

Экскаватор с гидравлическим приводом YC55-8

Инструкция по эксплуатации и обслуживанию

GUANGXIYULIN YUCHAIENGINEERING MACHINERY COMPANY LIMITED

SJ008/850H(E)-2008

ГУАНКСЮЛИН ЮЧАЙ ИНЖЕНЕРНАЯ МАШИННАЯ КОМПАНИЯ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Производственная база: 168 Tianqiao Road, Yulin, Guangxi, 537005P.R.Китай.

Тел.: 0086-775-3283502 3283505 3283507 3283510

Факс: 0086-775-3289578

Веб-сайт: www.yuchai-excavator.com

Электронная почта: export@yuchai-excavator.com



Меры предосторожности

Неправильная работа оборудования, может создать определенную опасность. Прежде чем использовать машину, необходимо сделать следующее:

- Изучить руководство по эксплуатации и условия использования
- Прочитать и понять содержание руководства пользователя о безопасной эксплуатации
- Понимать и знать знаки безопасности машины
- Не допускать к управлению человека, который не является оператором
- Прежде чем приступить к работе на машине, необходимо пройти инструктаж по технике безопасности.

1

Вводная часть

ОБРАЩЕНИЕ К ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

Уважаемые пользователи,

Предлагаем к использованию экскаватор YUCHAI, спасибо за вашу поддержку нашего бизнеса.

Это руководство предназначено для оператора и обслуживающего персонала экскаватора YUCHAI. Надеемся, что вы сможете внимательно прочитать это руководство перед эксплуатацией и обслуживанием, и работать строго в соответствии с правилами техники безопасности, руководствами по эксплуатации, осуществлять регулярное смазывание механизма и проводить периодическое техническое обслуживание.

Правильное обращение с оборудованием и частое техническое обслуживание являются необходимыми мерами для надежной и эффективной работы машины, а также могут продлить срок службы машины.

Пожалуйста, отправьте машину в сервисный центр или к агенту нашей компании для обслуживания важных частей и регулировки и используйте оригинальные детали, поставляемые нашей компанией. Установка посторонних деталей на наши машины, приведет к проблемам и сбоям, даже если этого не будет заметно вначале.

Мы не несем обязательства предоставлять гарантийное обслуживание, если машина сломана из-за использования неоригинальных деталей или отремонтирована сервисным отделом, не уполномоченным Yuchai, даже в течение гарантийного периода.

В соответствии с принципом «Клиент всегда прав», мы будем продолжать улучшать машину для предоставления наилучшего продукта пользователю. Улучшение будет внесено в любую минуту, мы не несем ответственности за отправку новых руководств по продаже продуктов и за предварительное уведомление.

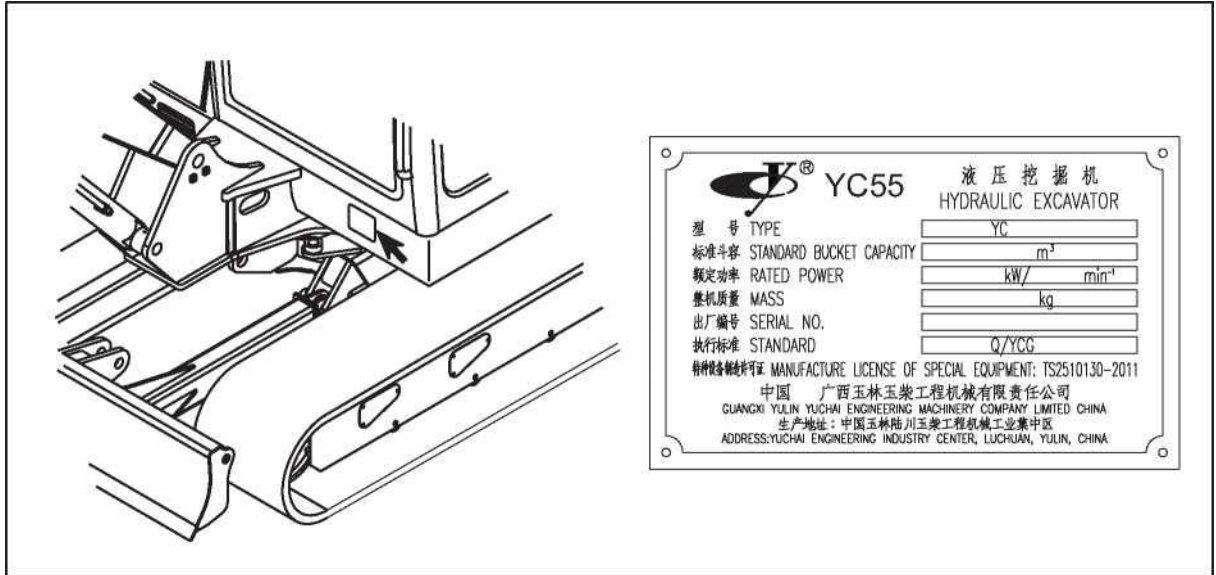
Надеюсь, что эта машина может обеспечить комфортный рабочий режим.

