперед и назад и может фиксироваться в любом положении его хода. Самый передний конец хода рычага управления ручным дросселем - это минимальная скорость, а самый последний конец - максимальная скорость. Закрепите рычаг управления ручным дросселем в подходящем положении в соответствии с условиями работы. Педаль ножного дросселя обычно используется для временного ускорения двигателя. Используйте педаль ножного дросселя для ускорения работы двигателя. Она может управлять частотой вращения двигателя от ручного рычага управления ручным дросселем, чтобы установить максимальную скорость.

Внимание! После нажатия ножного дросселя можно управлять ручным дросселем.



(3) Предохранительный стержень

Предохранительный стержень очень важен для обеспечения безопасности эксплуатации. В случае внезапной остановки во время вождения он защитит оператора.

Не позволяйте оператору бежать вперед. Это также предохранительное устройство, которое блокирует управление рукояткой, и рукоятка не работает, когда он удерживается в вертикальном положении. Чтобы вы хотите разблокировать, опустите предохранительный стержень в горизонтальное положение. Эта функция блокировки обеспечивается датчиком, расположенным вблизи опоры предохранительного стержня.

(4) Тревога движения заднего хода

Когда вся машина двигается назад, данное устройство автоматически отправит тревожное сообщение, чтобы напомнить людям, близким к безопасности.

(5) Указатель уровня топлива

Этот указатель уровня топлива показывает уровень топлива. Топливный бак имеет емкость около 95

---

литров. Красный диапазон указывает, что уровень топлива меньше 10 литров.

Когда машина работает, как только уровень жидкости отображается в красном диапазоне, выключите двигатель и заправьте топливо.

(6) Указатель температуры охлаждающей жидкости

Данный указатель показывает температуру охлаждающей жидкости двигателя. После запуска двигателя держите двигатель на холостом ходу, пока температура охлаждающей жидкости не достигнет зеленого диапазона перед началом работы. Как только температура достигнет перегретого красного диапазона, немедленно остановите двигатель, проверьте и проанализируйте причину и выполните ремонт.

(7) Выключатель стеклоочистителя

Он используется для управления работой и выключением переднего стеклоочистителя

(8) Выключатель дальнего/ближнего света

Этот выключатель управляет работой передних фар. Когда фары включаются ночью, когда машина едет по дороге, она превращается в ближний свет, а остальные - дальний свет.

(9) Хронометр

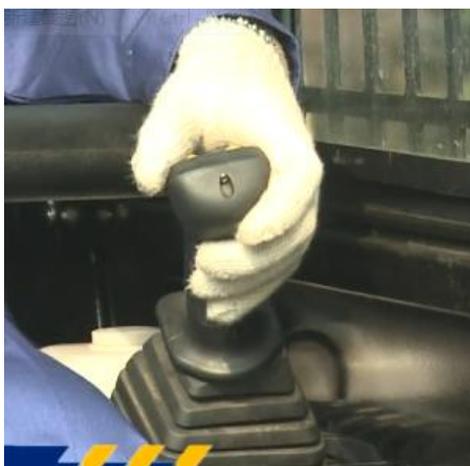
Чтобы накопить рабочее время погрузчика (время работы дизельного двигателя), на погрузчике установлен хронометр. Хронометр - это электронная структура.

### 3.5.3 Ознакомление с функцией рукояткой управления

Пилотная рукоятка управления

Движение вперед, назад и поворот осуществляются путем перемещения левого рычага управления.

Чтобы двигаться вперед, следует толкать рычаг управления приводом вперед.



Чтобы двигаться назад, потяните рычаг управления приводом назад



Чтобы повернуть направо, толкайте рычаг управления вправо



Чтобы повернуть налево, толкайте рычаг управления влево



Чтобы двигаться влево и вперед, переместите рычаг управления влево и вперед.

Чтобы двигаться вправо и вперед, переместите рычаг управления вправо и вперед.

Чтобы двигаться влево и назад, потяните рычаг управления вправо и назад.

Чтобы двигаться вправо и назад, потяните рычаг управления влево и назад.



Перед запуском двигателя убедитесь, что рычаг управления находится в нейтральном положении. Управляйте рычагом управления стабильно и плавно. Слишком быстрая скорость и быстрое перемещение рычага управления, независимо от различных условий и среды, это является опасным и может привести к несчастным случаям

Управляйте рычагом подъема и инструментом наклона путем перемещения правого рычага управления.

Чтобы поднять подъемный рычаг, следует потянуть рычаг управления назад;

Чтобы опустить подъемный рычаг, следует толкать рычаг управления вперед.



---

Чтобы наклонить инструмент вперед и вниз,  
переместите рычаг управления вправо;

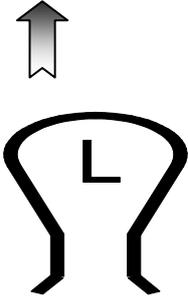
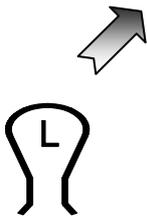
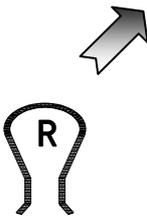
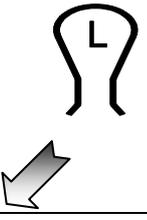
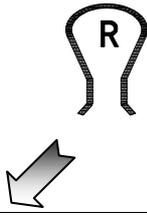


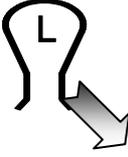
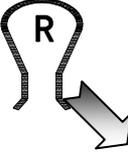
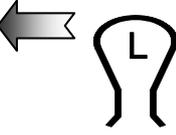
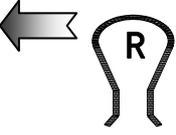
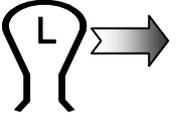
Чтобы наклонить устройство назад и вверх,  
переместите рычаг управления влево.



Подсказка! Скорость подъема/наклона пропорциональна величине перемещения рычага управления и частоте вращения двигателя.



Положение левой рукоятки управления	Машинное действие	Положение правой рукоятки управления	Машинное действие
	Вперед		Опустить стрелу
	Назад		Поднять стрелу
	Влево и вперед 45°		Поднимая стрелу, втягивать ковш
	Вправо и вперед 45°		Поднимая стрелу, открывать ковш
	Влево и назад 45°		Опуская стрелу, втягивать ковш

	Вправо и назад 45°		Опуская стрелу, открывать ковш
	Повернуть налево		Втягивать ковш
	Повернуть направо		Открыть ковш

### Механический рычаг управления



### Привод машины

Осуществляйте движение вперед, назад, разгон и поворот с помощью управления рычагом управления. Толкание двух рычагов управления может осуществить прямое поворачивание, протяжка двух рычагов управления назад может осуществить обратное поворачивание. Перемещение одного рычага управления вперед или назад относительно другого рычага управления может осуществить поворот. Перемещение более далекого рычага управления будет определять направление вращения. Если вы поворачиваете влево, то переместите правый рычаг управления вперед, если вы поворачиваете вправо, то переместите левый рычаг управления вперед. Для резких поворотов переместите две рукоятки управления в противоположных направлениях

### Контроллер подъема/наклона

---

Перемещение подъемного рычага и наклонного инструмента выполнены вращением рычага управления. Чтобы поднять подъемный рычаг, поверните правый рычаг управления внутрь; чтобы опустить подъемный рычаг, поверните правую рукоятку управления наружу. Чтобы наклонить инструмент вперед и вниз, поверните левый рычаг управления наружу; чтобы наклонить инструмент вверх и назад, поверните левый рычаг управления внутрь.

Внимание! Скорость подъема/наклона пропорциональна величине перемещения рычага управления и частоте вращения двигателя.

### 3.6 Безопасное движение

#### А. Обращение внимания на свою безопасность и безопасность других людей

- Для обеспечения безопасности личности следует воспитать хорошую рабочую привычку.
- Перед началом движения следует нажать гудок и выдать сигнал, после убеждения в безопасности стартовать.
- Особенно убедиться в отсутствии людей или препятствия вокруг погрузчика.
- Выпуск рук и ног вызывает ранение. Запрещается положить руки и ноги на рабочие устройства.
- Во время работы запрещается смотреть в стороны, мгновенная невнимательность приносит большую беду, надо обращать большое внимание на направление движения и рабочих лиц, при опасности следует нажать гудок и выдать сигнал.
- Не допускается движение с открытой дверью водительской кабины (за исключением двери со стопорным органом открытия)
- При движении погрузчика посадка людей опасна, не допускать посадить посторонних лиц за исключением водителя.
- Запрещается применить ковш как рабочую платформу или для погрузки людей.
- При движении по обычной дороге следует соблюдать правила уличного движения, не мешать уличному движению, особенно следует быстро проходить перекрестки.
- По дороге ходить по крайней стороне, уступить дорогу другому автомобилю, хранить подходящее расстояние.

 <b>Опасно</b>	<b>Аварийное торможение может вызвать поражение личности!</b> <b>При быстром движении переключение между передачами переднего хода и заднего хода очень опасное, данное оперирование запрещено!</b>
---	--

#### В. Транспорт с полной нагрузкой

- Запрещается ходить с высоко поднятым полным ковшом, это очень опасное. При транспорте с полной нагрузкой следует выбрать подходящую скорость, расположить ковш низко до упора заднего опрокидывания, ходить при подходящей высоте от земли (400мм—500мм). Это понижает центр тяжести и обеспечивает стабильность погрузчика(рис. 1-46).
- Нагрузочное количество груза должно быть не более номинальной способности. Убедиться в том, что нагрузка погрузчика находится в допустимом пределе, чтобы не создалась перегрузка. Сюйчжоуское машиностроительное и научно-техническое ООО ХСМГ не отвечает за повреждение погрузчика и людей, вызванное перегрузкой.
- При транспорте избавиться от резкого движения, от резкого торможения, от резкого поворота и от обходного движения.
- Резкий останов и резкий опускание рабочих устройств очень опасны. В таком случае погруженное вещество, возможно, выбрасывается, или возникает опрокидывание погрузчика, следует избавиться от данной опасности.

---

### **С. Запрет движения с повышенной скоростью**

- Следует хорошо знать работоспособность погрузчика. Определить подходящую скорость по конкретному состоянию рабочего места. Кроме того, следует решить маршрут работы и рабочий метод погрузчика, чтобы связанные лица хорошо знали и освоили их.
- Ходить при низкой скорости, чтобы погрузчик все время находился в управляемом состоянии.
- При движении не на прямой, гладкой дороге или на горном склоне избавиться от быстрой езды, резкого поворота и резкого торможения.
- Не обработанное место, или не плоская поверхность дороги, или неаккуратные вещи на дороге иногда вызывают трудное управление рулевым колесом, в последствии чего возникает опрокидывание или другие аварии. Поэтому при движении по вышеуказанным местам необходимо снизить скорость.
- Двигатель должен работать стабильно, категорически запрещается совершать поворот при высокой скорости движения.

### **Д. Обеспечение хорошей видимости**

- В местах с плохим полем зрения или на узком перекрестке следует снизить скорость, после паузы продолжать движение. При необходимости предупредить другие автомобили гудком, или ходить под наведением специального лица, избавить не аккуратного оперирования.
- Во время песочной пыли, густого тумана, ливня и других погод, когда видимость снижена, по возможности снизить скорость движения.
- Так как это особый автомобиль, особенно когда погрузчик перемещает предмет больших размеров, поле зрения плохое. При этом следует обращать большое внимание на подъем, спуск, задний ход, передний ход, переключение передач. Кроме того, посторонние лица не допускаются в зону работы, или погрузчик ходит под наведением специального лица
- Ночью легче ошибочно определить дальность и плоскость поверхности земли, поэтому ходить со скоростью, подходящей к освещению.
- При работе следует включить переднюю фару и потолочную лампу

### **Е. Обращение внимания на препятствие**

- В местах с препятствием (потолок здания или верхняя часть вороты) при повороте или движении обращать внимание, чтобы погрузчик и погруженное вещество не толкнулись о них.
- При движении или повороте в узком месте следует обращать внимание на окружающую безопасность, снизить скорость, убедиться в наличии ли препятствия.
- При плохом состоянии дороги и не стабильной погрузке следует осторожно управлять, избавить от коробления погруженного вещества

### **Ф. Внимание при движении в плохой окружающей среде**

- При работе и движении в плохой окружающей среде надо обращать внимание на безопасность. Отдельная работа в опасном месте не допускается. Следует проводить предварительное обследование состояния дороги, прочности моста, рельефа и геологического состояния рабочего места
- Если погрузчик ходит в влажном или мягком месте, то обращать внимание на оседание колес или

---

тормозные эффекты.

- Во время работы в воде или болоте дно приводного моста должно не касаться воды.
- Грунт, засыпанный на поверхности земли или около канавы, мягкий, под действием веса или вибрации погрузчика есть возможность обрушения, это вызывает опрокидывание погрузчика.
- Погрузчик должен далеко находиться от подвешенного предмета или глубокой канавой. Под действием веса или вибрации погрузчика эти места имеют возможность обрушения, это вызывает опрокидывание погрузчика и ранение, даже гибель людей.
- Когда на рабочем месте есть опасность падения камня или опрокидывания, следует применить защитные устройства (FOPS&ROPS).
- При непрерывной работе в дождь, рабочее окружение отличается от состояния тогда, когда как только пошел дождь, при этом следует внимательно управлять. После землетрясения или взрыва на рабочем месте есть конгломераты, при работе следует обращать внимание на это.
- При работе на снегу, погрузка сильно изменяется от вида снега, поэтому следует уменьшить объем погрузки, внимательнее управлять, чтобы не было скольжения.

#### **G. Движение по откосу**

- На откосе поперечное движение или поворот имеет опасность опрокидывания. Запрещается проводить данную опасную операцию
- Избавить от поворота на откосе. Только когда погрузчик добивается до плоского места, можно поворачиваться. Когда погрузчик работает на горе, берегу или откосе, следует понизить скорость и выполнить поворот с малым углом.
- При возможности ходить по откосу лучше, чем ходить по переулку или тротуару.
- Перед спуском следует выбрать подходящую передачу, запрещается переключить передачу во время спуска.
- При движении по откосу внимательно управлять, не допускается резкое торможение в связи того, что центр тяжести погрузчика перемещен на передние колеса или задние колеса.
- Когда погрузчик ходит в горы, по берегу или на откос, следует расположить ковш на высоте от поверхности земли 20-30см (8-12inch), при критическом случае следует немедленно опустить ковш до поверхности земли с целью остановки погрузчика или предотвращения опрокидывания.
- Когда погрузчик ходит до откоса с полной нагрузкой.
  - (1) Для подъема ехать вперед, для опускания ехать задним ходом.
  - (2) Поворот не допускается.

#### **Н Движение при изменении направления**

С целью предотвращения ранения или гибели, хотя на погрузчике предусмотрены предупредительное устройство заднего хода и зеркало заднего хода, перед перемещением погрузчика или рабочих устройств, следует соблюдать следующие правила:

- Предупреждать лиц на рабочем месте гудком.
- Проверить, что вокруг погрузчика должно нет людей. Особенно следует проверить заднюю сторону

---

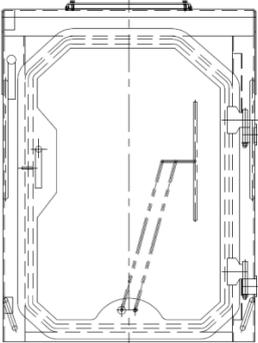
погрузчика, так как данная зона не вида из кресла оператора.



- Когда погрузчик работает на опасном месте или попадает под плохую видимость, следует назначить специального лица для руководства сообщением на строительной площадке.
- Посторонние лица не допускаются в зону поворота или движения без разрешения.
- Запрещается изменить направление езды при высокой скорости.

### 3.7 Безопасная работа

- Запасной выход, при аварийной ситуации с помощью аварийного молотка ударить заднее стекло кабины для эвакуации.
- Передняя дверь (при наличии) для нормального доступа к/из выхода машины.



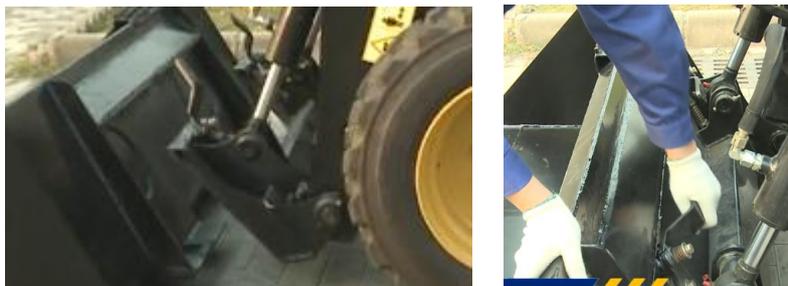
## 3.8 Способ работы

### 3.8.1 Использование быстросъемного механического оборудования

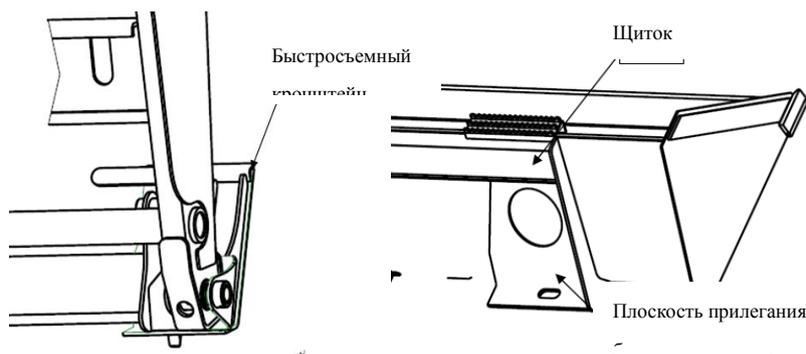
#### Монтаж рабочего механического оборудования

Перед установкой рабочего инструмента проверьте, изношены или повреждены ли соединители и рабочие инструменты. Убедитесь, что крепление рабочего инструмента и поверхность соединителей чистые. Убедитесь, что на соединителях нет накопленных материалов. Быстросъемные устройства подходят для различных типов рабочих устройств, одобренных компанией XCMG.

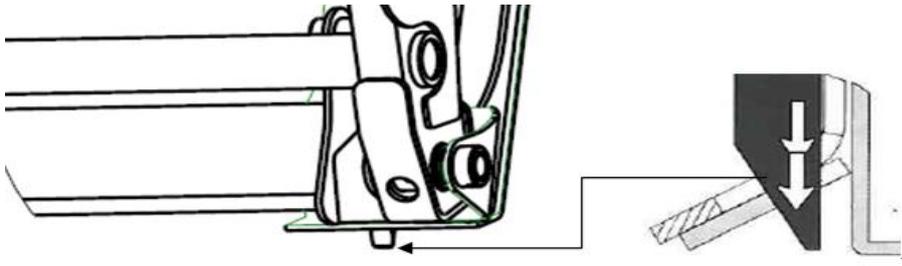
- Поместите рабочий инструмент на ровную поверхность. Удалите гидравлическую магистраль (при наличии) и провода (при наличии) рабочего инструмента с крепления рабочего инструмента.
- Войдите в машину.
- Закрепите ремень безопасности и опустите подлокотник
- Запустите двигатель.
- Наклоните быстросъемный кронштейн вперед, нацельте быстросъемный кронштейн на установочную поверхность и вытащите ручку вниз.