Guangxi Yulin Yuchai Engineering Machinery co, .LTD

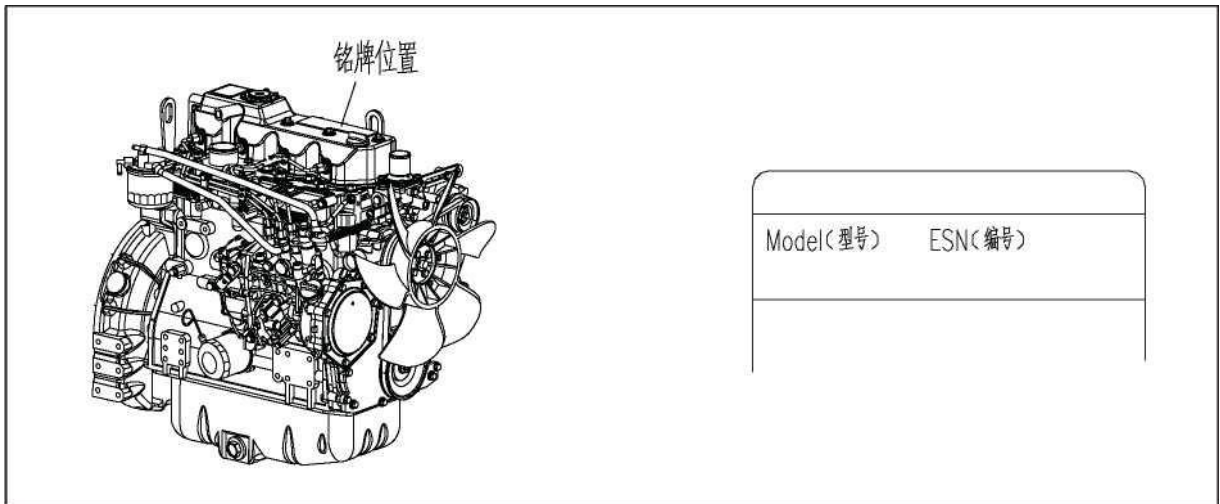
Информация о продукте

Если вы хотите узнать основную информацию о машине, пожалуйста, обратите внимание на следующее изображение:

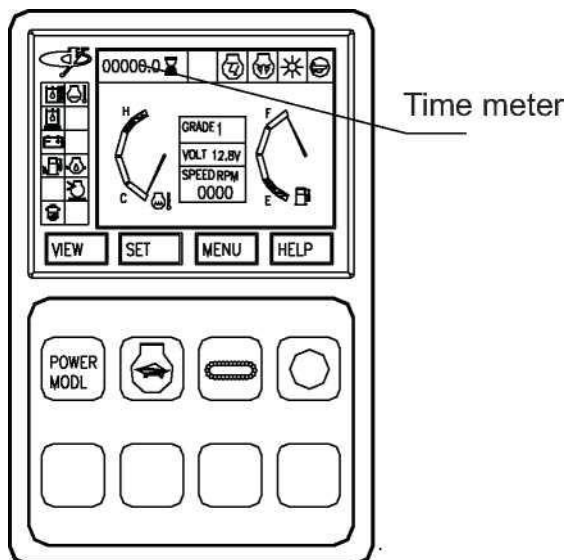
- Информация о машине (Фирменная табличка находится на левой передней стороне платформы)



- Информация о двигателе (Фирменная табличка находится в середине двигателя)




- Информация о работе машины (счетчик времени работы двигателя находится на цифровом приборе, который находится внутри кабины)



Характеристики машины

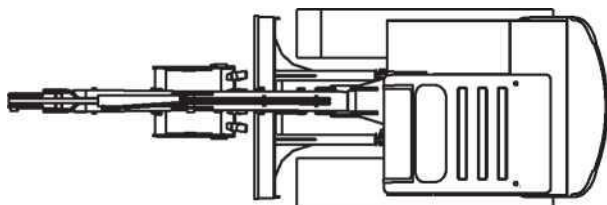
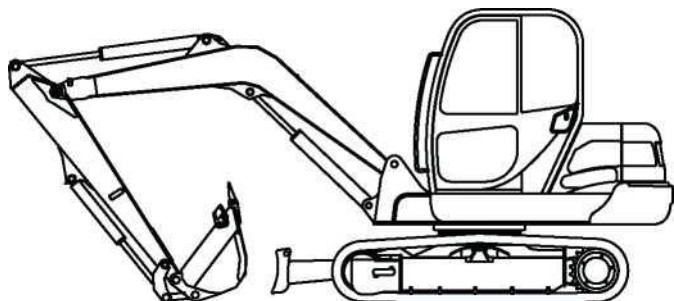
Пожалуйста, заполните номер серии машины и номер серии двигателя в приведенной таблице. Если вам нужно купить запасные части или получить сопутствующую информацию, пожалуйста, сообщите YUCHAI эти серийные номера.

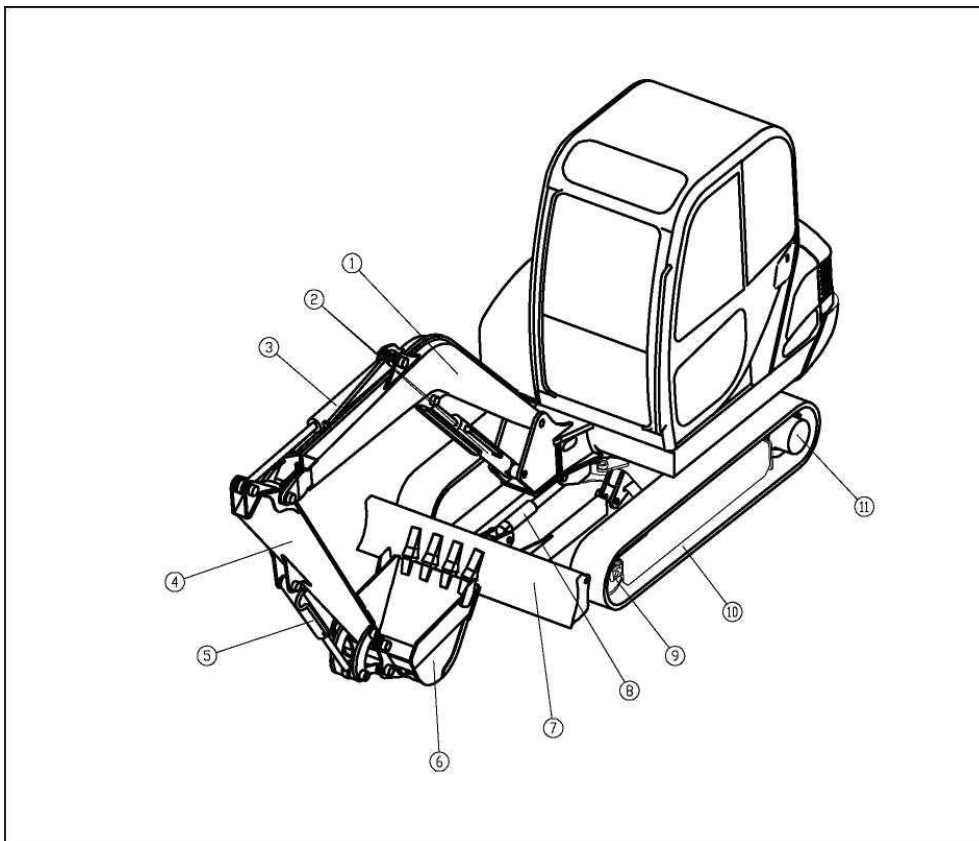
- Модель:
- Номер машины:
- № двигателя:
- Информация о дилере:

	● Model: _____
	● Machine No: _____
	● Engine No: _____
	● Dealer Information: _____

Направление движения машины

Вперед, назад, вправо, влево, вверх, как показано ниже:





1. Рукоять 2. Цилиндр рукояти 3. Цилиндр рукояти 4. Рукоять
5. Цилиндр ковша 6. Ковш 7. Цилиндр бульдозера 8. Плита бульдозера
9. Поддерживающие ролики 10. Гусеничный ход 11. Ходовой двигатель 12. Многоходовой клапан
13. Двигатель 14. Главный гидравлический насос 15. Поворотный двигатель
16. Масляный бак гидросистемы 17. Топливный бак 18. Поворотная опора

Техническая информация

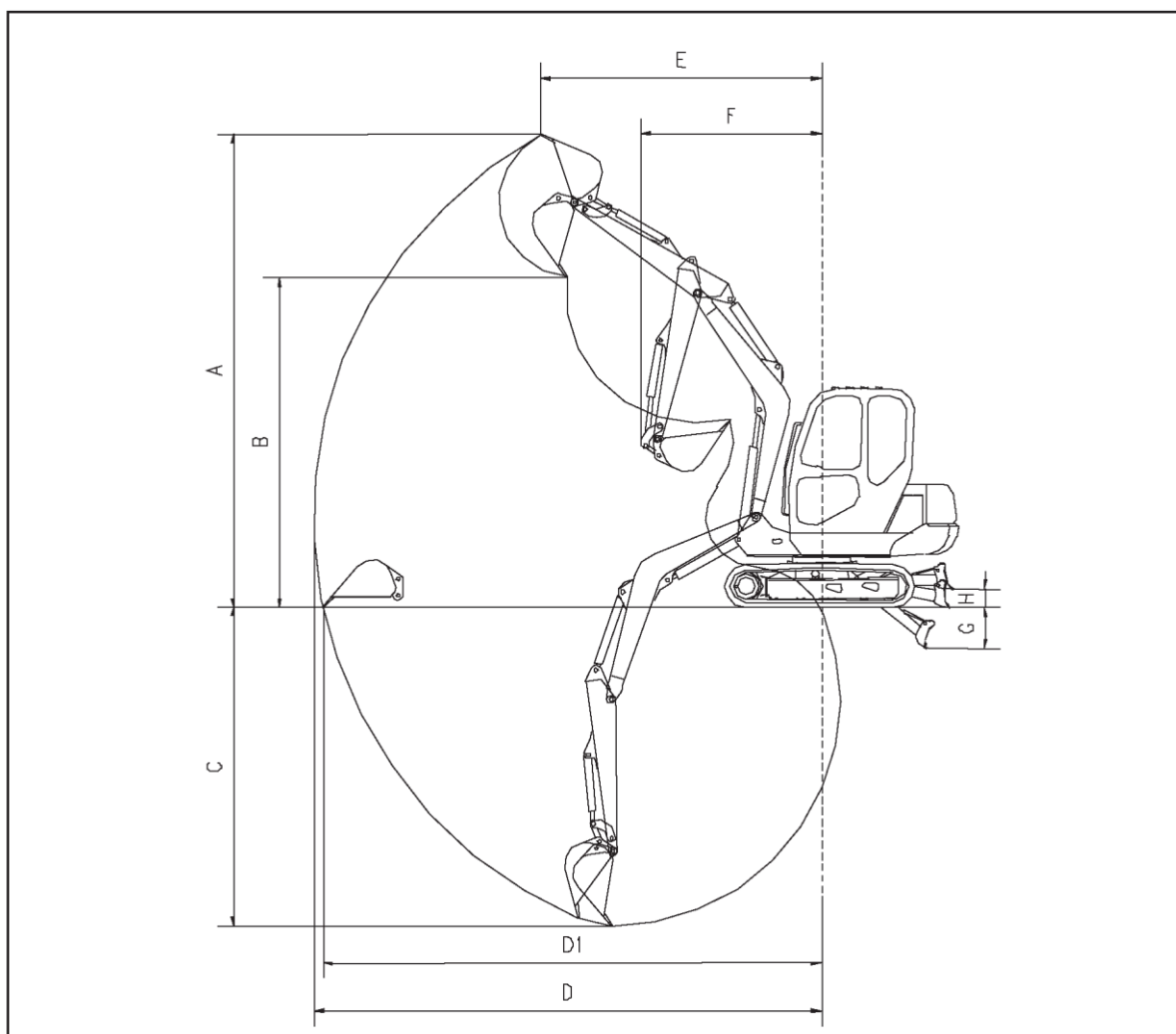
1. Габариты

Код	Наименование	Ед.из м.	55-8(850H)	
	Эксплуатационная масса	кг	5710	
	Стандартная вместимость ковша	м ³	0.2	
	Название двигателя		4TNV94L-XBKC	CUMMIN B3.3
	Мощность двигателя	КВ/об/мин	39/2200	45/2200
A	Длина машины	мм	6065	
B	Высота машины	мм	2550	
C	Общая ширина	мм	1910	
D	Ширина гусеницы	мм	400	
E	Радиус поворота платформы	мм	1770	
F	Длина гусеницы	мм	2455	
G	Колесная база	мм	1910	
H	Минимальный дорожный просвет	мм	340	
I	Общая высота	мм	2275	
J	Ширина платформы	мм	1830	
K	Высота капота двигателя	мм	1670	
L	Высота от пола до платформы	мм	695	
	Ширина ковша	мм	656	
	Скорость шагания (низкая/высокая)	Км/ч	2.8/4.7	
	Скорость поворота платформы	Об/мин	10.5	
	Кабина		•	
	Навес			
	Отклонение		•	
	Угол поворота стрелы (влево/вправо)	°	70/50	

Примечание: Технические данные могут быть изменены без предварительного уведомления!

2. Эксплуатационные параметры

Код	Наименование	Ед.изм.	55Н
A	Макс. высота копания	мм	5700
B	Максимум. Высота сброса	мм	3855
C	Максимум. глубина копания	мм	3789
D	Максимум. радиус копания	мм	6380
D1	Максимум. длина горизонтального копания	мм	6196
E	Максимум. радиус высоты копания	мм	4127
F	Мин. радиус поворота	мм	2670
G	Максимум. глубина бульдозера	мм	397
H	Максимум. высота бульдозера	мм	251
	Максимум. усилие копания	кН	37.3



3. Ковши

Ковши	Экскаваторный ковш								Ковш для очистки небольших каналов				
	0.08	0.11	0.12	0.16	0.2	0.22	0.1	0.2	0.33	0.41	0.52	0.31	0.4
Емкость (м ³)													
Ширина (мм)	330	416	450	600	741	775	430	775	1200	1500	1900	1200	1500
Вес (кг)	116	137	128	163	181	185.6	145	186.6	178	206	245	189	216
Кол-во зубьев	2	3	3	4	4	4	3	5	0	0	0	0	0

4. Условия эксплуатации ковшей

Ковши			Экскаваторный ковш								
Емкость ковша (м ³)			0.08	0.11	0.12	0.16	0.2	0.22	0.1	0.2	
Стандартная стрела 4600мм)	Стандартная рукоять (2250мм)	стандартное оборудование	С	С	С	С	С	С	С	Х	Х
		быстрая сцепка без пружины	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
		быстрая сцепка с пружиной	С	С	С	С	С	С	С	С	Х
		быстрая сцепка с пружиной для Швеции	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	С
	Удлиненная рукоять (2745мм)	стандартное оборудование	С	С	С	С	С	С	С	Х	Х
		быстрая сцепка без пружины	С	С	С	С	В	В	Х	Х	
		быстрая сцепка с пружиной	Х	Х	Х	Х	Х	Х	В	В	
		быстрая сцепка с пружиной для Швеции	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	В

Ковши			Экскаваторный ковш				
Емкость ковша (м ³)			0.33	0.41	0.52	0.31	0.4
Стандартная стрела 3118мм)	Стандартная рукоять (1700мм)	стандартное оборудование	А	А	А	Х	Х
		быстрая сцепка без пружины	А	А	А	Х	Х
		быстрая сцепка с пружиной	Х	Х	Х	А	А
		быстрая сцепка с пружиной для Швеции	Х	Х	Х	Х	Х
	Удлиненная рукоять (2100мм)	стандартное оборудование	А	А	А	Х	Х
		быстрая сцепка без пружины	А	А	А	Х	Х
		быстрая сцепка с пружиной	Х	Х	Х	А	А
		быстрая сцепка с пружиной для Швеции	Х	Х	Х	Х	Х

Код	A	B	C	D	E	X
Мощность рабочего объекта	≤1200кг/м	200кг/м~ 1600кг/м	1600кг/м~ 1800кг/м	1600кг/м~ 1800кг/м	1900кг/м~ 2000кг/м	Не
Класс грунта	жижа из песка и ила, посадочная почва	легкий суглинок, гравий, жижа, посадочная земля	мягкая глина, гравий, лёсс	тяжелый концентрат, твердый лёссовый суглинок (с глыбами)	твердый лёсс, легкий мергель, рыхлый сланец	подлежит использованию

5. Бутобой с гидравлическим приводом

Тип	Improued breaket	Normal breaker
Длина (mm)	1373	1330
Скорость соударения (уд/мин)	350 ~ 900	500 ~ 900
Вес (кг)	298	250

6. Условия эксплуатации бутобоя с гидравлическим приводом

	Тип навесного оборудования		Бутобой с улучшенными характеристиками	Обычный бутобой
	Стандартная стрела	Стандартная рукоять (1700мм)	стандартное оборудование	★
быстрая сцепка без пружины			★	★
быстрая сцепка с пружиной			★	X
быстрая сцепка с пружиной для Швеции			★	X
3118mm)	Удлиненная рукоять (2100мм)	стандартное оборудование	★	★
		быстрая сцепка без пружины	★	★
		быстрая сцепка с пружиной	★	X
		быстрая сцепка с пружиной для Швеции	X	X

Примечание: ★ Используется для демонтажа дорожного покрытия высокого класса (например, скоростной дороги) и дорожного покрытия общего пользования, он также используется для разрушения небольших домов, изношенных каменных конструкций и вторичного разрушения конструкций низкой жесткости и мелких камней.

X Не может быть использован.

7. Система передвижения

Система передвижения сочетает в себе гидравлический двигатель передвижения и многоходовой редуктор, находящийся внутри гусеницы.

	Скорость перемещения (км/ч)	Макс. тянущее усилие (кН)	способность преодолевать подъём
Высокая скорость	4.7	27.42	58%(30°)
Низкая скорость	2.8	46.64	

8. Гидравлическая система

Система контроля нагрузки

Дроссельная система

Максимальный расход: 1x113+11

Давление: 24,5 МПа

Давление потока пилотного шестеренчатого насоса: 3 МПа

Возвратный масляный фильтр: 10 мкм

Масляный фильтр: Металл

9. Электрическая система

Напряжение: 12 В Аккумулятор: 60 АН x 2

Основные правила

В соответствии с правилами безопасности, изложенными в данном руководстве, можно избежать практически любых несчастных случаев, связанных с эксплуатацией и обслуживанием машин. Перед эксплуатацией и обслуживанием машины необходимо прочитать настоящее руководство и всю информацию по технике безопасности.