- Опустите загрузочный рычаг полностью и наклоните рабочий инструмент вперед до тех пор, пока рабочий инструмент не будет слегка отрываться от земли



- Поверните ключ запуска двигателя в положение выключения, чтобы выключить двигатель.
- Вставьте соединительный штифт и визуально убедитесь, что оба соединительных штифтов выступают снаружи отверстия монтажного кронштейна рабочего инструмента.



- Если рабочий инструмент требует гидравлической и электрической проводки, то подключите вспомогательный гидравлический шланг и электрическую вилку рабочего инструмента к машине.

### Снятие рабочего механического оборудования



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- Как только соединительный штырь будет ослаблен, оператор потеряет контроль над рабочим инструментом, а рабочий инструмент в неустойчивом состоянии будет свободен, это может привести к серьезным жертвам. Поместите рабочий инструмент в безопасное положение до отсоединения от соединительного штифта
- Неожиданное перемещение рабочего инструмента может произойти, если штифт соединения отсоединен до отсоединения вспомогательного шланга, может привести к серьезным жертвам
- Поместите рабочий инструмент в безопасное положение, прежде чем отделять штифт соединения.
- Обратите внимание, что вытягивание рабочего инструмента со вспомогательным шлангом может привести к повреждению машины или рабочего инструмента.
  - 1) Остановить машину на ровную поверхность земли;
  - 2) Опустить рабочий инструмент на землю;
  - 3) Отведите рабочий инструмент до тех пор, пока рабочий инструмент не будет слегка отрываться от земли;
  - 4) Поверните ключ запуска двигателя в положение выключения, чтобы выключить двигатель;
  - 5) Если рабочий инструмент требует гидравлического давления, то давление гидравлической системы должно быть отпущено;
  - 6) Следующие шаги могут быть выполнены только после того, как давление гидравлической системы было выпущено;
  - 7) Отделите вспомогательный шланг от машины. Если имеется защитная крышка, то прикрепите защитную крышку к соединению;
  - 8) Если имеется вспомогательная электрическая цепь, вытащите разъем;
  - 9) Если есть трубопровод подачи воды, то отделите трубопровод подачи воды от соединения на машине;
  - 10) Покидать машину;
  - 11) Извлеките соединительный штифт;
  - 12) Войдите в машину;

- 
- 13) Закрепите ремень безопасности и опустите предохранительный стержень;
  - 14) Запустите двигатель;
  - 15) Медленно отступите от монтажного кронштейна, наклоняя быстросъемный кронштейн вперед, до тех пор, пока быстросъемный кронштейн не будет отрываться от орудия.

### **Регулировка быстросъемного механизма**

- 1) Перед настройкой быстросъемного механизма убедитесь, что ковш стабильно останавливается на поверхности земли.
- 2) Быстросъемные устройства необходимо периодически настраивать, чтобы они смогли нормально работать.
- 3) Механизм имеет одну пружину, которая регулирует силу, необходимую для поворота рукоятки.
- 4) Вращение винта сжимает пружину и увеличивает силу, необходимую для поворота рукоятки.
- 5) Отрегулируйте пружину до тех пор, пока штифт не коснется отверстия ковша.



### **3.8.2 Погрузочные операции**

#### **Загрузка на земле**

Стрела полностью опущена, ковш прямо вперед, обращено к нижней части загружаемого материала. Двигайтесь вперед к материалу, постепенно поднимайте стрелу, когда ковш заполнен, и втягивайте ковш до конца хода. Уменьшите скорость движения до завершения погрузки. Машина двигается назад и выгружает материал, где вы хотите, чтобы он был уложен.

#### **Загрузка на склоне**

Чтобы загрузить на склоне, необходимо соблюдать правила движения по склону.

Загружайте на склоне только тогда, когда это абсолютно необходимо.

При движении по восходящему склону ковш должен быть направлен вперед, а при движении по нисходящему склону ковш опущен.

Не загружайте материал с более высокого положения, что, скорее всего, вызовет опрокидывание машины.

Держите ковш настолько низким, насколько это возможно.

Стрела полностью опущена, а ковш прямо перед нижней частью загружаемого материала.

Двигайтесь вперед к материалу, постепенно поднимайте стрелу, когда ковш заполнен, и втягивайте ковш до конца хода. Уменьшите скорость движения до завершения погрузки.

Опустите ковш и осуществите движение заднего хода, и выгрузите материал, где вы хотите, чтобы он был уложен.

### **3.8.3 Почвообработка**

Применить угол между острым носком ковша и базой, проводить работы по насыпке, планировке, заложению основания и так далее. Планировка почвы должна выполняться во время заднего хода

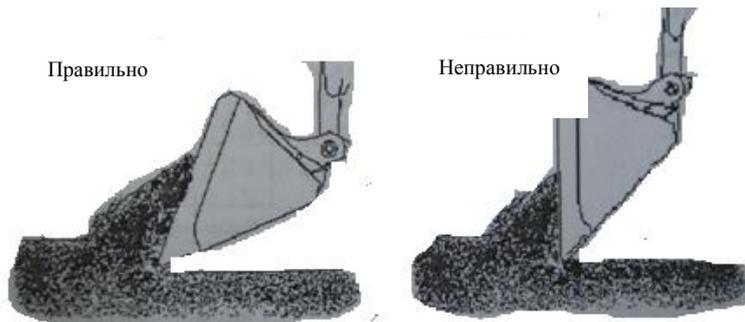
---

погрузчика. Выполните следующие операции:

- a. Наклоните ковш вперед.
- b. Опустите стрелу вплоть до того, как переднее колесо немножко поднимается, водите машину обратно, и равномерно распределяйте материал.

### 3.8.4 Насыпка грунта

Вставить ковш в песок, во время движения погрузчика задним ходом наклонить ковш вперед на  $10\sim 15^\circ$ , равномерно насыпать песок.



### 3.8.5 Работа копания

Неправильная работа копания может повредить машину. Выполните следующие шаги и правильный метод добычи при копании:

- a. Настройте угол ковша на правильное направление копания при начале работы.
- b. Когда передняя кромка ковша достигнет желаемой глубины, переместите машину вперед и начните загрузку.
- c. Для повышения эффективности комбинированное положение ковша и стрелы необходимо отрегулировать во время загрузки.
- d. Глубина копания должна быть подходящей для машины. Различные типы грунтов влияют на глубину копания, а чрезмерная глубина копания может блокировать перемещение или даже выключить двигатель.

### 3.8.6 Снегоуборка

Обращать особое внимание на нижеследующее:

Хотя работа по снегоуборке одинакова с обычной работой по погрузке и разгрузке, но так как поверхность дороги со снежным покровом отличается от обычной поверхностью дороги, легко возникают следующие случаи: скольжение колес и неуправляемость рулевого колеса.

 Избавить резкого старта, резкого останова, резкого поворота, выполнить работу медленно и осторожно.

Указание при снегоуборке

- Из-за тумана и плохого зрения сначала убедиться в безопасности, потом выполнить работу.
- Обращать внимание на препятствие под снегом.

- 
- Убедиться в положении канавки и бордюра.
  - Применить цепь против скольжения шин, установить данную цепь на приводные колеса, для данного погрузчика нужно применить 4 цепи против скольжения шин.

### **3.8.7 Фрезерные операции**

С помощью рабочего рычага управления отрегулируйте положение фрезерного устройства в нужное рабочее положение, через панель управления переключателя можно управлять фрезерным устройством для поворота влево и вправо, глубиной фрезерования и так далее.

### **3.8.8 Очистка**

Используйте подметальную машину для очистки или сбора сыпучего материала.

Отрегулируйте щетку подметальной машины на поверхность очищаемого материала и слегка поднимите стрелу так, чтобы щетка смогла свободно вращаться. С помощью ножной пилотной педали позволять подметальной машине начать работу. Машина начинает очистку с помощью движения вперед и назад.

### **3.8.9 Дробление**

Отрегулируйте головку дробящего молота до поверхности дробленного предмета и держите направление точки бура перпендикулярно поверхности дробленного предмета и храните его как можно больше. Если поверхность дробленного предмета наклонена, то бур может соскользнуть с поверхности, и в этом случае бур будет поврежден, и поршень будет поврежден. Когда вы дробите, выберите подходящую точку попадания и убедитесь, что бур действительно стабилен перед ударом.

Во время операции старайтесь избегать воздушного удара дробящего молота при отсутствии целевых условий. Не используйте дробящего молота для продвижения тяжелых предметов или больших камней дробящим молотом, не используйте бура для тряски, не используйте ударное действие более одной минуты.

## 3.9 Подача масла и охлаждающей жидкости

### 3.9.1 Внимание

- Масло должно быть чистым, дизтопливо должно осаждаться на 72ч; чистота в гидросистеме должна быть 18/15(GB/T14039-93) или классом NAS10 (американский стандарт), иначе насос будет сильно изношен.
- Масленка и заливная часть должны быть чистыми во избежание падения воды и загрязнения в масло.
- При проверке уровня масла погрузчик должен находиться в горизонтальном состоянии.
- При разных температурах следует применить масло разных вязкостей и марок, выполнить строго в соответствии с таблицей марок применяемых масел.
- Запрещается перемешать и заменить разные масла, иначе резиновые детали будут оstarеть, детали заранее изношены.
- После заправки и замены масла необходимо проверить на отсутствие течи.



**Внимание**

**При проверке или замене масла и охлаждающей жидкости предотвращать ожог!**

### 3.9.2 Метод заправки

#### А. Заправка гидробака

- Проверка уровня масла:

Проверить уровнемер в рабочем баке, если ниже, дозаправить.



**Внимание**

**При проверке уровня масла следует расположить ковш на поверхности земли в горизонтальном состоянии, двигатель должен быть выключен.**

#### В. Снабжение топлива топливному баку

Проверка уровня топлива

На приборной панели установлен указатель количества топлива, а ключ включения питания включен, указатель количества топлива должен быть не менее 10 литров.

#### С. Снабжение машинного масла двигателя

Проверка уровня масла

- Δ Вытащить уровнемер, протереть его конец и повторно вставить для проверки.
- Δ Если уровень масла находится между верхним и нижним делениями, то это нормально. Если уровень масла ниже нижнего деления, то дозаправить масло до верхнего деления. Проверка уровня масла проводится перед работой или через примерно 15мин после останова двигателя.

## D. Подача охлаждающей воды

### Подача охлаждающей воды

- При высокой температуре воды в двигателе, сначала проверить водяной объем в радиаторе для добавки. Одновременно, тоже проверить на засорение отверстия стержня радиатора, на разрушение шланга. Следует обеспечить завинчивание крышки радиатора во избежание испарения охлаждающей воды.
- Замена охлаждающей воды производит в холодном состоянии радиатора. Сначала открыть крышку радиатора, потом открыть водоотводный клапан на дне для полного отвода всех охлаждающих вод.
- При очистке внутренней части, заполнить охлаждающей водой радиатор, двигатель вращается с высокой скоростью для циркуляции охлаждающей воды.
- Еще раз выпускать воду из водоотводного клапана, заливать охлаждающей водой, двигатель вращается с низкой скоростью до утечки чистой охлаждающей воды из водоотводного клапана.

 <b>Опасно</b>	<b>При остановке двигателя или вращении двигателя, строго запрещается открытие радиатора. При разбрызгивании высокотемпературной охлаждающей воды, это очень опасно.</b>
---	--

- Если требуется открытие крышки, сначала открыть пластину материи, потом медленно закрывать.

### 3.9.3 Таблица сортов и марок масел

а) Особенно рекомендуем «специальных масел XCMG»

№ п/п	Наименование детали		Тип	Номер
	Наименование на китайском языке	Наименование на русском языке		
1	徐工专用液压油(冬用)	Специальное гидравлическое масло XCMG (зимой)	HL-32	XCMGYX040201
				XCMGYX040202
2	徐工专用液压油(夏用)	Специальное гидравлическое масло XCMG (летом)	HL-46	XCMGYX040301
				XCMGYX040302
				XCMGYX040402
3	徐工专用重载齿轮油	Специальный нигрол тяжелой нагрузки XCMG	85W/90 GL-5	XCMGYX040603
4	徐工专用高级柴油机油	Специальное высшее масло дизельного мотора XCMG	15W/40 CF-4	XCMGYX040703
5	徐工专用柴油机油	Специальное масло дизельного мотора XCMG	15W/40 CD	XCMGYX040702
6	徐工专用锂基脂	Специальная литиевая смазка XCMG	3#	XCMGYX040802

б) Таблица сортов и марок масел

Виды	Наименование и марка		Количество заправки топлива (воды)	Деталь для заправки топлива (воды)
	Летом	Зимой		
Топливо	Легкий дизелин №0, 10	Легкий дизелин №-10, -35	В соответствии с индикацией указателя топлива заправьте до соответствующего положения, например, ХС760К - 95 литров.	Топливный бак
Моторное масло двигателя	Вид масляных изделий: API CF-4/SG API CH-4/SG(ХС760КС , ХС770К) Дизельное масло SAE 15W/40 Двигатель Гос-II и двигатель степени ШУанмаг выбирают класс CF, а двигатель Xinchai/Weichai Гос-III выбирают класс CH.		В соответствии с маслоуказателем заправьте до соответствующего положения, например, ХС760К - 7 литров.	Поддон картера двигателя
Гидравлическое масло	Гидромасло L-НМ46		В соответствии с указателем уровня заправьте до соответствующего положения, например, ХС760К - 70 литров.	Рабочий гидробак
Трансмиссионное масло коробки звездочки	75W/ 90 GL-5 Нигрол тяжелой нагрузки (зимой) 85W/ 90 GL-5 Нигрол тяжелой нагрузки (летом)		Всего 30 литров В т. ч.: 15 литров левой и правой коробок звездочки отдельно	Левая и правая коробка звездочки
Система охлаждения	Антифриз №-45 для водяного бака		Заправьте до того, как он не перелит из крышки, например, ХС760К - 20кг.	Радиатор
Смазочный материал	Литиевая смазка L-ХАСФА3		2,5 кг	Стрела, валиуи быстросъемного шарнира, каждый передний и задний валик цилиндров, подшипник звездочки, вентилятор двигателя и подшипник водяного насоса, рычаг управления и так далее.

**с) Температура, соответствующая маслам различных марок**

Виды	Марка	Применяемая температура, °С	Примечание
Топливо	Легкое дизельное масло № 10	$\geq 8$ $\geq 4$ $\geq -5$ $\geq -14$ $\geq -29$ $\geq -44$	GB 252-2000
	Легкое дизельное масло № 5		
	Легкое дизельное масло № 0		
	Легкое дизельное масло № -10		
	Легкое дизельное масло № -20		
	Легкое дизельное масло № -35		
Легкое дизельное масло № -50			
Моторное масло для двигателя	Моторное масло для дизеля 40 класса вязкости 15 W	-20~+50	GB 11122-97
	Моторное масло для дизеля 40 класса вязкости 10 W	-30~+50	
	Моторное масло для дизеля 30 класса вязкости 10 W	-30~+40	
	Моторное масло для дизеля 30 класса вязкости 5 W	-40~+40	

---

## 4 Уход, техническое обслуживание

### 4.1 Правила обслуживания

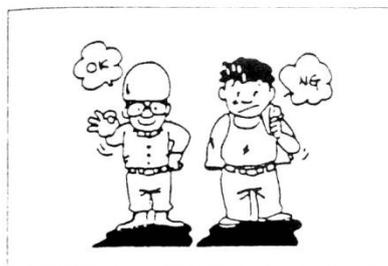
#### 4.1.1 Предостережение маркера

- Когда оператор делает техническое обслуживание машин и наполняет топливом, если другое лицо, запустит двигатель или рычаг управления, то приведет к серьезным травмам или смерти оператора
- В рубке рычаги должны быть помечены предупредительной этикеткой, чтобы предупредить других, что вы обслуживает машину. При необходимости, вокруг машины и вставили предупредительный знак.



#### 4.1.2 Обычные знания

- Эксплуатационник и ремонтник должен принимать подготовку и получать соответствующую дееспособность. Несоответственным запрещено входить в район работы. В необходимости назначать специального человека для наблюдения.
- Ремонт колесного погрузчика проводится по порядку, если не знать способ ремонта, следует обращаться к ООО Сюйчжоуской группе компаний механических машин или назначенному дилеру с помощью.
- Для сборки и демонтажа деталей следует предварительно определять командира работы, составлять порядок работы, по шагам выполнять работу.
- Следует носить рабочую одежду со сжатым манжетом, носить безопасные очки.
- Просим использовать правильные ремонтные инструменты, нельзя использовать разрушенные или низкокачественные инструменты.
- Для того, чтобы избежать ранения, во время ремонта снижать все рабочие устройства, останавливать двигатель, нажимать кнопку стояночного тормоза, поставлять клин в колеса..
- Строго соблюдать указанным в табличке. Если обнаруживать отслаивание или загрязнение в табличке, следует добавлять или чистить.



- Перед началом ремонта следует наклеивать ярлык “Запрещено эксплуатации” на выключатель пуска и приборную щитку, или прочие аналогичные предупредительные ярлык. Чтобы избежать неожиданного пуска двигателя или эксплуатации рычага управления, которое приводит к тяжелому ранению или смерти.

- До начала разборки или монтажа элементов следует назначить специального ответственного лица.

- Топливо и масло является опасными материалами, топливо, масло, смазка и масляная ткань не должны встречаться с огнем.



- Нельзя курить во время заправки или проверки электропитания.

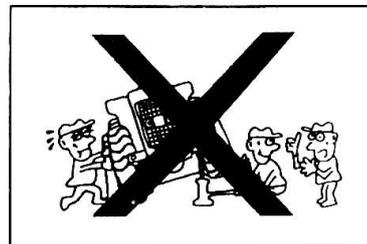
- Поставлять те принадлежности, демонтированные из колесного погрузчика, на безопасное место, обеспечивать то, что принадлежности не падают. Вокруг принадлежностей поставлять перегородку, вешать знак “Запрещено входить”, чтобы избежать входа несоответственных.

- Не может быть переработано в поле. Не делать переработку по влиянию на функцию безопасности, интенсивности машины в поле.

- Когда работать в соружении, в первую очередь, надо устроить огнетушитель, и запомнить место его сохранения и использование.

- Когда автомобиль вверх, а в другую сторону люди не достигают,

- Перед началом автомобиля вверх, с противоположной стороны колеса переложены. После запуска вверх, положить лежку под машиной.



## 4.2 Смазка оборудования и заправка маслом и водой

### 4.2.1 Места смазки и цикл смазки



Места обслуживания см. Руководство по эксплуатации и обслуживанию

## Ремонт и обслуживание и график смазки

№ п/п	Пункты	Цикл обслуживания						Обозначение потребления масла	Число мест ремонта и обслуживания	
		10	100	250	500	1000	2000			
1	Количество топлива в топливном баке	○						DF	1	
2	Количество гидравлического бака	○					◇	HO	1	
3	Валик рабочего устройства	☆						PGL	12	
4	Уровень масла двигателя	○		◇				EO	1	
5	Охлаждающая жидкость	○			△	◇ Сердечник			1	
6	Прибор и индикаторы	△							1	
7	Фильтр моторного масла двигателя	◇	См. руководство по эксплуатации двигателя							1
8	Откачивающий фильтр гидравлического масла						◇		1	
9	Воздушный фильтр	○	При необходимости очистить фильтрующий элемент, через один год использования его заменить							1
10	Фильтрующий элемент топливного фильтра			△	◇				1	
11	Коробка звездочки	○	◇	Впервые			◇	GO	2	
12	Быстросъемное устройство	☆						PGL	2	



Проверка



Очистить



Замена



Дозаправить

### Особые замечания

1. Обозначение потребления масел:

GO: Нигрол

PGL: Тавот

HO: Гидромасло

EO: Моторное масло

DF: Дизелин

Охлаждающая жидкость: вода и антифриз 50/50

2. Использовать масло, предложенное в руководстве управления и обслуживания.

3. При заправке следует выключить двигатель во избежание явного огня.

4. Нельзя открывать крышку или сливную во время высокой температуры охлаждающей жидкости или масла во избежание ожога.

5. При открытии крышки медленно выпустить давление

6. Другая деталь см. руководство по проверке и ремонту

### Важная подсказка

В период обкатки новой машины, а также через каждые 250 часов необходимо провести обслуживание следующих узлов и деталей

1. Крепление установочных болтов двигателя
2. Крепление установочных болтов гидронасоса
3. Крепление установочных болтов мотора движения
4. Крепление установочных болтов шины
5. Крепление установочных болтов вала колеса
6. Крепление болтов других важных узлов

## 4.2.2 Рекомендуемая смазка и качество масла

### 4.2.3 Следует соблюдать правила при заправке топливом или смазкой

Топливо, смазка, гидравлическое масло, антифриз загреваются открытым огнем, поэтому следует соблюдать нижеследующие указания:

- При заправке топливом или смазкой следует остановить двигатель.
- Строго запрещается курение.
- Следует немедленно простирать переливное топливо, смазку, гидравлическое масло, антифриз.
- Следует взвинтить крышку сосуда для вмещения всех топлива, смазки, гидравлического масла, антифриза.
- Следует обеспечить хорошую вентиляцию в месте добавки или хранения топлива, смазки, гидравлического масла, антифриза.

#### А. Внимания

Топливо, гидравлическое рабочее масло и все смазки должны быть чистыми, после отстаивания в определенное время отвечают установленным требованиям.

- Δ Следует стереть инструменты заправки, сосуд и все горловины заправки во избежание попадания влаги и грязи в масло.
- Δ Необходимо обеспечить нахождение погрузчика в горизонтальном состоянии по продольному и поперечному направлению при проверке объема масла.
- Δ При разных температурах окружающей среды, следует применить масло с разной вязкостью, используйте их по маркам масла в указанной таблице.
- Δ Необходимо проверить на утечку масла после заправки и замены масла.

#### В. Снабжение из бака гидравлического масла

Проверка объема масла: проверить уровнемер в баке рабочего масла, заправьте при нехватке.



 <b>Внимание</b>	<b>При проверке объема масла, ковш должен находиться на земле в горизонтальном состоянии, двигатель находится в состоянии остановки.</b>
---	--

- Замена овым маслом:

Следует провести по следующим шагам:

- a) Поднять стрелу до максю положения, потом выключить двигатель, с помощью собственного веса спустить стрелу или опрокидывать ковш-лопату вниз, чтобы масло выпустился из маслоцилиндра.
- b) При наличии температуры масла ослабить сливную пробку на дне маслобака, выпустить масляную грязь. Снять фланцевую крышку, очистить заправочную горловину маслобака и фильтры всех всасывающих и отквивающих отверстий. При повреждении масляного фильтра следует его заменить.



- c) Заправить новым маслом через заправочную горловину вплоть до промежуточного положения маслоуказателя. Нельзя снять фильтр заправочной горловины и прямо заправить маслом.
- d) После заправки новым маслом эксплуатировать двигатель с малой скоростью, и управлять рабочим устройством несколько раз, чтобы выпустить воздух из системы, в этот момент уровень масла чуть-чуть занижен, следует вновь проверить коли-во масла (выше средней шкалы уровномера), при необходимости заправить дополнительно.

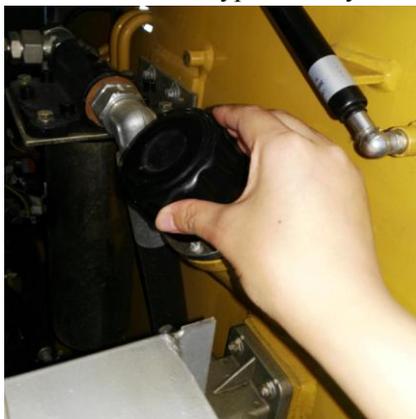
- **Выпуск примесей**

Если в маслобаке существует вода или примесь, то можно выпустить их через сливную пробку.

### **С. Маслоснабжение из топливного бака**

- **Проверка уровня топлива**

При приближении мини. уровня на указателе топлива, следует заправить топливом



- **Выпуск примесей**

Выпустить воду и примесь в маслобаке через выпускной фланец на дне. И одновременно очистить заправочную горловину и фильтр всасывающего отверстия, при повреждении следует заменить.

### **Шлам в местах масленки, заправочной горловины, жиклера стравливания.**

- **Проверка уровня топлива**

На этапе холодного запуска двигатель работает на холостом ходу в течение 2-3 минут, а уровень масла должен находиться на нижней шкале маслоуказателя; двигатель работает на холостом ходу. Когда температура масла находится между 80°C-90°C, уровень масла должен находиться на верхней шкале.

## D. Поставки нефти двигателя

- **Выпуск примесей**

Вытащите щуп, протрите ему в голову потом вставлены до концы, а затем вытащите его проверить.



Если уровень масла в верхней и нижней шкалы маслоуказателя то это подходящее количество, если уровень масла низкий, чем в масштабе, и его нужно поставку в масштабном уровне.

Проверьте масло тогда должен быть тогда, когда двигатель перед работой или остановлен примерно через 15 минут. Затем проверьте, загрязнению нефтью и наличие входящего мусора, если загрязнение чрезвычайно на нефти, которая будет заменена новой.

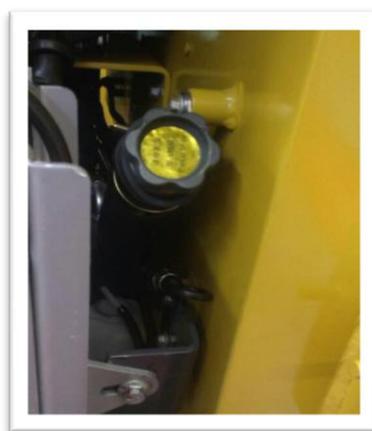
- **Замена новым маслом**

Δ Сначала слить масло из сливной пробки под двигателем, заправить новое масло до верхнего деления уровнемера.

Δ Прокрутить двигатель на малом обороте, выключить двигатель и повторно проверить уровень масла. При необходимости дозаправить масло до установленного деления.

Δ При заправке уровень масла должен быть ниже верхнего деления.

Δ Замена машинного масла двигателя проводится в теплом состоянии двигателя.



## E. Подача охлаждающей воды



**Опасно**

**При остановке двигателя или вращении двигателя, строго запрещается открытие радиатора. При разбрызгивании высокотемпературной охлаждающей воды, это очень опасно.**

Если требуется открытие крышки, сначала открыть пластину материи, потом медленно закрывать.

- **Подача охлаждающей воды**

---

При высокой температуре воды в двигателе, сначала проверить водяной объем в радиаторе для добавки. Одновременно, тоже проверить на засорение отверстия стержня радиатора, на разрушение шланга. Следует обеспечить завинчивание крышки радиатора во избежание испарения охлаждающей воды.



- Замена охлаждающей воды и очистка внутренней части радиатора

Замена охлаждающей воды производится в холодном состоянии радиатора. Сначала открыть крышку радиатора, потом открыть водоотводный клапан на дне для полного отвода всех охлаждающих вод.

После замены воды, запустить двигатель, чтобы уровень воды снижался немножко. Потом остановить двигатель, еще раз добавлять охлаждающую воду. При очистке внутренней части, заполнить охлаждающей водой радиатор, двигатель вращается с высокой скоростью для циркуляции охлаждающей воды. Еще раз выпускать воду из водоотводного клапана, заливать охлаждающей водой, двигатель вращается с низкой скоростью до утечки чистой охлаждающей воды из водоотводного клапана.

#### **Пункты для внимания**

- Следует лучше выбрать высококачественную охлаждающую жидкость бренда.
- В погоду свыше 30°C из-за того, что у двигателя легко возникает перегрев, поэтому следует как можно остановить погрузчик на прохладное место.
- После завершения операции необходимо провести эксплуатацию двигателя с малой скоростью на холостом ходу на 5 минут, чтобы продлить срок службы двигателя. После снижения температуры охлаждающей жидкости еще запустить двигатель.
- Точка замерзания антифриза лучше ниже 10 градусов по сравнению с местной минимальной температурой.
- Антифриз должен быть заменен через каждый год.

---

## 4.3 Уход и обслуживание оборудования

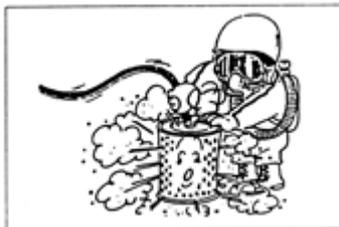
### 4.3.1 Внимание и основная эксплуатация

#### А. Очистка

- Перед проверкой и уходом следует чистить колесный погрузчик, это обеспечивает то, что грязь не входит в двигатель, тоже обеспечивает безопасный уход.
- Если колесный погрузчик грязный во время проверки и ухода, то трудно обнаруживать дефект, грязи или тесто может брызгать в глаза, или может скользиться от масляных грязей. (Рис. 3-11)
- Во время чистки следует использовать невозгораемые моющие средства.



- Когда чистить внутреннюю часть колесного погрузчика, следует контролировать рычаг управления, чтобы избежать движения рабочего устройства.
- Во время чистки следует носить противоскользящие обуви, чтобы избежать скольжения. Когда использовать воду высокого давления для чистки колесного погрузчика, следует носить защитную одежду.
- Нельзя прямо брызгать на деталь электросистемы водой (например датчик, штепсель-вилка). Если вода входит в электросистему, то может приводить к недействию.
- Когда использовать сжатый воздух для подметания фильтра, следует носить защитную одежду и очки.



#### В. Техническое обслуживание рабочего устройства

- При проверке и обслуживании в поднятом состоянии ковша, очистите рабочий инструмент и опустите его на гладкую поверхность земли. Выключите двигатель и выйдите из машины.
- Снимите штифт, который удерживает кронштейн стрелы в положении хранения.
- Опустите кронштейн так, чтобы он опирался на корпус гидроцилиндра.
- Войдите в машину. Закрепите ремень безопасности сиденья. Запустите двигатель.
- Поднимите стрелу до тех пор, пока кронштейн не упадет на шатун гидроцилиндра.
- Выключите двигатель и выйдите из машины. Закрепите кронштейн.



- Поставлять рычаг управления на место “нейтральная передача”, потом контрить рычаг арретиром.

### **С. Использование освещения**

- Когда проверять уровень топлива, смазки и электролита аккумулятора, следует использовать взрывозащитное освещение. Если не использовать такое освещение, будет опасность.
- Нельзя работать в темном пространстве, следует устанавливать подходящее освещение.
- Хотя в темном пространстве, нельзя использовать зажигалку или огонь для освещения, таким образом будет пожар. Потому что выпущенный из аккумулятора газа встречается с огнем и будет взрыв.
- Когда использовать колесный погрузчик в качестве электропитания освещения, следует соблюдать руководству “Инструкция по использованию”.

### **Д. Работа в закрытом пространстве**

- Отбросанный газ из двигателя может приводить к болезни или смерти. Если приходится пускать двигатель в закрытом пространстве, то следует использовать вытяжное устройство для выпуска отброшенного газа из данного пространства. Если нет вытяжное устройство, то открывать дверь для вентиляции.

### **Е. Работа под колесным погрузчиком**

- Останавливать колесный погрузчик на твердом и ровном поле, перед началом ухода или ремонтом под колесным погрузчиком следует спускать все рабочие устройства до пола.
- Использовать клин для закрепления автошины.



- Если автошины покидают пол, только использовать рабочее устройство для опоры, работа под колесным погрузчиком является ультра опасной.

- 
- Нельзя работать под колесным погрузчиком с плохой опорой.



#### **Е. Работа на вершине колесного погрузчика**

- Когда проводить уход на вершине колесного погрузчика, следует обеспечивать чистоту места для стояния, и нет барьера, соблюдать нижеследующим замечаниям.
1. Не должно быть насыпанной смазки или смазочного жира.
  2. Вокруг не поставлять инструменты.
  3. Осторожно ходить на вершине колесного погрузчика.
- Нельзя спрыгивать с колесного погрузчика. Когда подниматься и спускаться с колесного погрузчика, направляться лицом к колесному погрузчику, следует использовать трап и поручень, всегда держать трехточечную встречу (две ноги и одна рука, или две руки и одна нога).
  - В необходимости следует использовать защитное устройство.
  - Вершина кожуха двигателя скользящая и опасная, нельзя стоять.
  - Вершина автошины скользящая и опасная, нельзя стоять.

#### **Г. Уход во время действия двигателя**

Для того, чтобы избежать ранение, не проводить уход во время действия двигателя. Если приходится проводить уход во время действия двигателя, следует соблюдать нижеследующим замечаниям.

- Назначать одного рабочего сидеть на сиденье эксплуатационника, чтобы вовремя выключать двигатель. Все рабочие должны обеспечивать связь с прочими.
- Нельзя встречаться с выхлопным трубопроводом, шумотушителем и прочими высокотемпературными деталями, чтобы избежать ожога.
- Когда работать вокруг вращающейся детали, следует осторожно работать, чтобы избежать ранения.
- Нельзя трогать любой рычаг управления. Если необходимо манипулировать рычаг управления, то следует давать прочим рабочим сигнал, чтобы они достигают до безопасного места.
- Следует гарантировать то, что любой инструмент или любая часть тела встречается с крыльчатками и ремнем вентилятора, шкивом и ремнем компрессора. Иначе будет авария.
- Нельзя регулировать те детали, о которых вы не знаете.



#### **Н. Нельзя оставлять прочий предмет в колесный погрузчик**

- Когда открывать проверочный люк или заправочное отверстие для проверки, нельзя оставлять любой предмет (например гайка, болт, хлопок или инструмент) внутри двигателя. Если такие предметы оставлены внутри двигателя, может приводить к разрушению двигателя, ошибочной эксплуатации и

---

прочим дефектам. Необходимо вынимать оставленные предметы из двигателя.

- Когда проводить проверку, нельзя нести ненужные инструменты и детали в кармане.

#### **I. Тяжеловес**

- Во время использования молота следует носить защитные очки, безопасную каску и защитную одежду, поставлять медный стержень между молотом и ударенной частью.
- Если использовать молот для отбивки твердой детали, например шпонка или подшипник, обломки могут входить в глаза.
- Осторожно использовать инструмент и тяжеловес, чтобы избежать падения.

#### **J. Сварка**

Сварка должна быть выполнена дееспособным сварщиком в подходящем месте, где оборудован подходящим устройством. Сварка может выпускать газ, во время сварки наверно происходит пожар или электротравма, поэтому запрещено непригодным рабочим проводить сварку. Сварка должна соблюдать нижеследующим замечаниям.

- Если нет выключателя ватода, то выключать клеммы аккумулятора, чтобы избежать взрыв аккумулятора.
- Устранять лак со сваренного места, чтобы избежать выпуска вредного газа.
- Если варить гидравлическое оборудование или трубопровод, или сварка близка к им, будет образовывать возгораемый пар и искра, то будет опасность пожара, по возможности не сварить такие места.
- Во время сварки обрызганная искра может прямо падать на резиновый шланг, электропровод или трубопровод под давлением, наверно будет неожиданный излом или разрушение изоляции электропровода, поэтому следует использовать огнестойкую плиту для закрытия.
- Когда проводить сварку вокруг автошины, наверно приводит к взрыву автошины, осторожно.



- Для сварки следует носить защитную одежду.
- На месте сварки следует обеспечивать хорошую вентиляцию.



- Убирать все огнеопасные материалы, на месте сварки оборудовать огнетушитель.

## 4.4 Канал обслуживания

### 4.4.1 Задняя крышка

- Откройте замок верхней крышки с помощью ключа во время проверки и ремонта, и одновременно возьмите скобу верхней крышки, чтобы открыть верхнюю крышку вверх.
- Потяните рычаг задней крышки, чтобы открыть заднюю крышку.
- Извлеките опорный стержень безопасности с задней крышки и передайте в раму, чтобы избежать травм, вызванных непреднамеренным закрытием задней крышки.
- Чтобы закрыть заднюю крышку, снимите опорный стержень и верните его на заднюю крышку для крепления.



### 4.4.2 Подъем и падение кабины



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Не подходите под кабину, если кабина не пуста и снабжена стопорными штифтами. Несоблюдение инструкций или игнорирование предупреждений могут привести к несчастным случаям.

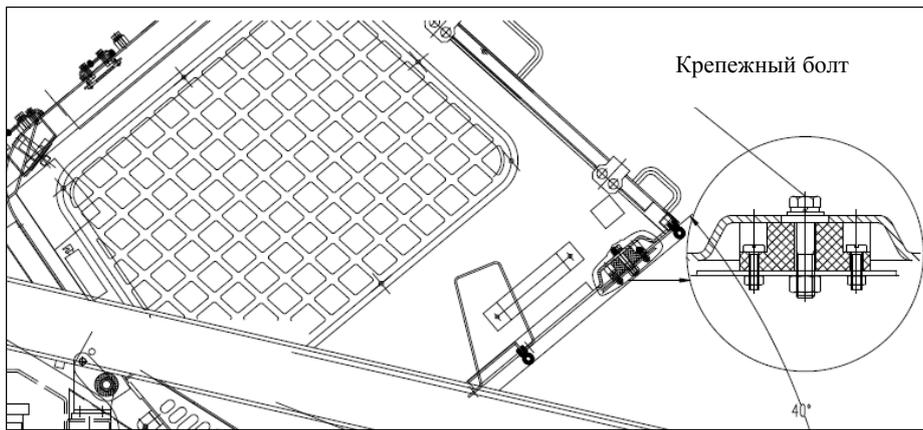


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

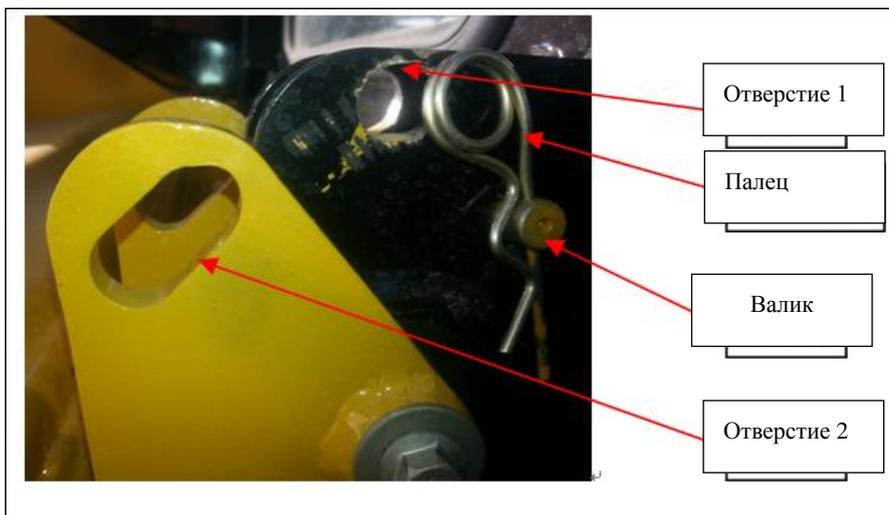
Не используйте открытую дверцу для подъема кабины. При поднятии кабины дверь должна быть закрыта и привязана. Дверь может упасть с его шарнира и может привести к серьезным травмам или смерти.