Соответствующее содержание руководства по технике безопасности указывает на возможные проблемы, которые могут возникнуть во время нормальной работы машины, и дает методы их решения.

Применимые инструкции по технике безопасности содержатся в общих указаниях каждой главы, включая содержание этой главы.

Это руководство не включает все потенциальные риски и связанные с ними методы решения. Вы несете ответственность за принятие решений и обеспечение безопасности, если вы используете методы и действия, не предусмотренные в этом руководстве.

Цели и операции, не предусмотренные данным руководством не должны выполняться ни при каких обстоятельствах.

Этот экскаватор должен эксплуатироваться и обслуживаться обученным и квалифицированным персоналом.

Перед работой необходимо проверить каждую функцию машин, а при обнаружении неисправности искать причины. К работе можно приступить только после устранения неполадок.

Машины должны проверяться и обслуживаться в соответствии с руководством. И операторы обязаны следовать способам работы и правилам техники безопасности в указанном объеме работ.

В состоянии алкогольного опьянения и под воздействием веществ запрещается эксплуатировать и обслуживать машины.

Необходимо освоить способы передачи информации сигналами и жестами.

Необходимо знать и соблюдать соответствующие законы и правила стран или местные правила во время работы.

Машину можно эксплуатировать только в том случае, если в рабочей зоне никого нет.

Советы по безопасности

1. Предупреждающий знак

Знак в данном руководстве указывает на важную информацию о безопасности. Вы должны внимательно прочитать информацию и советы, которым надлежит следовать, если встречается такой знак, чтобы избежать несчастных случаев с возможными человеческими жертвами.

2. Советы по безопасности

В руководстве содержатся уведомления о безопасности, знаки и условия потенциальной опасности. Операторы должны внимательно прочитать это руководство и прилагаемые знаки на машинах и должны работать в соответствии с указанным процессом.

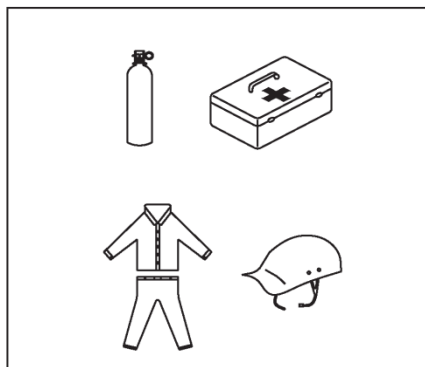
Советы по безопасности этой машины обозначаются следующим образом: Опасность, Предупреждение и Уведомление, пояснения к этим словам следующие:

- **Опасность:** Указывает на то, что ситуация может привести к несчастным случаям и серьезным травмам в случае возникновения опасности. Он появляется только в самых опасных случаях.
- **Внимание:** указывает на то, что ситуация может привести к несчастным случаям и серьезным травмам в случае возникновения потенциальной опасности.
- **Примечание:** Указывает на то, что ситуация может привести к меньшим и средним травмам, если есть потенциальная опасность. Также может указывать на операцию, сопряженную с риском.

Спасательное оборудование

1. Защита оператора

1) Операторы должны носить плотно прилегающую и подходящую рабочую одежду, защитные каски, рабочую обувь и другое соответствующее защитное снаряжение перед эксплуатацией и техническим обслуживанием. (Например: защитные беруши, защитные очки, ремни безопасности и т. д.)



2) Длинные волосы должны быть закреплены и покрыты защитными касками, чтобы предотвратить их запутывание при вращении.

3) Пользователи должны иметь в машине лекарства для оказания первой помощи, периодически проверять их и при необходимости размещать дополнительные лекарства.

4) Перед эксплуатацией и техническим обслуживанием необходимо проверить исправность защитного оборудования.

2. Аварийный молоток и огнетушитель

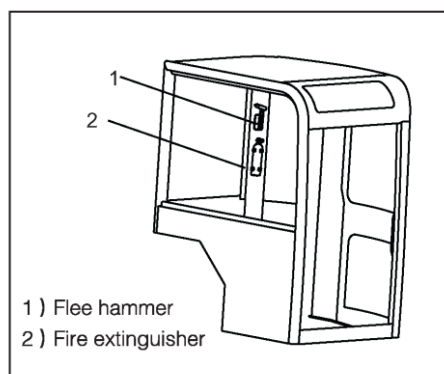
Аварийный молоток и огнетушитель должны быть установлены в кабине машиниста.

Требуется ударить молотком по стеклу, если водитель застрял в кабине, при этом водитель должен обратить внимание на защиту глаз и лица.

При возгорании в кабинах необходимо тушить пожар огнетушителем.

Необходимо внимательно прочитать руководство пользователя огнетушителя и строго следовать требованиям.

Необходимо периодически проверять и обслуживать огнетушители.



Знаки безопасности

Предупреждение: Незнание знаков безопасности или их потеря могут привести к несчастным случаям. Пожалуйста, своевременно заменяйте утерянные и поврежденные знаки и держите их в чистоте.

Перед эксплуатацией и техническим обслуживанием прочтите руководство и предупреждающие знаки на машине, обязательно ознакомьтесь с их содержанием и соблюдайте его.

Ежедневно перед работой проверяйте знаки и очищайте их, если они загрязнены.

Допустимо использовать только ткань, воду и мыло во время очистки. Запрещается использовать органические растворители или газ, так как они могут привести к осыпанию знаков.

Знаки подлежат замене, если они повреждены, утеряны или неясны. На замененные новые детали должны быть нанесены новые знаки. Допустимо запросить у агентов Yuchai новые знаки безопасности.

1. Классификация знаков безопасности

Знаки безопасности в данном руководстве и на машинах делятся на: знаки безопасности с изображением и знаки безопасности с изображением и символом.