#### а. Взвод кабины вверх

- Остановить машину на ровную поверхность.
- Опустить загрузочный рычаг полностью.
- Поверните ключ запуска двигателя в положение выключения.
- Снимите два крепежных болтов на передней части кабины.
- Закройте дверь кабины и убедитесь, что дверь закрыта.
- При взводе кабины вверх можно потребоваться несколько человека.



- Снимите стопорный штифт с фиксированного положения и поместите его в фиксирующее отверстие, чтобы предотвратить личное повреждение из-за попадания кабины.
- Отверстие 1 и отверстие 2 совпадают, когда кабина поднята.
- Снимите пружинный штифт и валик.
- Проденьте валик в отверстия 1, 2 и защелкните пружинный штифт



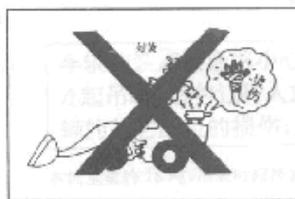
### **В Опускание кабины**

- Можно потребоваться несколько человек, чтобы опустить кабину.
- Убедитесь, что никто не находится под кабиной. Удалите все инструменты и предметы под кабиной.
- Снимите предохранительный штифт, опустите кабину и установите болты крепления кабины.

## 4.5 Проверка и уход за всеми системами

### А. Проверка системы охлаждения

- Если только что выполнена работа, температура гидросмеси, масла и охлаждающей жидкости внутри двигателя, масла и охлаждающей жидкости внутри радиатора еще высокая, но и под давлением. В это время нельзя открывать крышку масляного бака, крышку радиатора, заменять фильтр, выпускать масло или охлаждающую жидкость. Вышеуказанная работа проводится только тогда, когда температура снижается, и соблюдать установленным порядкам.
- Чтобы избежать выбрызгивания жаркой охлаждающей жидкости, следует выключать двигатель, чтобы охладить охлаждающую жидкость, потом медленно открывать крышку, чтобы освободить давление. Чтобы проверить температуру охлаждающей жидкости, рука приближается к радиатору, чувствовать температуру воздуха. Нельзя столкнуться с радиатором.
- Чтобы избежать выбрызгивания жаркого масла, следует выключать двигатель, чтобы охладить масло, потом медленно открывать крышку, чтобы освободить давление. Чтобы проверить температуру масла, рука приближается к радиатору гидросмеси и масла гидротрансформатора, чувствовать температуру воздуха. Нельзя столкнуться с радиатором.
- Если двигатель жаркий, нельзя столкнуться с двигателем, шумотушителем, выхлопным трубопроводом, реле, чтобы избежать ожога.
- В жарком состоянии нельзя демонтировать датчик температуры масла двигателя, датчик температуры воды, датчик гидротрансформатора и трубопровода кондиционера, чтобы избежать ожога.



- В системе охлаждения включается щелочное вещество, избегать контакта со своей кожей и глазами.
- При замене запчастей, как охлаждающей жидкости, масла двигателя, масла коробки передач и фильтра и т.д., следует выбрать правильный сосуд для вмещения жидкости, обработка обработанной жидкости должна отвечать требованиям в законе об охране окружающей среды.
- При снятии соединительного трубопровода компрессора кондиционера, строго запрещается подход открытого огня, в противном случае, что приводит к отравлению токсичным газом.

### В. Проверка гидросистемы

- Перед проверкой гидросистемы следует контрить цилиндр и прочие гидравлические устройства, охладить гидросмесь, освободить давление из всех гидросистем.
- Нельзя изгибать или ударить в трубопровод высокого давления, нельзя монтировать разрушенный твердый трубопровод или шланг в колесном погрузчике.
- Ремонтировать любые ослабленные или разрушенные трубопровод топлива и смазки, твердый трубопровод и шланг гидросистемы. Утечка может приводить к пожару, просим вовремя ремонтировать или заменять разрушенные трубопроводы.
- Внимательно проверять трубопровод, твердый трубопровод и шланг, по установленному моменту кручения взвинчивать все стыки. Нельзя проверять утечку руками, следует использовать плитку или кардон для проверки утечки. Гидросмесь может пробивать мышцу и приводить к ранению. Если

---

гидросмесь брызгает на кожу, в течение нескольких часов следует обращаться к хирургу с помощью. Если обнаруживать нижеследующие дефекты, следует заменять.

- a. Разрушение или утечка стыка. Абразия или раздробление наружного слоя шланга, или усиленная проволока обнаруживается. Частное возвышенность.
- b. Ясное кручение или уплощение шланга.
- c. Проволока усиленного слоя шланга встроена в наружный слой.
- d. Гетеротопия концевого стыка.
- Обеспечивать правильный монтаж держатель трубы, защитную плиту и жаростойкую крышку, чтобы избежать потрясения или трения с прочими деталями.
- Для замены масла гидросистемы и фильтра следует выбрать подходящий сосуд для хранения жидкости, обработка отбросанной жидкости должна соответствовать местным природоохранительным законодательствам.

### **C. Электрическая система**

- Работа с электрической системой выполняется персоналом, имеющим ценз по специальности.
- При регулировке внешнего электропитания, с целью предотвращения взрыва из-за искры вокруг батареи, наконечник соединить с заземляющим кабелем. Внимание: заземляющий кабель прокладывается со стороны регулятора до стороны пускателя.
- До обслуживания электрической системы, необходимо регулировать ключ выключателя пускателя.

### **D. Обслуживание аккумулятора**

Батарею можно извлечь, разобрав нижнюю перекрышку шарнира на левой стороне рамы.



Данный аккумулятор использует не требующая ремонта батарея.

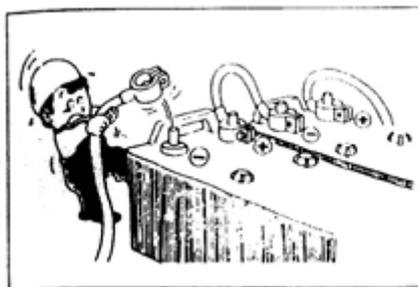
- Проверить наличие повреждения поверхности аккумулятора. Следует обеспечить отсутствие перелива кислотной жидкости, трещин, задира и грязей.
- Проверить индикатор (фотоэлемент) состояния аккумулятора, чтобы определить количество электричества аккумулятора.
- Очистить грязь с поверхности контейнера аккумуляторной батареи и аккумулятора;
- Очистить электрод аккумулятора;
- Проверить крепежные детали аккумулятора.

Электролит аккумулятора содержит сероислоту, аккумулятор может вызвать водород, поэтому, неправильная обработка будет приводить к серьезному повреждению или пожару. Поэтому абсолютно

---

соблюдать нижеследующие пункты.

- Запрещается подход зажигаемой сигареты или открытого огня к аккумулятору.
- При контакте с аккумулятором в работе, следует надеть очки и резиновые перчатки.
- Если электролит из аккумулятора разбрызгивает на одежду или кожу, следует промыть большим количеством чистой воды.
- Попадание электролита из аккумулятора в глаза приводит к слепоте. Если электролит из аккумулятора попадает в глаза, следует промыть большим количеством чистой воды, и сразу обратиться к врачу.
- Если неосторожно пить электролит, следует пить большое количество воды или молока, сырое яйцо или растительное масло, и сразу обратиться к врачу или отзв в центр скорой помощи.
- До проведения работ, связывающихся с аккумулятором, выключить двигатель.
- Следует сторониться от контакта с металлическим веществом (как инструментом), что приводит к короткому замыканию клеммы анода (+) и клеммы катода аккумулятора (-).
- При установке аккумулятора, сначала соединить клемму анода (+). При снятии аккумулятора, сначала отсоединить клемму катода (-) (на стороне нейтрального провода).
- При снятии или установке аккумулятора, сначала проверить то, что какая--клемма анода (+), какая – клемма катода (-), и завинтить гайки.
- При очистке верхней поверхности аккумулятора, следует простереть его тканью. Строго запрещается использование бензина, растворителя или любого другого органического растворителя или очистительного агента.
- Крепко взвинтить верхнюю крышку аккумулятора.
- Если электролит в аккумуляторе уже замерз, запрещается заряд аккумулятора, тоже запрещается запуск двигателя другим электропитанием. Это очень опасно, что приводит к сгоранию аккумулятора. При заряде или запуске двигателя другим электропитанием, до запуска следует выплавить электролит в аккумуляторе, и проверить его на наличие утечки.
- До заряда следует снять аккумулятор из машины.
- При ремонте электросистемы или электросварки на машине, следует снять катод (-) аккумулятора во избежание движения тока.



#### **Е. Заряд аккумулятора**

При заряде аккумулятора неправильная обработка аккумулятора приводит к опасности взрыва. Поэтому, следует выполнить его по правилам обработки аккумулятора и правилам по заряду в инструкции по эксплуатации, и соблюсти нижеследующие внимания.

- Заряд проводится в месте с хорошей вентиляцией, снять верхнюю крышку аккумулятора. И так можно распространить водород и избегать взрыва.
- Установить напряжение зарядника, чтобы оно соответствует напряжению заряженного аккумулятора.

---

Если установка напряжения неправильна, что приводит к перегреву и сгоранию зарядника, можно вызвать взрыв.

- Соединить зажим заряда анода (+) зарядника с клеммой анода (+) аккумулятора, потом соединить зажим заряда катода (-) зарядника с клеммой катода (-) аккумулятора. Необходимо взвинтить 2 клеммы крепко.
- Если коэффициент заряда аккумулятора ниже  $1 / 10$ , то проводить высокоскоростной заряд, установить значение расхода ниже ном. объема аккумулятора. Если ток заряда значительный, что может приводить к утечке или испарению электролита, это может вызвать сгорание или взрыв.
- Если ток зарядки слишком большой, то это может привести к утечке или испарению электролита, даже к пожару или взрыву.

#### **Е. Запуск перемишки**

Если аккумулятор протекает или не хватает мощности для запуска двигателя, то можно использовать перемишку и следующую процедуру для запуска двигателя.

Единственный безопасный способ запуска разряженной батареи состоит в том, чтобы два человека выполнили следующие процедуры. Один человек сначала снимает кабельную перемишку, чтобы оператор не покидал операционную комнату во время работы двигателя. Не подключайте кабельную перемишку непосредственно к электромагнитной катушке пускателя или двигателю. Двигатель может запускаться только на сиденье оператора и должен запускаться после того, как все контроллеры настроены на «нейтральное» положение.

Во избежание травм, пожалуйста, внимательно следуйте этой процедуре. Кроме того, следует носить защитные очки для защиты глаз; не прислоняйтесь к батарее при включении перемишки. Если аккумулятор замерз, не запускайте аккумулятор перемишкой, а иначе аккумулятор может разрываться или взрываться.

Внимание! Убедитесь, что перемишающий пусковой аккумулятор является 12-вольтовой батареей постоянного тока.

1. Поверните ключ-выключатели двух скользящих погрузчиков в включенное положение. Убедитесь, что два погрузчика находятся в нейтральном положении и не контактируют друг с другом.
2. Сначала подключите положительную (+) перемишку к положительной клемме аккумулятора (+) погрузчика, которая потеряла свою кинетическую энергию. За исключением положительной (+) клеммы, положительная перемишка не должна касаться других металлических деталей.
3. Подключите другой конец положительного кабеля перемишки к положительной (+) клемме аккумуляторной батареи скользящего погрузчика с перемишкой.
4. Подключите отрицательный (-) кабель перемишки к отрицательной клемме аккумулятора (-) скользящего погрузчика с перемишкой.
5. Подсоедините отрицательный (-) кабель перемишки к блоку двигателя заглохшего скользящего погрузчика или рамку погрузчика не следует подключать к отрицательному полюсу батареи с недостаточным количеством электричества. Если он подключен к двигателю, держите зажим кабеля перемишки от батареи, топливных линий и движущихся частей.
6. Запустите погрузчик. Если погрузчик не запускается сразу, то запустите погрузчик кабеля перемишки, чтобы избежать чрезмерного потребления добавочной батареи.
7. После того, как погрузчик, который теряет данную кинетическую энергию, успешно запущен и стабилизирована, перемишка (сначала снять перемишку [-]) удаляется с клеммы аккумулятора другим персоналом, а затем удаляется с погрузчика. Будьте осторожны, чтобы убедиться, что вы не замыкаете

---

два провода вместе.

8. Подождите, пока аккумулятор скользящего погрузчика заряжается полностью, затем пытаться управлять погрузчиком или выключить двигатель.

#### **Е. Обработка отработанного аккумулятора**

При невозможности использования аккумулятора из-за старения пластины, запрещается произвольный выброс, не произвольно насыпать кислотной жидкостью, в противном случае, может повредить собственного человека или посторонних, животного, загрязнить окружающую среду. Следует отвезти отработанный аккумулятор в организации получения отработанных веществ.

#### **Г. Отходы**

С целью предотвращения загрязнения, особенно в месте, где живут люди или животное, необходимо соблюдать нижеследующие процедуры.

- Строго запрещается выброс отработанного масла в канализацию или реку.
- Вместить масло из машины в сосуд, строго запрещается прямой слив масла на землю.
- При обработке вредных веществ, как смазки, топлива, охлаждающей жидкости, раствора, фильтра, аккумулятора или других веществ, следует соблюдать соответствующие законы и законодательства.

#### **Н. Избежание пожара**

- Для заправки топлива следует выключать двигатель, в ходе заправки нельзя курить и приближаться к огню.
- Сохранение топлива, смазки или прочих огнеопасные материалов должно далеко отстоять от огня.
- Следует устранять накопленные возгораемые материалы из колесного погрузчика, например топливо, смазка. Следует обеспечивать то, что нет огнеопасных материалов.
- Вокруг аккумулятора будет взрывоопасный газ, нельзя приближаться к огню. Уход, обслуживание и использование аккумулятора проводится строго по инструкции.
- Для остановки колесного погрузчика следует наблюдать за окружающими средами, вокруг шумотушителя и прочих высокотемпературных деталей не должно иметь сухую траву и прочие огнеопасные материалы.



- Проверять топливо, масло и гидросмесь, если будет утечка, следует заменять разрушенный шланг, после ремонта следует чистить шланг.
- Проверять электропровод, если будет натекание, следует заменять электропровод.
- Для чистки деталей следует использовать огнеустойчивый раствор, нельзя использовать бензин или прочие огнеопасные жидкости.
- Нельзя сварить или резать огнем трубопровод или бокс с возгораемой жидкостью. Перед сваркой или резанием следует чистить трубопровод или бокс огнеустойчивым раствором.

- 
- Эфир огнеопасный, следует избежать огня, использовать эфир строго по инструкции.
  - Перед проверкой следует проверять противопожарную систему, знать место для сохранения огнетушителя и скорой аптечки.
  - Для проверки темного места нельзя использовать огонь (спичка и зажигалка).



## **I. Другие электроаппараты**

- Линия электрического контура и предохранитель

Проверить наличие ослабления соединения линии, наличие повреждения подслоя провода, прочность сборки предохранителей. Когда функция линий имеет неисправность, следует сначала проверить наличие пережога предохранителя линии. При замене предохранителя необходимо выяснить причину пережога предохранителя, в дальнейшем проверить наличие пережога лампы и повреждения линии.

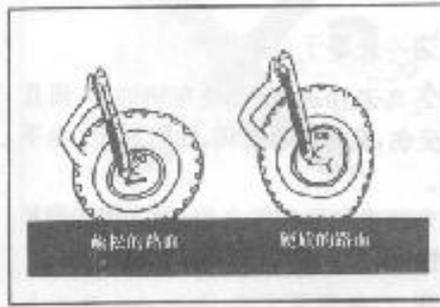
Предохранитель расположен над право-верхней частью в кабине и под панелью приборов или под панелью выключателей. При замене следует обратить внимание на емкость пластины предохранителя (ампер).

- Вид света лампы, приборов
  - a. Проверить наличие нормальности выключателей всех фар и ламп. Следует вытереть грязь с осветителя.
  - b. Нажать на кнопку гудка для проведения проверки нормальности звука гудка.

## **J. Обслуживание шины**

### **а) Меры предосторожности**

- При взрыве можно двигать запчасти, как шину, обод, приводной мост расстоянием от машины более 500м; взрывные и разбрызгивающие обломки могут приводить к серьезному повреждению и смерти личности, поэтому необходимо обеспечить нормальность давления в шине, запрещается газировать шину более номинального давления.
- В движении машины, теплота в процессе высокоскоростного движения машины повышает давление в шине по определенной степени, это относится к нормальному случаю, не попытаться к понижению его; следует замедлить или остановить машину для охлаждения шины. Но если машина непрерывно движется с высокой скоростью, шина перегревается, что приводит к взрыву шины, следует обратить внимание на это.
- При регулировке давления, постараться уходить далеко от шины



- Запрещается газировать горючий газ. Рекомендуется использование сухого азота. Если заполнять воздух в шину, тоже можно заполнять азот для регулировки давления, можно хорошо перемешивать азот с воздухом. Наполнение азота в шину может снизить потенциальную взрывную опасность шины, потому что азот не способствует сгоранию и можно избежать окисления, порчи резины и коррозии элемента обода.
- Чтобы избежать чрезмерной газировки, следует использовать правильный инструмент наполнения азота и пройти обучение по использованию инструмента.
- Каждый проверять шину и обод, запрещается операция при низком давлении, проверять шину на наличие трещины и вскипания и т.д..
- Проверить соединительные болты и гайки обода на наличие потери, проверить момент довертывания соединительных гаек обода на соответствие рекомендуемого значения завода-изготовителя.
- При проверке шины, запрещается доступ к заднему и переднему месту вращения шины, следует проводить сбоку. При снятии шины, необходимо заклинить другие шины клиньями.
- При сварке около шины, ввиду возможности взрыва шины, следует обратить особое внимание на это.



- Ремонт шины и обода является очень опасным, ремонт выполняется только персоналом, прошедшим обучение, с помощью специальных инструментов и правильных шагов операции.
- При замене шины, следует использовать установленный типоразмер шины, обеспечить соответствие типоразмерам и рисункам всех шин.

## К. Силовое оборудование

Данная машина использует дизельный мотор, методы проверки и технического обслуживания см. сопроводительное руководство по эксплуатации двигателя.