А. Знаки безопасности с изображением

Этот тип знака безопасности может легко и четко отображать информацию о мерах предосторожности с помощью изображений.

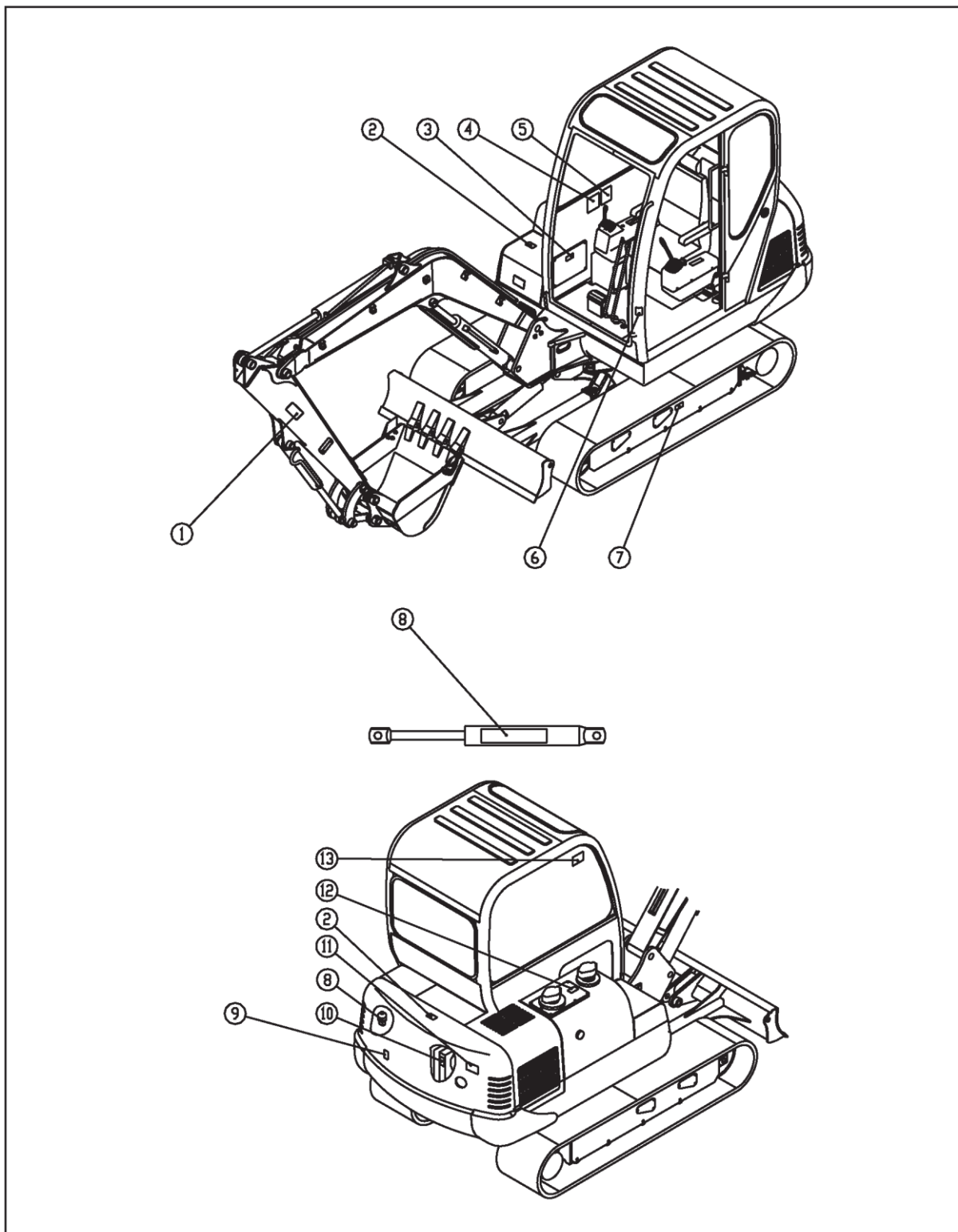
В. Знаки безопасности с изображением и символом

Этот тип знака безопасности состоит из изображений и поясняющих слов. Его можно использовать в местах, где невозможно объяснить информацию о безопасности только с помощью изображений.

Предупреждение	
<p>Пожалуйста, проверьте уровень гидравлического масла, уровень моторного масла, уровень охлаждающей жидкости перед запуском двигателя.</p> <p>Ежедневно сливайте воду и осадок в водомасляном сепараторе.</p> <p>Предупреждение системы подачи смазки</p> <ol style="list-style-type: none">1. использовать стандартное моторное масло не ниже CF.2. рекомендуется менять моторное масло и масляный фильтр каждые 200 часов работы. <p>Предупреждение системы охлаждения</p> <ol style="list-style-type: none">1. Пожалуйста, используйте охлаждающую жидкость в любую погоду.2. Заполните водяной бак охлаждающей жидкостью до дна крышки приемного бачка.3. убедитесь, что крышка резервуара для воды зафиксирована при использовании двигателя.	<p>При каждой замене масла или остановке двигателя в течение 30 дней следует отмечать первоначальный запуск двигателя.</p> <ol style="list-style-type: none">1. отсоединить провод от электромагнитного клапана ТНВД;2. проворачивание коленчатого вала пусковым двигателем до появления на приборе признаков сжатия или выключения лампочки предупреждения о моторном масле;3. подсоединить провод, идущий к электромагнитному клапану ТНВД;4. Запустите двигатель с помощью стартера. <p>Предупреждение системы впуска воздуха</p> <ol style="list-style-type: none">1. Проверьте трубу и обрuch системы впуска воздуха, резиновое уплотнение и фильтровальную бумагу, убедитесь, что все они находятся в хорошем состоянии.2. Очистите элемент воздушного фильтра надлежащим образом в соответствии с состоянием окружающей среды и аварийным сигналом блокировки воздушного фильтра.

2. Способ отображения знака безопасности

Знак - это изображение, на котором показана только часть знака «Знак безопасности», остальное будет показано в следующем разделе.



3. Изображение и объяснение знаков безопасности

1) Будьте осторожны или соблюдайте дистанцию с работающим оборудованием.



Следите за тем, чтобы не наехать на людей, стоящих в рабочей зоне, при движении задним ходом перед началом движения подайте звуковой сигнал.

2) Обратите внимание на блокировку после открытия кабины водителя и поворота окна.



Окна без блокировки могут внезапно закрыться из-за какой-либо неровности грунта или вибрации машины, что, вероятно, приведет к травмам человека.

3) Обеспечьте безопасность при подъеме и опускании машины.



Пожалуйста, сохраняйте медленное движение при подъеме и опускании машины.

4. Эксплуатация и меры предосторожности при использовании отбойного молотка в аварийной ситуации.



Внимательно прочтите и запомните пункты мер предосторожности на случай чрезвычайной ситуации.

5). Гидравлическое масло высокого давления может быть выброшено из узла натяжения при регулировке давления натяжения.



6). Предупреждающие знаки

Держитесь за подлокотники с обеих сторон и лицом к машине, используйте педали и протекторные башмаки.

Предупреждение	
<p>Пожалуйста, проверьте уровень гидравлического масла, уровень моторного масла, уровень охлаждающей жидкости перед запуском двигателя.</p> <p>Ежедневно сливайте воду и отстой в водомасляном сепараторе.</p> <p>Предупреждение системы смазки</p> <ol style="list-style-type: none">1. использовать стандартное моторное масло не ниже ср.2. рекомендуется менять моторное масло и масляный фильтр каждые 200 часов работы. <p>Предупреждение системы охлаждения</p> <ol style="list-style-type: none">1. Пожалуйста, используйте охлаждающую жидкость в любую погоду.2. Заполните водяной бак охлаждающей жидкостью до дна крышки приемного бачка.3. убедитесь, что крышка резервуара для воды зафиксирована при использовании двигателя.	<p>При каждой замене масла или остановке двигателя в течение 30 дней следует отмечать первоначальный запуск двигателя.</p> <ol style="list-style-type: none">1. отсоединил провод от электромагнитного клапана ТНВД;2. проворачивание коленчатого вала пусковым двигателем до появления на приборе признаков сжатия или выключения лампочки предупреждения о моторном масле;3. подсоединить провод, идущий к электромагнитному клапану ТНВД;4. Запустите двигатель с помощью стартера. <p>Предупреждение системы впуска воздуха</p> <ol style="list-style-type: none">1. Проверьте трубу и обруч системы впуска воздуха, резиновое уплотнение и фильтровальную бумагу, убедитесь, что все они находятся в хорошем состоянии.2. Очистите элемент воздушного фильтра надлежащим образом в соответствии с состоянием окружающей среды и аварийным сигналом блокировки воздушного фильтра.

7) Запрещается открывать крышку контейнера, когда гидравлическое масло или охлаждающая жидкость имеют высокую температуру.



Горячее гидравлическое масло и охлаждающая жидкость могут нанести повреждения человеку, если открыть крышку во время нагревания масла до высокой температуры. Из-за горячего гидравлического масла и охлаждающей жидкости под высоким давлением.

8). Безопасный знак



9). Пожалуйста, остановите двигатель, когда регулируете внутреннюю сборку машины.

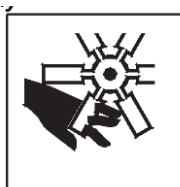
10). Во избежание короткого замыкания, подключите пусковой двигатель для запуска двигателя.



11). Примите меры предосторожности в отношении двигателя, радиаторов, глушителя и некоторых других горячих или находящихся под давлением компонентов. Руки, кожа и одежда могут быть повреждены лопастным вентилятором или ремнем вентилятора, поэтому никогда не прикасайтесь к ним, если они движутся.



12). Будьте осторожны, вентилятор двигателя может нанести повреждения человеку.



13) Запрещается разбирать, сверлить и резать аккумулятор и пневмопружину. Это оборудование включает в себя воздух высокого давления. Неправильная операция приведет к травме. Пригласите специалистов разобраться с такой проблемой.

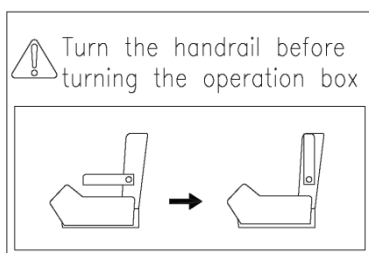


14). Пожалуйста, проверьте спецификацию и другую соответствующую информацию, когда вы обслуживаете электрооборудование.



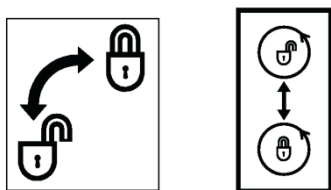
Легко получить удар током в электрической системе. При обслуживании необходимо следовать соответствующим инструкциям настоящего руководства и т. д.

15). Предупреждающий знак левой рабочей коробки.



Поверните поручень, прежде чем поворачивать блок управления.