## Л. Устройства трансмиссии

- После того, как погрузчик работает через 2000 часов, следует проводить проверку разборки гидравлического трансформатора, КПП, главной передачи ведущего моста и бортового редуктора. При очистке следует наличие кудахтанья ненормального звука передаточной системы.
- Проверка цепи

Проверьте, изношена ли цепь, если имеется серьезный износ, то следует провести замену.

- 
- Мотор

Проверьте, ослаблены ли сборочные болты в месте соединения мотора.

- Колеса

- ✧ Проверить пневматическое давление в шине, наличие повреждения, износа поверхности шины, искривления металлической пластины, ослабление гайки обода. Проверка пневматического давления проводится при охлаждении шины. Обычно в низком месте для песчаника, в высоком месте для твердой земли.
- ✧ После работы машины 2000 часов, следует проверить сварочный шов и места усилия обода, и корректировать его деформацию.



**Внимание:**

**Проверить на выпад кольца замка, при газировке обратите особое внимание на это.**

#### **М. Рабочее устройство**

После работы машины 2000 часов, следует проверить естественное выпадение рабочего устройства.

- ✧ Ковш находится в холостом состоянии, поднять стрелу до макс. высоты, заглушить двигатель на 15 минут, высота понижения поршня цилиндра стрелы не ниже 50мм.
- ✧ При высоте понижения более 50мм, необходимо проверить многоходовой клапан и герметичность цилиндра стрелы, и измерить рабочее давление системы.

#### **Н. Прочие**

- После работы машины 2000 часов, следует зрительно проверить всю машину на наличие повреждения, изгиба, трещины, выпада сварочного шва и дефектов, мешающих нормальной работе. Особенно проверить рабочие устройства и колеса внимательно.
- После работы машины 2000 часов, следует проверить болты на всех частях кузова и состояние укрепления гаек, при наличии ослабления, следует укрепить их сразу. Следует обратить особое внимание на гайки обода и болты подвески на всех частях.
- Следует проверить соединительную часть всех маслопроводов, двигатель, радиатор и систему трансмиссии на наличие утечки масла и воды. При трудном обнаружении места утечки, остановить двигатель и очистить машину, потом запустить двигатель. Кроме зрительной проверки, еще можно определить место утечки масла толстой бумагой.

---

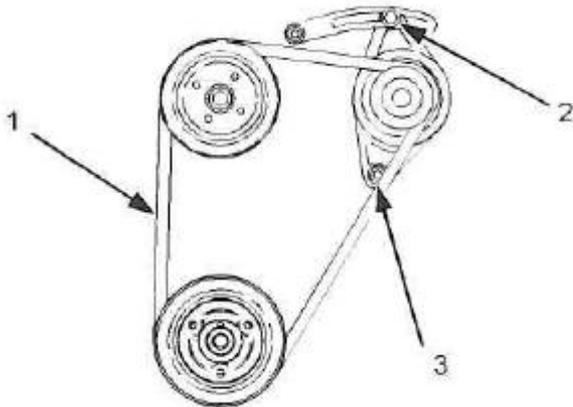
## 4.6 Извещатель заднего хода

Чтобы избежать травм, убедитесь, что никто не работает вокруг машины. Чтобы избежать травм, держите машину под контролем в любое время.

- Войдите в машину.
- Закрепите ремень безопасности и опустите предохранительный стержень.
- Запустите двигатель.
- Когда машина движется назад. Извещатель заднего хода звучит непрерывно.

## 4.7 Ремень - проверка, регулировка, замена

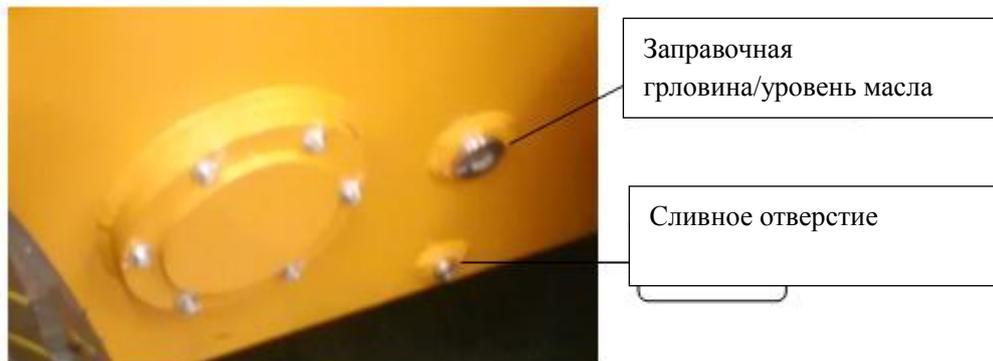
- Выключите двигатель, чтобы проверить ремень.
- Откройте заднюю крышку и верхнюю крышку.
- Проверьте состояние ремня и ситуацию регулировки ремня. При растяжении 44N, перпендикулярном ремню, прогиб ремня должен составлять 10 мм. Измерения должны проводиться между шкивом генератора и шкивом кривошипа.



- Ослабьте установочный болт 2 и ослабьте стопорную гайку 3 регулировочного винта.
- Переместите генератор, пока не найдете правильную степень натяжения.

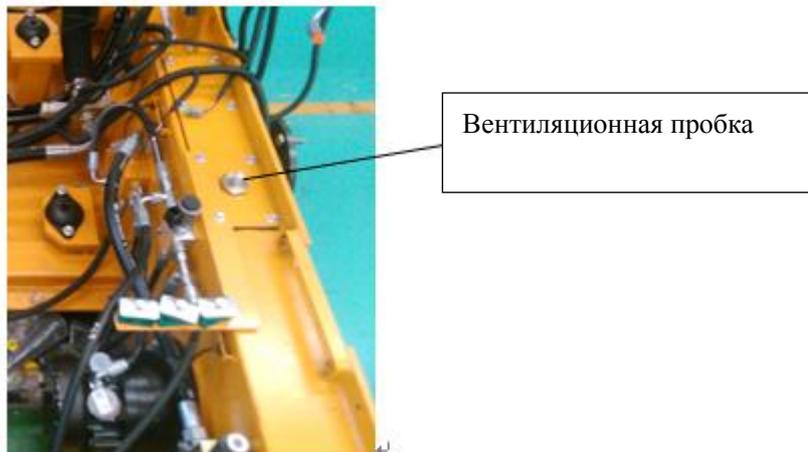
## 4.8 Замена масла коробки звездочки

- Снимите сливную пробку с коробок левой и правой звездочек и слейте масло в соответствующий сосуд.
- Снимите заправочную пробку и заправьте коробку звездочки до дна резьбы заправочной горловины.
- Намазывайте резьбовой клей и повторно установите пробку.



### Дыхательный аппарат масла коробки звездочки

Дыхательный аппарат коробки звездочки расположен в верхней части коробки звездочки в нижней части кабины. Снимите вентиляционную пробку при замене масла коробки звездочки. Очистите вентиляционную пробку растворителем и воздухом низкого давления. Если вентиляционная заглушка сильно забита, замените вентиляционную пробку.



### Проверка масла коробки звездочки

Снимите заправочную пробку и заправьте коробку звездочки маслом до дна резьбы заправочной горловины.

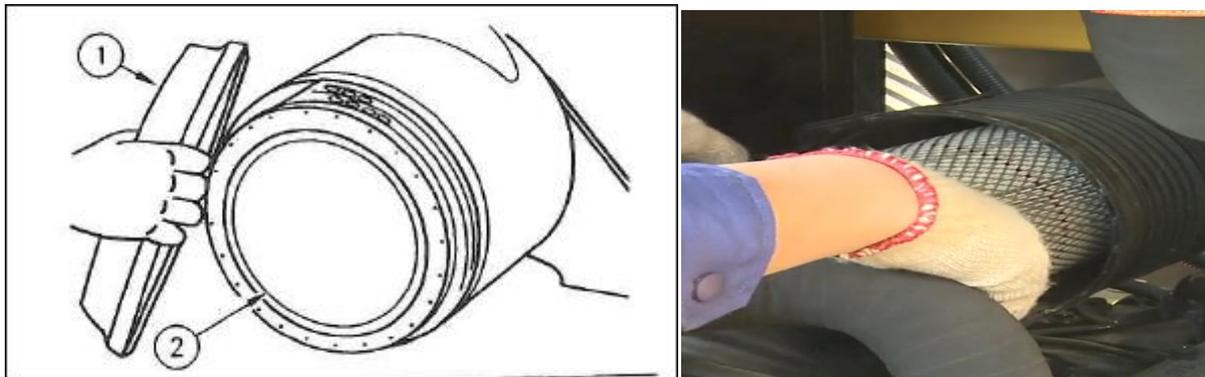
Если вам нужно увеличить, то повторите процесс заправки коробки звездочки маслом.

## 4.9 Очистка и замена фильтрующего элемента грубой очистки воздушного фильтра двигателя

### Внимание!

- Когда двигатель работает, абсолютно нельзя ремонтировать воздушный фильтр, чтобы не повредить двигатель.
- Не бейте или ударяйте фильтрующий элемент фильтра, чтобы очистить пыль.
- Не смывайте фильтрующий элемент фильтра.
- Используйте сжатый воздух низкого давления для удаления пыли из фильтра. Давление воздуха не должно превышать 207КПа. Нацельте воздушный поток на гофрированную прокладку в фильтрующем элементе фильтра для продувки вверх и вниз. Будьте особенно осторожны, чтобы не повредить гофрированную прокладку.
- Не используйте воздушный фильтр с поврежденной гофрированной прокладкой, шайбой или уплотнением. Падение грязи в двигатель может привести к повреждению деталей двигателя.
- Если фильтрующий элемент грубой очистки правильно очищен и правильно проверен, то фильтрующий элемент грубой очистки можно использовать до 3 раз. После того, как фильтрующий элемент грубой очистки воздушного фильтра был очищен, проверьте материал фильтра на наличие разрыва. Фильтрующий элемент грубой очистки воздушного фильтра следует заменять не реже одного раза в год. Он должен быть заменен независимо от того, сколько раз он был очищен.

1. Откройте ремонтную дверцу двигателя.



2. Ослабьте зажимы на внешней крышке корпуса воздушного фильтра. Поверните крышку и снимите ее.
3. Снимите фильтрующий элемент и очистите его сжатым воздухом

## 4.10 Смазывание и уход

Обеспечить высокие свойства машины бытовой проверкой и уходом, точка зрения, по которой считается отсутствием нужной проверки и ухода при нормальной эксплуатации машины, является неправильной.

Правильная проверка и уход не только продлит срок службы машины, но и пораньше заметит неисправности, чтобы устранить их пораньше, поэтому можно уменьшить время обслуживания и экономить расходы за ремонт.

### 4.10.1 Проверка и уход до и после выезда

#### (1) Проверка до выезда

- Уровень воды радиатора

- 
- Объем машинного масла на поддоне масла двигателя
  - Объем масла топливного бака, объем масла бака гидравлического масла
  - Герметичность маслопровода, водопровода, воздухопровода и элементов всех частей
  - Проводы аккумулятора
  - Надежность работы ножного тормоза и ручного тормоза
  - Ловкость всех рычагов управления и нахождение в нейтральном положении
  - Нормальность пневматического давления в шине
  - Проверьте, ослаблены ли болты обода, болты насоса и другие болты.

### **ВНИМАНИЕ!**

При ремонте следует использовать опоры для поддержания подходящим способом, нельзя использовать гидравлический цилиндр для поддержания рабочего устройства. Если рычаг управления перемещается или гидравлическая магистраль разрывается, то рабочее устройство может упасть.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

После снятия приводного вала погрузчик может терять отбор мощности и функцию остановочного торможения, тем самым возникает катание и приводит к раненым и убитым. Чтобы избежать передвижения погрузчика, можно подложить безопасные и надежные клинья.

#### **(2) Проверка и уход до и после движения**

- Проверить объем хранения топлива
- Проверить уровень масла на поддоне масла двигателя и его чистоту, при обнаружении высокого уровня и постепенного изменения в разжижение, следует найти причины и устранить их.
- Проверить маслопровод, водопровод и воздухопровод на наличие утечки.
- Проверьте, ослаблены ли болты обода, болты мотора и крепление каждого валика.
- При температуре ниже 0°C, следует выпускать охлаждающую воду (кроме добавки антифриза)
- По установленным в расписании залить смазку во все точки заливки маслом
- Проверка и обслуживание машины проводится рационально, избегая аварии или ранения. После проверки следует отметить знаки при обнаружении неисправного места, устранить их после окончания проверки всех мест.
- При проверке состояния поднятия ковша, необходимо обеспечить отсутствие опускания ковша.
- При проверке и уходе строго запрещается применять открытый огонь. Особенно, запрещается курить, кроме того, следует установить огнетушители.

#### **4.10.2 Периодическая проверка и обслуживание**

##### **Расписание периодической проверки и обслуживания**

Этот стандарт установлен по обычному времени работы и условиям работы. Но если условия работы слишком сложны, следует проверять и регулировать часто. Что касается времени проверки, это определяется накопителем времени на машине.

Пояснение знаков ● проверка ★ добавка ◇ замена △ очистка

### График проверки и ремонта двигателя

Дата проверки Пункты проверки	Через каждые 10 часов	Через каждые 50 часов	Через каждые 100 часов	Через каждые 250 часов	Через каждые 500 часов	Через каждые 1000 часов
Коли-во моторного масла двигателя	●			◇		
Уплотнение впускного патрубка двигателя	●					
Объем воды радиатора (антифриз)	●				(часть сердечника), △	◇
Топливный бак (коли-во топлива)	●					
Фильтроэлемент воздушного фильтра	●	При необходимости очистить фильтроэлемент, после использования через один год следует его заменять.				
Выпуск примесей топливного фильтра, очистка фильтроэлемента				△	◇ При необходимости	
Фильтр моторного масла	◇ Справитесь с руководством по эксплуатации двигателя					
Натяжение ремня вентилятора	●					
Крепление болтов крышки цилиндра	◇ Справитесь с руководством по эксплуатации двигателя					
Зазор вентиля						
Время впрыска маслом						
Состояние распыления форсунки						
Зазор и ситуация вращения ротора турбоагнетателя						
Все крепежные болты					●	
Состояние выхлопа	●					
Состояние действия педали акселератора	●					

Если таблица проверки и ремонта двигателя не соответствует руководству по эксплуатации двигателя, то следует исполнить по руководству по эксплуатации двигателя

### График проверки и ремонта электроцепи

Проект проверки	Время проверки					
	Через каждые 10 часов	Через каждые 50 часов	Через каждые 100 часов	Через каждые 250 часов	Через каждые 500 часов	Через каждые 1000 часов
Зарядная функция		●				
Ослабленное напряжение соединения электрической линия	●					
Действие прибора ,обстоятельство лампы,голос трубы	●					
Износ и загрязнение двигателя и тормоза				●		

### График проверки и ремонта рулевого механизма

Проект проверки	Время проверки					
	Через каждые 10 часов	Через каждые 50 часов	Через каждые 100 часов	Через каждые 250 часов	Через каждые 500 часов	Через каждые 1000 часов
Количество масла в коробке звездочек	●		Только первый раз ◇			◇
Ослабление болтов мотора	●					
Повреждение шин, давление воздуха	●					

### График проверки и ремонта рабочего устройства

Время проверки	Через каждые 10 часов	Через каждые 50 часов	Через каждые 100 часов	Через каждые 250 часов	Через каждые 500 часов	Через каждые 1000 часов
Проект проверки						
Шель и обстоятельство действия ручки управления	●					
Разрушение движущей руки ,кюбеля	●					
Обстоятельство износа зубов кюбеля и режущего ножа	●					
Загрязнение,разрушение гидравлической канистры	●					
Количество масла рабочей коробки		Выделение примеси ●				◇
Масляный фильтр рабочей коробки						◇
Снажённые смазки	★					

### График проверки и ремонта других узлов и деталей

Время проверки	Через каждые 10 часов	Через каждые 50 часов	Через каждые 100 часов	Через каждые 250 часов	Через каждые 500 часов	Через каждые 1000 часов
Проект проверки						
Очистить машину	●					
Закрепление главных болтов	●Впервые	●				
Утечки масла частей	●					
Разрушение трубы	●					
Ненормальный звук насоса и клапана	●					
Аномалия прежней дни	●					



---

## **А. Регулярные защита и обслуживание**

Рациональные смазки и защиты можно убедить погрузчик нормально работать и продлить его жизнь пользования. продлил движущий срок погрузчика и снизил его себестоимость,и поэтому в больших размерах доавляли необходимые времени и расходы в плановом защите.

Регулярные иобслуживание различаюся:50,100,250,500,1000,2000 часов.

### **● Защита по каждые 50 часов**

Затяните болты мотора с обеих сторон.

Проверьте системы управления дроссельной заслонкой, работы и перемены скоростей.

Заправьте каждую точку смазки тавотом, такую как шарнирные точки рабочего устройства, кабины.

Ослабить маслосливную пробку на дне топливного бака, чтобы выпускать осадки и смешанную воду вместе с топливом.

### **● Защита по каждые 100 часов,и в то же время ,надо происходить защиту по 50 часов.**

Только через первые 100 часов и можно провести следующие обслуживания:

Проверить крепежные болты обода.

Очистить воздушный фильтр (если рабочая среда дурная, то следует сократить время очистки).

Измерить давление в шине

Проверить объем масла в двигателе, при необходимости, добавить масло двигателя из горловины фильтрации масла

### **● Защита по каждые 250 часов,и в то же время ,надо происходить защиту по 50,100 часов.**

Только через первые 250 часов и можно провести следующие обслуживания:

Проверьте уровень масла в коробке звездочки.

Замените топливный фильтр двигателя и масляный фильтр.

Замените моторное масло.

Измерить и добавить жидкость аккумулятора и очистить поверхность, замазать вазелином соединение.

Проверить рабочие устройства, переднюю и заднюю рамы, вспомогательную раму на наличие трещины и ослабления сварочных швов усиления и крепежных болтов; натягивать гайки обода.

Регулирование степени натяжения ремня вентилятора: Нажать одну точку между ремнем генератора и ремнем вентилятора пальцем (примерно 6кг), гибкость натяжения нормального ремня составляет примерно 10mm. После регулирования крепко затянуть болты и гайки.

### **● Защита по каждые 500 часов,и в то же время ,надо происходить защиту по 50,100,250часов.**

Только через первые 500 часов и можно провести следующие обслуживания:

Заменить гидромасло в гидробаке.

Заменить водяной фильтр двигателя

- 
- **Защита по каждые 1000 часов,и в то же время ,надо происходить защиту по 50,100,250,500 часов**

Замените нигрол звездочки (через 100 часов в первый раз)

Замените рабочее масло гидравлической системы и очистите масляный фильтр бака.

Очистить масляный фильтр дизельного бака

- **Защита по каждые 2500 часов,и в то же время ,надо происходить защиту по 50,100,250,500,1000 часов**

Проверить двигатель по инструкции по эксплуатации дизеля.

С помощью естественного объема снижения рабочего цилиндра, проверить многоходовой клапан и герметичность рабочего цилиндра и измерить рабочее давление в системе. Объем понижения превышает нормальное значение на 1 раз, следует проверить цилиндр и распределительный клапан разборкой.

Проверить рабочее устройство, сварочные швы на всех местах рамы и состояние укрепления болтов и гаек.

Следует проверить сварочный шов и места усилия обода, и корректировать его деформацию.



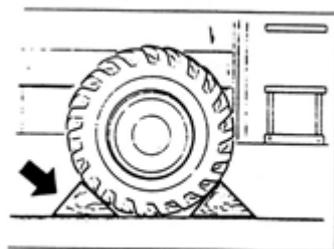
**ВНИМАНИЕ!**

**Если соответствующее описание ухода и обслуживания не соответствует инструкциям по эксплуатации узлов и деталей настоящего погрузчика, то следует определиться по инструкциям узлов и деталей.**

## 4.11 Езопасный транспорт

### 4.11.1 Погрузка и разгрузка машины

- До погрузки, с палубы транспортных средств для погрузки удалить льды и снег или другие вещества, легко вызванные буксования, во избежание буксования транспортных средств в процессе погрузки и транспортировки. При транспортировке транспортных средств в морозное место, обеспечить хорошую морозостойкость системы охлаждения. До подъема погрузчика сначала заклинивать прицеп или платформу. При погрузке и разгрузке машины всегда существует потенциальная опасность. Должно быть осторожно. При погрузке или разгрузке машины, двигатель должен работать с низкой скоростью, машина движется низкой скоростью.

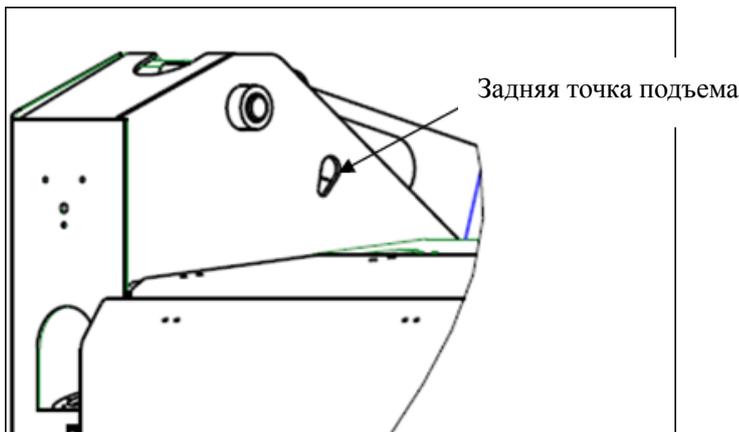
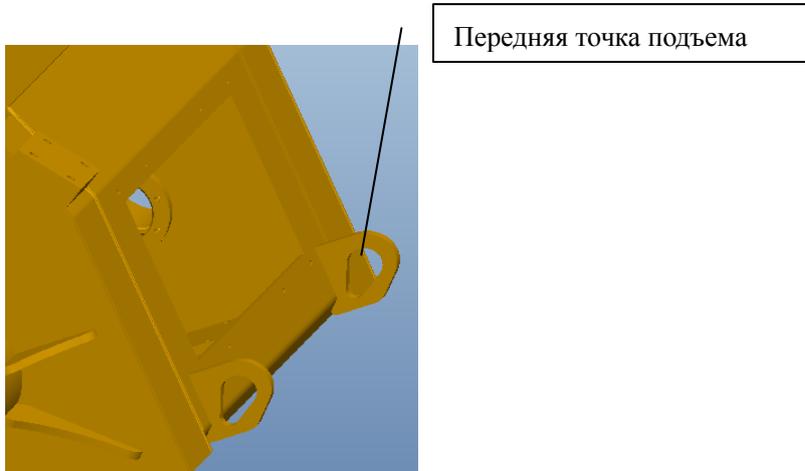


- Погрузка и разгрузка машины происходят на твердой гладкой земле и сохранить безопасное расстояние от обочины дороги.
- При погрузке и разгрузке машины следует укрепить колеса транспортных средств для обеспечения отсутствия движения транспортных средств, под аппарелью положить сухари.
- Следует применить косую доску с достаточной прочностью. Следует обеспечить достаточную ширину и длину косой доски для представления уклона с целью обеспечения безопасной погрузки и разгрузки, угол отклонения между косой доской и землей составляет не более  $15^\circ$ , расстояние между косами досками отвечает требованиям базы колес машины.
- Обеспечить прочное укрепление косых досок, чтобы их высота была равна каждой стороне.
- Обеспечить чистоту на поверхности косой доски без смазки, масла, льда и рыхлого материала. Удалить грязь с шины машины. Строго запрещается поворот на косой доске. При необходимости, погрузчик должен отъехать от косой доски, после регулировки направления потом подняться на доску.
- После погрузки погрузчика:
  - △ Опустить ковш до поверхности палубы транспортных средств, чтобы рычаг коробки передач находился в нейтральном положении.
  - △ Поверните ключ зажигания двигателя в нейтральное положение, выключите двигатель и выньте ключ.
  - △ Перемещать все гидравлические контрольные рычаги для выпуска давления.
  - △ Запереть дверь кабины машиниста после того, что выполнить все предохранительные мероприятия защиты.
  - △ В разных местах установить замки, и положить упоры в месте заднего и переднего колес.
  - △ Обеспечить полноту оборудования и инструментов на транспортных средствах, и готовить достаточные веревки для предохранения движения погрузчика в процессе транспортировки.

△ После охлаждения машины закройте выхлопное отверстие.

#### 4.11.2 Подъем и опускание

- Когда нужно работать на судне или в других местах, подъемные отверстия на раме и стреле используются для подъема.



 <b>Опасность</b>	<b>Во время строповки веревки могут воспроизводиться только через крючок строповки</b>
---	--

 <b>Предупреждение</b>	<b>Обратите внимание, чтобы во избежание повреждения гидравлических труб. Во время не пропустить пешеходов или транспортных средств ниже транспортных средств, которые осуществляют строповку.</b>
--	--

Примечание: Эксплуатационная масса во время работы устройства в соответствии с различными изменениями.

- Используйте соответствующие рейтингу натяжение веревки и подшипников, чтобы подниматься погрузчик, урегулируйте положение грузоподъемного крана, чтобы осуществить горизонтальную строповку.

- 
- Траверс подвеса должен иметь достаточную ширину, чтобы предотвратить удар с погрузчика.
  - Обратите внимание на длину, ширину, высоту и вес, чтобы всё произойдет безопасно.
  - На каждом погрузчике есть подъемное отверстие, в том числе 2 отверстия находятся после погрузчика, 2 отверстия – перед погрузчиком, можно завязать веревки на этих отверстиях.

#### **4.11.3 Дорожный транспорт**

- При транспортировке данного погрузчика на трайлере, следует соблюдать требования к весу, высоте, ширине и длине в государственных и местных законодательствах, еще следует соблюдать соответствующие законы сообщения.
- При определении маршрута транспортировки следует учесть вес, высоту, ширину и длину погрузчика.
- При проходе через мост или сооружение на личной территории, сначала проверить их прочность, можно ли выдержать вес погрузчика. При движении по коммунальной дороге, сначала ответить соответствующим требованиям и соблюдать их.
- Эта машина, возможно, потребуется разделить при рассмотрении транспортировки другими способами. Пожалуйста, свяжитесь с компанией XCMG или ее назначенным дилером.

### **4.12 Сохранение и защита**

#### **4.12.1 Дневное сохранение**

- Делать ковш-лопату в горизонтальном состоянии к полу. По возможности сохранять колесный погрузчик в сухой комнате, следует избегать воды. Если сохранять колесный погрузчик на улице, следует закрываться покрывалом.
- Делать выключатель зажигания на место “OFF”, вырвать и хорошо сохранять ключ.
- После вырвания ключа медленно манипулировать рычаг управления на 2-3 раза, чтобы выпускать остальное давление из цилиндра и шланга, делать рычаг управления в нейтральном месте.
- Потянуть кнопку ручного тормоза.
- Законтрить все замки, вырвать ключ для сохранения.
- Зимой или в мороз (температура ниже 0°C), добавлять антифриз в охлаждающую жидкость. Если не использовать антифриз, следует полностью выпускать охлаждающую жидкость из радиатора.

#### **4.12.2 Долгосрочное хранение**

Осуществляется кратковременное и длительное хранение данного погрузчика. Срок кратковременного хранения не более 2 месяца, при превышении 2 месяца относится к длительному хранению. Следует хранить погрузчик в закрытое, вентиляционное и сухое место без коррозионного вредного вещества и газа.

##### **До хранения**

При нужном длительном хранении погрузчика, следует выполнить их по нижеследующим шагам:

- Δ Очистить каждую часть погрузчика и осушить их, хранить их на сухом складе. Если только возможно хранить погрузчик в открытое место, то следует хранить его на бетонную землю с легким водоотводом и закрыть его брезентом.

- 
- Δ До хранения, заполнить топливом в бак топлива, залить смазкой, заменить гидравлическое масло.
  - Δ Смазать маслом тонного слоя открытую часть штока гидроцилиндра.
  - Δ Снять катод аккумулятора и закрыть крышку аккумулятора, или снять аккумулятор с погрузчика и отдельно хранить его.
  - Δ Если температура воздуха снизилась ниже 0°C, следует добавить антифриз в охлаждающей воде системы теплоотдачи.
  - Δ До хранения погрузчика, следует замазать открытую часть антикоррозионным маслом (как шток поршня или вал и т.д.), до длительного хранения следует обработать поверхности корпуса погрузчика покрытием парафина для антикоррозии.

**При не использовании на месяц:**

Кроме соблюдения внимания «бытового хранения», еще следует выполнить нижеследующие:

- Δ Ехать на погрузчике один раз в неделю, одновременно управлять рабочим устройством, чтобы он был готов к использованию в любое время.

**При не использовании более месяца:**

Кроме соблюдения внимания «бытового хранения», еще следует выполнить нижеследующие:

- Δ Проверять все точки подачи маслом, имеет ли установленное количество масла.
- Δ С учетом влажности в дождевое время, постараться остановить на твердом покрытии на высоте.
- Δ Следует снять аккумулятор. Хотя остановится в помещении, если хранится в жарком или влажном месте, следует хранить аккумулятор на другом сухом месте, в каждый месяц проводится дополнительный заряд.
- Δ Место с влажным воздухом (суфлер, воздушный фильтр) покрыто покрывалом.
- Δ Давление газа в колесе должно быть регулировано в нормативное давление, проверять износ и повреждение колеса. (По результатам проверки, готовится к замене новым колесом). С целью удаления нагрузки на шину, следует поднять погрузчик, лучше плавать его. Если невозможно поднять его, с целью обеспечения подходящего пневматического давления, необходимо проверять пневматическое давление один раз в неделю.
- Δ Через каждую неделю проводить однократную проверку машины, чтобы восстанавливалось состояние возможного движения. Запустить двигатель, управляйте машиной ездить вперед и назад немного после того, что проведена полная работа прогрева.



Δ Если рабочее устройство движется, следует проводить после обтирания противокоррозионной мастики на штоке поршня.

#### **4.12.3 Использование после долгосрочного сохранения**

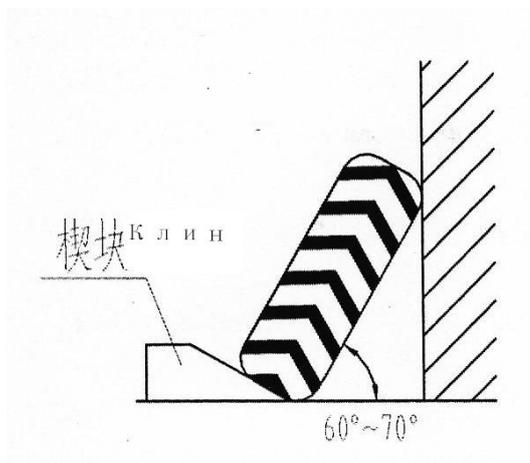
- Снимать покрывало из колесного погрузчика.
- Стирать антикоррозийный жир.
- Выпустив масло из блока-картера двигателя и коробки звездочки, очистите и замените новым маслом.
- Выпускать примесь и воду из рабочего маслобака и топливного бака.
- Снимать крышку цилиндра двигателя, наливать масло в клапаны и качалку, проверять действие всех клапанов.
- По установленному объему наливать охлаждающую жидкость.
- После заряда монтировать аккумулятор, соединяться с кабелем.
- По состоянию дороги регулировать давление автошин.
- Проводить проверку перед работой. Пускать двигатель и нагревать двигатель.

#### **4.12.4 Хранение других деталей**

##### **Внимание при хранении шины**

- В качестве основного принципа, следует хранить шины на складе, без разрешения посторонним лицам входить в помещение склада запрещается. Если хранить шины вне комнаты, следует предусмотреть решетки вокруг шин, повесить марки «запрет вход».
- Следует хранить шины в сухое и чистое место, влаги будут ускорять окисление резины, грязь или масла будут приводить к коррозии шин. При хранении шин постараться затемнить и произвести теплоизоляцию во избежание оборота воздуха, следует закрыть храненные шины брезентом, пластмассовой тканью или другой пылезащитной тканью. Не правильное хранение будет серьезно влиять на качество и срок службы шины.

- 
- Поставить шины на горизонтальной земле, прочно заклинить их клиньями, итак хотя без разрешения посторонние лица трогают их, они не сваливаются. Если поставить шины боком к земле, будут сплющивать их, тоже снизить качество. Следует поворачивать шины один раз в месяц минимально (повернуть их на  $90^\circ$ ).



- Если шины сваливаются, следует постараться посторонить их. Шины строительных машин очень тяжелы, если пытаться держать шины, это может приводить к тяжелому ранению.

---

## 4.13 Эксплуатация и техническое обслуживание основного механического оборудования

### 4.13.1 Эксплуатация и техническое обслуживание фрезерного устройства

**Фрезерное устройство**



#### 4.13.1.1 Безопасность управления

Перед эксплуатацией оборудования ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности.

Используйте три символа опасности здесь или на механизме, такие как осторожно, предостережение или опасно.

Знак осторожно обычно предназначен для подсказки хорошей безопасной операции или прямой подсказки небезопасной операции.

Знак предупреждение предназначен для указания конкретной потенциальной опасности.

Знак опасно предназначен для указания наиболее серьезной особой потенциальной опасности.

Процедура принудительного безопасной остановки

Во время работы машины любые операции на машине опасны. Всегда следите за обязательной процедурой безопасной остановки перед очисткой, смазкой или обслуживанием оборудования.

1. Установите контроллер продвижения главной машины в нейтральное положение и эксплуатируйте двигатель на холостом ходу.
2. Выключите фрезерное устройство.
3. Остановить фрезерное устройство на поверхность земли или н пол.
4. Установите дроссель главной машины в положение низкого холостого хода, выключите двигатель и выньте ключ зажигания.
5. Переместите рычаг управления высоким расходом и цилиндром в обоих направлениях, чтобы уменьшить гидравлическое давление.

Только после того, как вы предпримете эти меры предосторожности, вы можете обеспечить безопасное функционирование. Несоблюдение этих процедур приведет к серьезным травмам или смерти!

Перед работой фрезерного устройства убедитесь, что все двери, щитки и крышки находятся в правильном

---

положении и надежно защищены.

Перед эксплуатацией данного устройства прочитайте и соблюдайте всю информацию о безопасности и этикетки на главной машине и фрезерном устройстве! Кроме того, ознакомьтесь со всеми предохранительными устройствами и регулярно проверяйте их работу!

Справитесь с разделами безопасности руководства оператора главной машины и следуйте всем рекомендациям по технике безопасности, упомянутым в руководстве! Обязательно поднимите фрезерное устройство от земли перед боковым перемещением!

Регулярно и тщательно проверяйте все гидравлические шланги и соединители.

#### **4.13.1.2 Управление фрезерным устройством**

##### **4.13.1.2.1 Предисловие**

Фрезерное устройство должен быть подключен к соответствующей главной машине для обеспечения необходимых гидравлических и рабочих органов управления. Любой, кто пытается подключить и управляет фрезерным устройством, должен сначала освоить знания и навыки контроллера главной машины.

##### **4.13.1.2.2 Установка и использование гидравлических и электрических систем управления**

###### **4.13.1.2.2.1 Гидравлическая система управления**

Поместите скользящий погрузчик к быстродействующему устройству фрезерного устройства и соедините их вместе. Перед продолжением ознакомьтесь с процедурой принудительной остановки. Подключите гидравлический быстродействующий соединитель, который соответствует скользящему погрузчику, к двум основным шлангам Ф19 мм, и подключите их к гидравлическому выходу. Убедитесь, что шланг, подсоединенный к концу «Р» блока клапана, открывается к выходу давления и шлангу Ф10 мм к погрузчику. Удостоверьтесь, что эти подключенные шланги оптимально согласованы с контроллером погрузчика и подключите электрическую вилку к розетке погрузчика.

Внимание! Все фрезерные устройства, предназначенные для скользящих погрузчиков с высоким расходом, оснащаются обратной трубой скреперной машины XCMG. Перед началом работы убедитесь, что труба всегда подключена к обратной трубе погрузчика.

###### **4.13.1.2.2.2 Электрическая система на гидравлическом контроллере**

Управляйте гидравлическими цилиндрами, подключенными к погрузчику в соответствии с инструкциями.

1. Глубинный цилиндр управляет глубиной фрезерования фрезерного устройства. На скользящем погрузчике скреперной машины XCMG, выключатель глубины фрезерования на левой рукоятке кабины управляет электромагнитным клапаном, чтобы реализовать действие подъемного цилиндра. Для регулировки глубины фрезерования фрезерного устройства можно управлять цилиндром глубины фрезерного устройства.
2. Качающийся цилиндр управляет наклоном фрезерного устройства. На скользящем погрузчике скреперной машины XCMG, выключатель регулирования наклона механического оборудования на левой рукоятке кабины управляет электромагнитным клапаном, чтобы реализовать действие подъемного цилиндра. На механическом погрузчике погрузчика XCMG переключатель регулировки наклона на левой ручке кабины управляет электромагнитным клапаном, чтобы реализовать действие качающегося цилиндра. Таким образом, регулировать амплитуды качания фрезерного устройства.

---

3. Цилиндр бокового смещения управляет перемещением фрезерного устройства. На скользящем погрузчике скреперной машины XCMG, выключатель бокового смещения механического оборудования на левой рукоятке кабины управляет электромагнитным клапаном, чтобы реализовать действие цилиндра бокового смещения. Можно управлять цилиндром бокового смещения фрезерного устройства, чтобы отрегулировать расстояние бокового смещения фрезерного устройства.

Примечание: в т. ч. направление определяется по операции оператором в кабине.

Важно! Во избежание повреждения персонала или контроллеров погрузчика во время несчастных случаев при регулировке рабочего рычага всегда убедитесь, что рабочий рычаг опущен, а цилиндр опрокидывания втянут.

Запомните! Фрезерное колесо должно быть фрезеровано для нагрузки при выполнении любых гидравлических регулировок.

Внимание! Все фрезерные устройства, предназначенные для погрузчиков с высоким расходом, оснащаются обратной трубой скреперной машины XCMG, чтобы труба всегда соединялась с обратной трубой скреперной машины XCMG при работе.

Чтобы уменьшить высоту грузовой перевозки во время перевозки, рычаг управления поворотом складывается. Прежде чем присоединить инструмент к погрузчику, снимите ослабленный винт М6 с нижнего вала и снимите соединительный штифт тягового крюка Ф8mm с верхнего вала, и поднимите рычаг. Замените винты М6 и самоконтрящиеся гайки в большинстве отверстий на переднем конце нижнего вала. Затяните болты, но допускайте свободное перемещение для полного хода. После прикрепления инструмента к скользящему погрузчику убедитесь, что поворотный рычаг установлен слева направо. На раме нижнего вала специальные отверстия под болты допускают работу.

Отрегулируйте верхний и нижний соединительный штифт буксирного крюка Ф8mm так, чтобы он был правильно установлен в отверстии и обеспечил оптимальное положение гидравлического контроллера.

#### **4.13.1.2.3 Подготовка перед фрезерованием**

Когда это будет сделано безопасно, запустите двигатель главной машины и убедитесь, что фрезерное колесо не касается земли. Включите фрезерное устройство и проверьте вращение фрезерного устройства. Направление вращения нижних зубов фрезерного колеса должно соответствовать направлению фрезерного устройства на выравниваемом материале. Если фрезерное колесо вращается неточно, исправьте установку фрезерного устройства перед выравниванием. В процессе работы погрузчика можно использовать только режим вперед.

Когда фрезерное колесо вращается, увеличьте частоту вращения двигателя, чтобы выполнить необходимые регулировки угла резания и левого и правого положения фрезерного устройства.

Фрезерное устройство оснащено гидравлическим цилиндром глубины. Не устанавливайте глубину резания перед началом фактической операции строгания.

Угол наклона можно отрегулировать, просто запустив наклонный цилиндр.

Гидравлический цилиндр закрепляет фрезерное устройство на монтажной планке. Запуск цилиндра может получить удовлетворительное левое и правое положение.

#### **4.13.1.2.4 Начало фрезерования**

Поместите фрезерное устройство в указанное начальное положение. Запустите фрезерное устройство,

---

установите глубиномер в положение «0» и установите максимальную частоту вращения двигателя главной машины, и медленно опустите фрезерное устройство на выравнивающую поверхность, пока вес фрезерного устройства не опустится на колесо фрезерного устройства. Сверните фрезерное колесо вперед и продолжайте подавать понижающее давление на скользящий погрузчик, чтобы обеспечить достаточное давление для стабильной работы. Переднее колесо скользящего погрузчика должно быть поднято на 50-75 мм от поверхности фрезерования. Начальная глубина фрезерования асфальта составляет 25-50 мм.

#### **4.13.1.2.5 Продолжение фрезерования**

Переместите фрезерное устройство вдоль направления движения в фрезерном колесе. Если фрезерное колесо останавливается, скорость резания фрезерного устройства слишком быстрая или глубина резания слишком высокая, то следует выходить из фрезерного колеса, пока фрезерное колесо не перезагрузится и не начнет двигаться вперед. Если на фрезерном устройстве имеется тенденция отхода вверх от фрезерного колеса, то используйте процедуру, описанную в параграфе, приведенном выше, чтобы удерживать фрезерное колесо на обрабатываемой поверхности.

Когда фрезерное колесо находится в корпусе фрезерного устройства, не перемещайте фрезерное устройство сбоку. Фрезерное колесо не режется поперечно. Цилиндры наклона и глубины можно запустить, когда фрезерное колесо находится в корпусе фрезерного устройства.

#### **4.13.1.2.6 Завершение фрезерования**

Остановите фрезерное устройство вперед и поднимите фрезерное устройство от фрезерования. На фрезерном устройстве с гидравлическим цилиндром глубины вернуть фрезерное колесо в корпус фрезерного устройства. Если вы не продолжаете фрезерование, то позвольте двигателю главной машины на холостом ходу и выключите фрезерное устройство. Запрещается перевезти фрезерное устройство, когда фрезерное устройство включено.

Осторожно! При использовании фрезерного устройства с комплектом с высоким расходом и скользящего погрузчика необходимо регулярно следить за температурой гидравлического масла на погрузчике. Гидравлическое масло может перегреваться в зависимости от температуры окружающей среды и рабочего цикла механизма. Если индикатор показывает перегрев, выключите фрезерное устройство и эксплуатируйте погрузчик на холостом ходу вплоть до того, как гидравлическая температура снижается до более низкой температуры. Если эти инструкции не соблюдаются, то машина может быть повреждена.

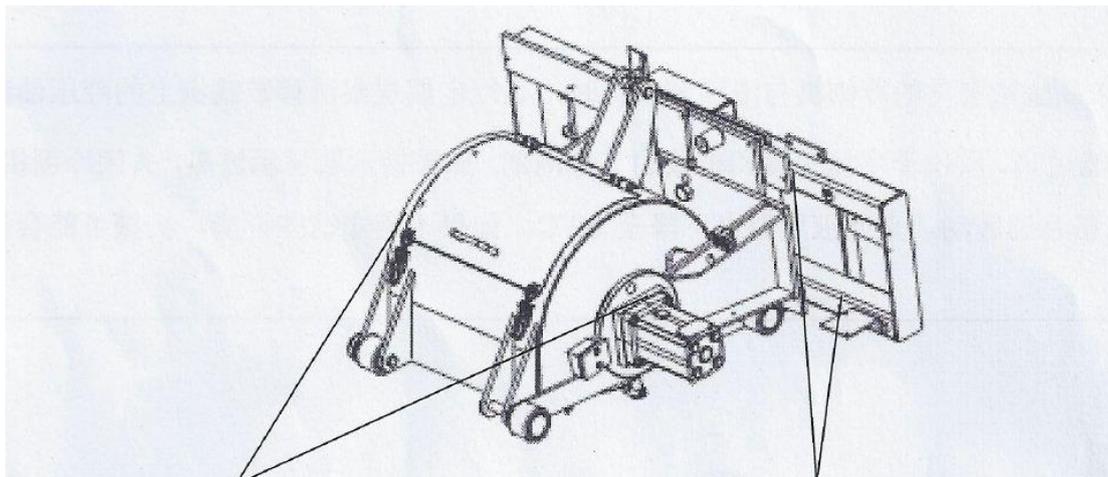
#### **4.13.1.3 Ежедневное обслуживание**



**Осторожно! Не выполняйте никаких операций технического обслуживания во время работы фрезерного устройства. Перед операцией сначала ознакомьтесь с процедурой принудительного выключения.**

Запомните! Тщательная реализация регулярного ежедневного обслуживания может обеспечивать нормальную работу фрезерного устройства.

1. Смажьте точки смазки в конце каждой стороны корпуса фрезерного устройства при каждой работе. Можно использовать стандартный пистолет для заправки смазки.
2. Проверьте, смазывают ли боковой скользящий рычаг и наклонную планку. Удалите пыль или грязь, и нанесите масло на эти зоны.



4 точки смазки слева и справа

点

Смазочное масло между колеблющейся пластиной и ползуном

滑油

3. Затяните любые ослабленные детали с помощью гаечного ключа с надлежащим размером.
4. Проверьте любые ослабленные гидравлические элементы или поврежденные шланги, при необходимости затяните или замените по требованиям.



**Предупреждение!** Запрещается проверять гидравлическую утечку вручную. Утечка жидкости под высоким давлением может привести к серьезной травме! Если вы получили травму от протекающей жидкости, то немедленно обратитесь к врачу. Если вы не принимаете надлежащее медицинское лечение

---

немедленно, то это может вызвать серьезную инфекцию или аллергию.

5. Проверяйте не реже двух раз в день, чтобы подтвердить свободный поворот и износ всех головок резцов. Замените все головки резцов, которые не могут свободно вращаться или изнашиваться. Невыполнение вышеуказанных проверок приведет к снижению производительности и увеличению износа инструмента. Соблюдайте приведенные ниже процедуры снятия и замены головки резца.

#### 4.13.1.3.1 Снятие и замена головки резца

Чтобы обеспечить максимальный срок службы и оптимальную производительность головок резцов, замена потребуется в следующих случаях:

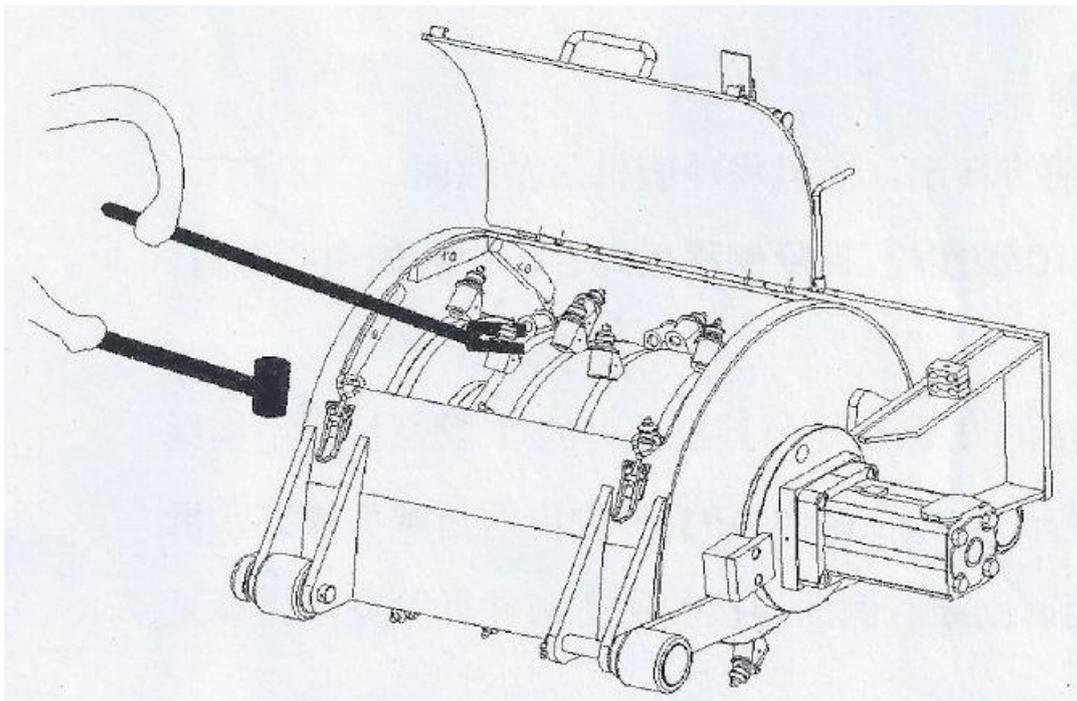
1. Сломанные или изношенные головки резцов.
2. Они застряли в держателях и не могут свободно вращаться.

##### 4.13.1.3.1.1 Снос

**Предупреждение!** Всегда надевайте защитные очки при ударе металла. Небрежность может нанести серьезный ущерб вашим глазам или другим частям вашего тела!

Чтобы снять головку резца, откройте верхнюю дверцу:

1. Вращайте фрезерное колесо, пока оно не коснется кончика, который необходимо удалить.
2. Удерживайте инструмент для снятия головки резца одной рукой, и поместите фиксатор вилки в канавку головки резца так, чтобы боковая ручка была смещена от держателя резца.



3. Используйте шлепанную или резиновую головку, чтобы коснуться язычка инструмента, пока головка резца не начнет двигаться и продолжит выбивать ее.

Запомните! Если головка резца не имеет канавки, то используйте съемник X-образного типа и ловушку для отвесной или резиновой головки, чтобы выбить головку резца с задней стороны держателя.

##### 4.13.1.3.1.2 Замена



Предупреждение! Всегда надевайте защитные очки при ударе металла. Небрежность может нанести серьезный ущерб вашим глазам или другим частям вашего тела!

Чтобы заменить одну головку резца, выполните следующие шаги:

1. Удерживайте инструмент для снятия одной рукой и поместите новую головку резца в плоскогубцы инструмента, чтобы убедиться, что вкладки инструмента обращены к точке копания.
2. Поместите ручку головки резца в отверстие в держателе.
3. Используйте отвес или папку с резиновой головкой для удара в выступ инструмента и вбить головку резца в держатель.
4. Затем захлопните вилочные вилки инструмента, ударите головку резца в отверстие в держателе и убедитесь, что головка резца свободно вращается.

Внимание! Если головка резца не имеет канавки, поместите ручку головки резца в отверстие держателя и аккуратно ударите отвес или резиновую головку, пока головка резца не будет полностью вставлена в держатель.

#### **4.13.1.3.2 Замена фрезерного колеса**

Снятие цилиндра бокового смещения и сварочных деталей линейки

1. Установите фрезерное устройство в удобном месте.
2. Как можно скорее поднять фрезерное устройство, позволять подъемной раме вращаться от передней части фрезерного устройства, главная машина опускает фрезерное устройство на землю.
3. Удалите 10 болтов, которые соединяют вешалку с сварочной деталью. Демонтаж боковой пластины гайки сварного шва в середине центрального элемента, на удаляется член упорядоченного размещения.
4. Снимите 3 болта, соединенных с сваркой правого кронштейна, и сварным штифтом поворотного кронштейна и 1 болтом на перегородке, используйте медный молоток, чтобы выбить правую пластину и удалить шесть винтов с шестигранной головкой, которые соединяют сварку правой боковой плиты с сварным швом. Снимите 8 болтов, соединенных с фрезерным диском и левой стороной фрезерного диска. Все компоненты, подключенные к правой стороне фрезерного диска,

---

удаляются.

5. Если фрезерное устройство оснащено открытым фрезерным колесом, то вал и фланц являются одним блоком. Если нужно снять фрезерное колесо, то следует снять четыре болта фрезерного устройства и вытащите мотор из фрезерного диска. Некоторые моторы трудно сняты, можно потребовать выталкивающее устройство.
  - a. При снятии мотора можно потребоваться повернуть фрезерное колесо и удалить накопленную грязь или другие материалы.
  - b. Поверните мотор около  $45^\circ$ , вставьте болты M14x90 или M16x90 в открытые соединительные отверстия и поместите соответствующую гайку в зазор между левой соединительной муфтой и мотором в сварке поворотного кронштейна. Лучше всего сделать это двумя болтами в скошенном положении.
  - c. Затяните болты равномерно, удерживая гайки, чтобы они не вращались относительно друг друга, таким образом выталкивая мотор.
6. После снятия мотора вытащите из подшипника фрезерное колесо.
7. Поднимите фрезерное колесо и выньте его из фрезерного устройства. Если фрезерно колесо снято в течение некоторого времени, это может быть необходимо, чтобы удалить какое-либо грязь или асфальт фрезерного колеса напротив внутренней стороны болтов.
8. Проверьте все детали, которые были удалены, и замените их, если они повреждены.
9. Выполните инструкции от п. 1 до п. 4 в обратном порядке, чтобы завершить изменение фрезерного колеса. При установке мотора очистите отверстие вала и вал мотора и нанесите разделительный агент.
10. Залейте масло после замены.

## 4.13.2 Эксплуатация и техническое обслуживание закрытого очистителя



**Чиститель**

### **Установка**

#### **(от очистителя до главной машины)**

Предупреждение ---Необоснованное подключение очистителя может привести к травме или смерти. Не используйте машину до тех пор, пока устройство не будет надежно установлено.

Поместите очиститель на безопасную поверхность.

1. Войдите в главную машину.
2. Закрепите предохранительное устройство.
3. Запустите двигатель.
4. Отпустите стояночный тормоз.
5. Совместите быстродействующий кронштейн с основанием на щетке и подключите ее к главной машине. Соблюдайте процедуру подключения в руководстве по эксплуатации главной машины.
6. Запустите стояночный тормоз и выключите главную машину. Обязательно отпустите давление на вспомогательную гидравлическую линию.
7. Отпустите предохранительное устройство и выйдите из главной машины.
8. Убедитесь, что гидравлический быстродействующее соединение в чистоте. Подключите гидравлическую линию подметальной машины к главной машине. Поверните хомут быстродействующего соединения на четверть оборота, чтобы зафиксировать гидравлический разъем по всей зоне.
9. При опускании рычага погрузчика визуально проверьте механизм соединения, чтобы убедиться, что он надежно установлен.
10. Аккуратно поднимите погрузчик и проведите цикл через цилиндры обратного вращения/опрокидывания, проверьте зазор, проверьте правильность контакта с ограничителем и убедитесь, что все процедуры установки были успешно завершены.

### **Демонтаж подметальной машины**

1. Осторожно --- шланг очистителя необходимо снять перед тем, как отпустить быстродействующее соединение. Вытаскивание очистителя с помощью шланга может привести к повреждению главной машины или очистителя.

Опустите очиститель на землю.

2. Включите стояночный тормоз и выключите главную машину. Убедитесь, что давление на вспомогательную трубу.
3. Отпустите предохранительное устройство и выйдите из двигателя.
4. Снимите гидравлическую трубку подметающей машины с главной машины. Подсоедините быстродействующее соединение к пылезащитной крышке и держите ее в чистоте.
5. Отпустите механизм соединения.
6. Войдите в главную машину, затяните предохранительное устройство и запустите главную машину.
7. Отпустите механизм соединения.
8. Отпустите стояночный тормоз и извлеките с места щетки.

### Замена щетки

- ① Снимите соединительный болт мотора
- ② Снимите соединительный болт подшипника
- ③ Снимите боковую монтажную планку
- ④ Снимите часть щётчного валика
- ⑤ Снимите крепежный диск щетки
- ⑥ Удалите старую щетку
- ⑦ Для установки новой щетки выполните следующие шаги: перекрестная установка согласно рис. 1 и рис. 2.

Рис.1

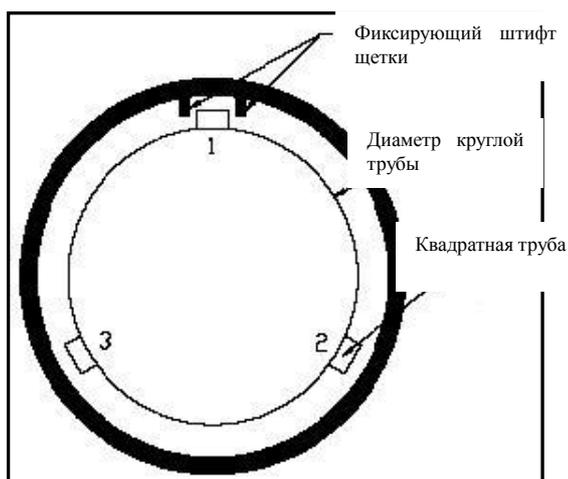
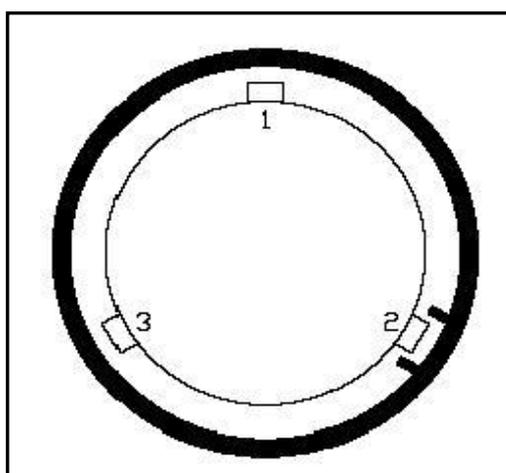


Рис. 2



### Часть операций (навыки очистки/эксплуатации)

#### Перед каждым использованием

Выполняйте обычное техническое обслуживание, указанное в графике технического обслуживания.

Эксплуатируйте главную машину с малой скоростью и на холостом ходу, проверьте гидравлические утечки

---

или другие проблемы, и при необходимости исправьте их перед использованием.

**Предупреждение** --- избегайте серьезных повреждений. Проверьте, имеются ли крупные предметы на подметальной машине, которые могут повредить оператора или другого персонала. Удалите эти предметы перед началом работы.

### **При использовании**

При перевозке очистителя опустите его на поверхность земли, чтобы обеспечить хорошую видимость и стабильность для оператора. Избегайте резких движений.

Чтобы предотвратить чрезмерный износ, избегайте чрезмерного давления в области подметающей щетки. В большинстве случаев достаточен режим ширины 50-100 мм (2-4 дюйма). Чтобы предотвратить неравномерный износ, убедитесь, что регулировка регулировочных болтов согласована. Если нужно настроить режим подметающей щетки, то см. «Настройка режима подметающей щетки».

Соблюдайте направление ветра. Лучше пробираться вдоль направления ветра и помогает убрать мусор от оператора.

### **Очистка**

Если нужно очистить:

1. Запустите главную машину на холостом ходу и поднимите чистящую щетку.
2. Используйте чистящую щетку, а затем опустите ее на землю.
3. Увеличьте частоту вращения двигателя главной машины до скорости очистки.
4. Двигаться со скоростью движения 8 км/ч (5 миль/ч) или менее
5. При очистке угол возвращения ковша составляет  $\leq 30^{\circ}$ , а угол опрокидывания и разгрузки составляет  $\leq 45^{\circ}$ .
6. При разгрузке строго запрещено бороться, насильственная и грубая сила.

Будьте осторожны --- избегайте повреждения чистящего средства. Уменьшите скорость движения, чтобы избежать попадания объектов, которые не могут перемещаться.

### **Эксплуатационные навыки**

Будьте осторожны --- избегайте повреждения чистящего средства. Не попадайте в отложения. Используйте подходящий инструмент типа работы.

Чистящая щетка и частота вращения двигателя.

Измените чистящую щетку, двигатель и скорость движения, чтобы они соответствовали условиям очистки.

### **Зона большой площадью**

При очистке зоны большой площадью, такой как автостоянка, очищайте их от середины к бокам. Это может уменьшить количество мусора, которое очиститель должен подметать в сторону.

### **Грязь и гравий**

Чтобы уменьшить количество пыли в пасмурную и влажную погоду или после дождя, используйте выбираемый пылеулавливающий инструмент или план для чистки в течение нескольких дней. Его также

---

следует очищать на ветру.

При очистке мусора на твердых поверхностях применяются более низкая скорость щетки и средняя скорость движения. Когда скорость очистки будет слишком высокой, пыль повысится из-за повышенной действия очистителя.

При подметании гравия используйте достаточную скорость щетки для «прокатки» гравия, чтобы плавно войти мусоросборник заднего расположения.

Тяжелый мусор медленно перемещается на 3-5 километров в час (2-3 мили в час).

Ширина пути очистки меньше всей ширины очистителя.

Если мусор становится тяжелым, то увеличьте частоту вращения двигателя.

### **Часть операции (режим щетки)**

#### **Настройка режима очистки**

Щетка после правильного регулирования может обеспечивает оптимальную производительность. При настройке режима щетки:

Переместите очиститель на пыльную, плоскую поверхность.

Установите стояночный тормоз главной машины и эксплуатируйте двигатель.

Запустите очиститель с низкой скоростью: опустите очиститель, чтобы кончик щетки коснулся земли. Пусть очиститель работает в устойчивом положении в течение 10 секунд.

Поднимите очиститель и верните его: выключите двигатель и выньте ключ. При очистке пыли щеткой следует настроить ширину очистки 51-102 мм (2-4 дюйма), а длина очистки - это длина щетки.

При необходимости отрегулируйте болты с обеих сторон очистителя, чтобы поднять и опустить щетку, и использовать щетку более эффективно.

---

### 4.13.3 Эксплуатация и техническое обслуживание спирального сверла



#### (от винтовой дрели до главной машины)

Предупреждение --- Необоснованное соединение винтовой дрели может привести к травме или смерти. Не используйте машину до тех пор, пока устройство не будет надежно установлено.

1. Поместите винтовую дрель в относительно установленное положение.
2. Войдите в главную машину.
3. Закрепите предохранительное устройство.
4. Запустите двигатель.
5. Отпустите стояночный тормоз.
6. Совместите соединительный механизм с основанием на винтовой дрели и подключите его к главной машине. Следуйте процедуре подключения в руководстве по эксплуатации главной машины.
7. Запустите стояночный тормоз и выключите главную машину. Обязательно отпустите давление на вспомогательную гидравлическую линию.
8. Отпустите предохранительное устройство и выйдите из главной машины.
9. Убедитесь, что гидравлический быстродействующее соединение чисто. Подсоедините гидравлическую магистраль винтовой дрели к главной машине. Поверните хомут быстродействующего соединения на четверть оборота, чтобы зафиксировать гидравлический соединитель по всей зоне.
10. При опускании рычага главной машины визуально проверьте механизм соединения, чтобы убедиться, что он был надежно установлен.

#### Демонтаж винтовой дрели

Осторожно --- Шланг винтовой дрели должен быть снят до ослабления быстродействующего соединителя. Вытягивание винтовой дрели шлангом может привести к повреждению главной машины или винтовой дрели.

- 
1. Опустите винтовую дрель на землю.
  2. Включите стояночный тормоз и выключите главную машину. Убедитесь, что давление на вспомогательную трубу.
  3. Отпустите предохранительное устройство и выйдите из двигателя.
  4. Снимите гидравлическую трубку винтовой дрели с главной машины. Подсоедините быстродействующее соединение к пылезащитной крышке и держите ее в чистоте.
  5. Отпустите механизм соединения.
  6. Войдите в главную машину и запустите главную машину.
  7. Ослабьте соединительный механизм и втяните его с места винтовой дрели.

### **Замена винтовой дрели**

1. Снимите болты с выходного вала мотора.
2. Снимите винтовую дрель, которую необходимо заменить
3. Замените новой винтовой дрелью и затяните болты

### **Часть операции (сверление)**

#### **Перед каждым использованием**

Выполняйте обычное техническое обслуживание, указанное в графике технического обслуживания.

Эксплуатируйте главную машину с малой скоростью оборотов и на холостом ходу, проверьте гидравлические утечки или другие проблемы, при необходимости, исправить их перед использованием винтовой дрели.

Предупреждение --- избегайте серьезных повреждений. Проверьте, имеются ли большие предметы на винтовой дрели, которые могут повредить оператора или другого персонала. Удалите эти предметы перед началом работы.

#### **Сверление**

Если нужно сверление:

1. Запустите главную машину на холостом ходу и поднимите винтовую дрели до безопасной высоты относительно земли.
2. Переместите винтовую дрель непосредственно над отверстием для сверления.
3. Включите винтовую дрель, а затем опустите ее на землю.
4. Увеличьте частоту вращения двигателя главной машины до скорости сверления.

Осторожно --- избегайте повреждения винтовой дрели. Следует уменьшить скорость спуска винтовой дрели, чтобы избежать столкновения с большими твердыми предметами.

#### **Инструкция по складированию**

1. При скланировании винтовая дрель не должна касаться земли, чтобы предотвратить ржавчину бурового долота и сократить срок службы бурового долота.

2. При скланировании, гидравлическая масляная труба, мотор и крышка запечатываются, чтобы полностью очистить грязь, глину и смазку с поверхности.
3. После использования винтовая дрель очищается пистолетом высокого давления.
4. Не кладите тяжелые предметы на винтовую дрель. Чтобы избежать этой проблемы, поместите винтовую дрель на доску.

**Часть обслуживания (график обслуживания)**

**График обслуживания**

Процедура	Перед каждым использованием	После каждого использования	Через 100 часов	Через 500 часов
Гидравлические трубы, соединения и т. д. : проверьте герметичность, затяжку и повреждение	✓			
Смазка каждой точки смазки	✓			
Масляное, гидравлическое давление: проверьте уровень жидкости	✓			
Соединительная деталь: проверьте затяжку	✓			

#### 4.13.4 Эксплуатация и техническое обслуживание дробящего молота



Дробящий молот

##### Часть операции

##### Перед каждым использованием

Выполняйте обычное техническое обслуживание, указанное в графике технического обслуживания.

Эксплуатируйте главную машину и дробящий молот с малой скоростью оборотов и на холостом ходу, проверьте гидравлические утечки или другие проблемы, если необходимо, исправьте перед использованием дробящего молота.

Предупреждение --- избегайте серьезных повреждений. Проверьте, имеются ли большие предметы на дробящем молоте, которые могут повредить оператора или другого персонала. Удалите эти предметы перед началом работы.

##### Дробление

Если нужно дробить:

1. Запустите главную машину на холостом ходу и поднимите дробящий молот до безопасной высоты относительно земли.
2. Передвиньте бур дробящего молота непосредственно над областью, которая будет дроблена.
3. Запустите дробящий молот, а затем медленно опустите его на землю.
4. Увеличьте частоту вращения двигателя главной машины до скорости дробления.

##### Операторы должны обратить внимание на следующие пункты во время работы дробящего молота:

а) Остановите операцию, когда шланг вибрирует, следует проверить, серьезно ли вибрирует шланг высокого давления или низкого давления дробящего молота. Если это так, это может иметь неисправность, и вы должны немедленно обратиться в местную авторизованную сервисную службу для ремонта. Шланг должен быть дополнительно проверен на утечку масла. Если есть утечка масла, то затяните соединение. Во время операции визуально проверьте, есть ли какой-либо запас стального бура. Детали необходимо удалить, чтобы проверить, должны ли детали быть отремонтированы или заменены.

б) Прекратить работу (избегать чрезмерных ударов)

Как только камень будет дроблен, следует немедленно прекратить удар. Если воздушный удар продолжается, болт будет ослабляться или ломаться, и на главную машину будет нанесен неблагоприятный удар. Когда пробиваемость дробящего молота не правильна или стальной бур используется в качестве лома, создается воздушный удар. (Звук изменится, когда дробящий молот забит во время воздушного удара)

---

с) Дробящий молот не может использоваться для перемещения камней

Не используйте конец стального бура или боковую сторону кронштейна для катания или продвижения камней. Поскольку в этот момент давление масла поступает из стрелы главной машины, стрела будет повреждена, и одновременно болт молота может сломаться, а кронштейн будет поврежден. Если стальной бур сломан или поцарапан, следует избегать перевозки камней дробящим молотом. В частности, стальной бур вставляется в камень, и ходить невозможно.

д) Стальной бур не должен использоваться как лом.

Болты и стальной бур могут сломаться, если стальной бур используется как лом при дроблении камня

е) Продолжение удара не должно быть более одной минуты

При ударе по жесткому камню тот же удар длится не более минуты, а затем меняется на другой удар.

Долгосрочный удар может привести к повышению температуры масла, что может привести к повреждению стальной втулки бура и износу стального бура.

ф) Для длинных, твердых, крупных пород может произойти поломка на трещине или в конце, что позволяет относительно легко дробить камень.

г) Дробящий молот должен работать при обычной частоте вращения двигателя.

При дроблении дробящего молота частота вращения мотора должна соответствовать указанному значению. Превышение частоты вращения мотора, необходимой для операции, не приведет к увеличению ударной силы, но температура масла увеличится, и оборудование будет повреждено.

h) Дробящий молот не может работать в воде и грязи

Не используйте дробящий молот в воде или в грязи, в противном случае поршни или подобные детали могут ржаветь и вызвать постоянный ущерб.

і) Запрещается позволить дробящему молоту упасть непосредственно, чтобы дробить камень

Если дробящий молот попадает прямо на гравий, то дробящий молот или экскаватор будут подвергаться чрезмерной силе, что легко повредит компоненты главной машины.

ј) Если ход штока цилиндра на большом рычаге максимален, пожалуйста, не ударяйте его.

Когда ход цилиндров экскаватора и погрузчика максимален (стержень цилиндра полностью выдвинут или втянут) для дробления камней, это может повредить цилиндр и различные компоненты главной машины.

к) Не используйте дробящего молота для подъема объекта. Нельзя подвешивать объекты веревкой на дробящем молоте, кронштейне и стальном буре. Это легко повредит дробящий молот, кронштейн и стальной бур, и такая операция очень опасна.

л) В частности, зимой двигатель следует запускать в течение 5-20 минут для подогрева, затем можно провести операцию дробящего молота.

Двигатель должен быть подогрет в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию главной машины, а операция дробления должна выполняться при низкой температуре, которая может легко повредить различные части дробящего молотка, такие как поршень и уплотнительная деталь и так далее.

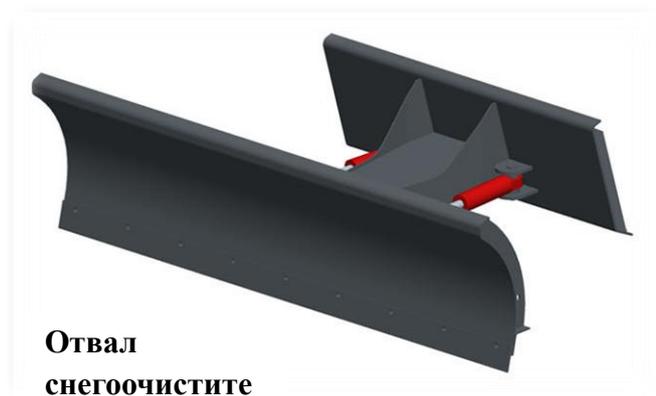
**Часть обслуживания (график обслуживания)**

---

**График обслуживания**

Процедура	Перед каждым использованием	После каждого использования	Через 100 часов	Через 500 часов
Гидравлические трубы, соединения и т. д. : проверьте герметичность, затяжку и повреждение	✓			
Смазка каждой точки смазки	✓			
Масляное, гидравлическое давление: проверьте уровень жидкости	✓			
Соединительная деталь: проверьте затяжку	✓			

#### 4.13.5 Эксплуатация и техническое обслуживание отвала снегоочистителя



##### Установка

##### (От отвала снегоочистителя до главной машины)

Предупреждение--- Неправильное соединение отвала снегоочистителя может привести к травме или смерти. Не используйте машину до тех пор, пока устройство не будет надежно установлено.

1. Поместите отвал снегоочистителя на безопасную поверхность.
2. Войдите в главную машину.
3. Закрепите предохранительное устройство.
4. Запустите двигатель.
5. Отпустите стояночный тормоз.
6. Нацельте его на механизм соединения и основание на отвале снегоочистителя и подключите его к главной машине. Соблюдайте процедуры подключения в руководстве по эксплуатации главной машины.
7. Запустите стояночный тормоз и выключите главную машину. Обязательно отпустите давление на вспомогательную гидравлическую линию.
8. Отпустите предохранительное устройство и выйдите из главной машины.
9. Убедитесь, что гидравлический быстросоединительный разъем чист. Подключите гидравлическую линию отвала снегоочистителя к главной машине. Поверните хомут быстросоединителя на четверть оборота, чтобы зафиксировать гидравлический соединитель по всей площади.
10. При опускании рычага погрузчика визуально проверьте механизм соединения, чтобы убедиться, что он надежно установлен.
11. Аккуратно поднимите погрузчик и проведите цикл через цилиндры обратного вращения/опрокидывания, проверьте зазор, проверьте правильность контакта с ограничителем и убедитесь, что все процедуры установки были успешно завершены.

##### Демонтаж отвала снегоочистителя

---

Осторожно --- шланг отвала снегоочистителя должен быть снят до того, как быстродействующий разъем отсоединяется. Вытаскивание снегоочистителя с помощью шланга может привести к повреждению главной машины или отвала снегоочистителя.

1. Опустите отвал на землю.
2. Выключите главную машину. Убедитесь, что давление отброшено на вспомогательную трубу.
3. Отпустите предохранительное устройство и выйдите из двигателя.
4. Снимите гидравлический шланг отвала снегоочистителя с главной машины. Подсоедините быстродействующий разъем к пылезащитной крышке и держите ее в чистоте.
5. Отпустите механизм соединения.
6. Введите в главную машину и запустите ее.
7. Отпустите механизм соединения.
8. Вернитесь из отвала снегоочистителя.

### **Часть операций**

#### **Перед каждым использованием**

Выполняйте обычное техническое обслуживание, указанное в графике технического обслуживания.

Для низкоскоростной главной машины на холостом ходу и отвала снегоочистителя, следует проверить гидравлические утечки или другие проблемы, при необходимости следует провести правильное исправление перед использованием отвала снегоочистителя.

**Предупреждение** --- избегайте серьезных повреждений. Проверьте, имеются ли большие предметы на отвале снегоочистителя, которые могут повредить оператора или другого персонала. Удалите эти предметы перед началом работы.

#### **Снегоочистка**

Если вам нужно снегоочистку:

1. Запустите главную машину на холостом ходу и медленно опустите отвал снегоочистителя на высоту снегоочистки.
2. Увеличьте частоту вращения двигателя главной машины до скорости снегоочистки.
3. Продвигайте скоростью 6 км/ч или менее.

Будьте осторожны --- избегайте повреждения отвала снегоочистителя. Уменьшите скорость движения, чтобы избежать попадания объектов, которые не могут двигаться.

#### **Регулировка узла пружинной цепи**

Положение головки отвала снегоочистителя можно отрегулировать с помощью регулирования гайки на блоке пружинной цепи.

#### **Регулирование угла отвала снегоочистителя**

С помощью левого и правого цилиндров можно осуществить положительное и отрицательное вращение

---

отвала снегоочистителя на 30 градусов.

### **Инструкция по складированию**

1. При скланировании труба гидравлического масла, цилиндр и интерфейс герметизируются и очищаются все глины, грязи и смазки на поверхности полностью.
2. После использования корпус ковша очищается пистолетом высокого давления.

### **Часть обслуживания (график обслуживания)**

#### **График обслуживания**

Процедура	Перед каждым использованием	После каждого использования	Через 100 часов	Через 500 часов
Гидравлические трубы, соединения и т. д. : проверьте герметичность, затяжку и повреждение	✓			
Смазка каждой точки смазки	✓			
Масляное, гидравлическое давление: проверьте уровень жидкости	✓			
Соединительная деталь: проверьте затяжку	✓			

Правила эксплуатации, техобслуживания и безопасной эксплуатации механических приспособлений, приведенных в этом руководстве, только предназначены для справки. Подробное содержание определяется по руководству по эксплуатации и техническому обслуживанию механических приспособлений.

---

Профилактические меры в части эксплуатации, технического обслуживания и правил безопасной операции, указанные в настоящем руководстве по эксплуатации, предназначены для назначения, указанного настоящей машиной. Если они превышают сферу применения, указанную настоящей машиной, то ОАО механической техники ХСМГ не будет отвечать за любую ответственность безопасности, за ответственность безопасности в такой операции будет сам потребитель. В любом случае запрещается проводить операцию, запрещанную в настоящем руководстве по эксплуатации.