16). Знаки блокировки



17). Признаки поражения электрическим током экскаватора



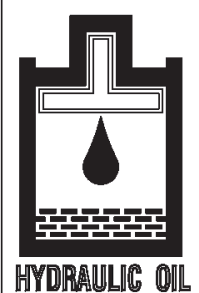
18). Системный предупреждающий знак

⚠ WARNING	
<p>PLEASE CHECK THE HYDRAULIC OIL LEVEL, ENGINE OIL LEVEL, COOLANT LEVEL BEFORE STARTING THE ENGINE.</p> <p>DRAIN THE WATER AND DEPOSIT IN THE OIL-WATER SEPARATOR EVERY DAY.</p> <p>LUBRICATING SYSTEM WARNING</p> <p>1. USE THE STANDARD ENGINE OIL THAT WAS NOT LOWER THAN CF. 2. SUGGEST TO CHANGE ENGINE OIL AND ENGINE OIL FILTER PER 200 WORKING HOURS .</p> <p>COOLANT SYSTEM WARNING</p> <p>1. PLEASE USE THE COOLANT AT ANY WEATHER. 2. FILL IN THE WATER TANK WITH COOLANT TILL IT WAS REACHED THE BOTTOM OF INTAKE TANK COVER. 3. MAKE SURE THAT THE WATER TANK COVER IS FIRED WHEN USING THE ENGINE.</p>	<p>EVERY OIL CHANGING OR ENGINE OUT OF START WITHIN 30 DAYS, THE INITIAL ENGINE STARTING SHOULD BE NOTED:</p> <p>1. DISCONNECTED THE WIRE FROM THE FUEL INJECTING PUMP ELECTROMAGNETIC VALVE; 2. TURNING THE CRANKSHAFT BY STARTING MOTOR TILL THE COMPRESSING WAS SHOWNED ON THE INSTRUMENT OR THE ENGINE OIL WARNING LAMP WAS OFF; 3. CONNECT THE WIRE WHICH IS LED TO THE FUEL INJECTING PUMP ELECTROMAGNETIC VALVE; 4. START THE ENGINE BY USING THE STARTING MOTOR.</p> <p>AIR-INTAKE SYSTEM WARNING</p> <p>1. CHECK THE AIR-INTAKE SYSTEM PIPE AND HOOP, RUBBER SEAL AND FILTER PAPER, ENSURE THAT ALL KEEP IN GOOD STATE. 2. CLEAN THE AIR FILTER ELEMENT PROPERLY ACCORDING TO THE STATUS OF AMBIENT CONDITION AND AIR FILTER BLOCK ALARM.</p>

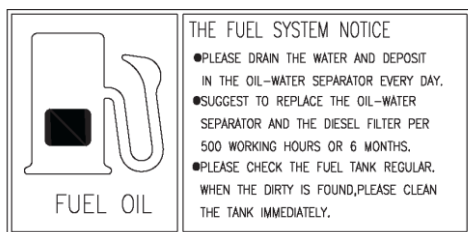
<p>Пожалуйста, проверьте уровень гидравлического масла, уровень моторного масла, уровень охлаждающей жидкости перед запуском двигателя.</p> <p>Ежедневно сливайте воду и отстой в водомасляном сепараторе.</p> <p>Предупреждение системы смазки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. использовать стандартное моторное масло не ниже ср. 2. рекомендуется менять моторное масло и масляный фильтр каждые 200 часов работы. <p>Предупреждение системы охлаждения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пожалуйста, используйте охлаждающую жидкость в любую погоду. 2. Заполните водяной бак охлаждающей жидкостью до дна крышки приемного бачка. 3. убедитесь, что крышка резервуара для воды зафиксирована при использовании двигателя. 	<p>При каждой замене масла или остановке двигателя в течение 30 дней следует отмечать первоначальный запуск двигателя.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. отсоединил провод от электромагнитного клапана ТНВД; 2. проворачивание коленчатого вала пусковым двигателем до появления на приборе признаков сжатия или выключения лампочки предупреждения о моторном масле; 3. подсоединить провод, идущий к электромагнитному клапану ТНВД; 4. Запустите двигатель с помощью стартера. <p>Предупреждение системы впуска воздуха</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте трубу и обруч системы впуска воздуха, резиновое уплотнение и фильтровальную бумагу, убедитесь, что все они находятся в хорошем состоянии. 2. Очистите элемент воздушного фильтра надлежащим образом в соответствии с состоянием окружающей среды и аварийным сигналом блокировки воздушного фильтра.
--	--

19). Признаки заправки гидравлического масла

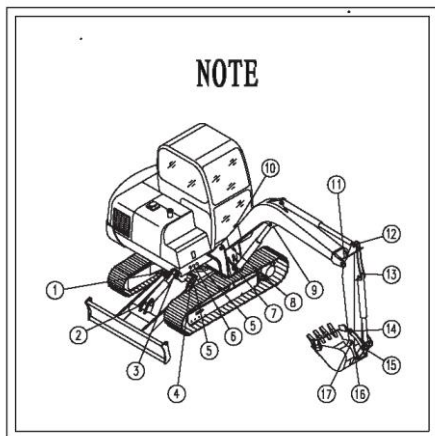
<p>уведомление</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заменяйте гидравлическое масло и очищайте фильтр каждые 800 часов. 2. заменяйте фильтрующий элемент для возврата масла каждые 400 часов. 3. Пожалуйста, используйте гидравлическое масло типа L-HM68.

	<p style="text-align: center;">NOTICE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PLEASE REPLACE THE HYDRAULIC OIL AND CLEAN THE FILTER EVERY 800 HOURS. 2. PLEASE REPLACE THE FILTER ELEMENT FOR OIL RETURN EVERY 400 HOURS. 3. PLEASE SELECT L-HM68 TYPE HYDRAULIC OIL.
---	--

20). знак заполнения топлива



21). Знак пополнения



22). Обозначение троса



23). Знак акселератора



24). Прочтите обозначения в руководстве по эксплуатации



25). Знак уровня шума



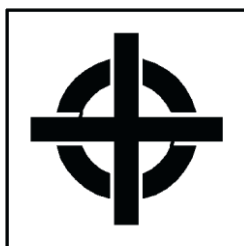
26). Знак CE



27) Знак подъемного крюка



28) Знак поворотного центра



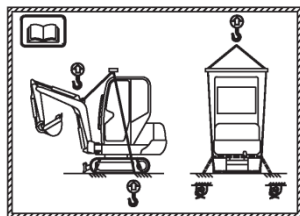
29) Огнетушитель



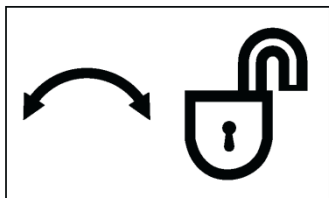
30) Эмблема



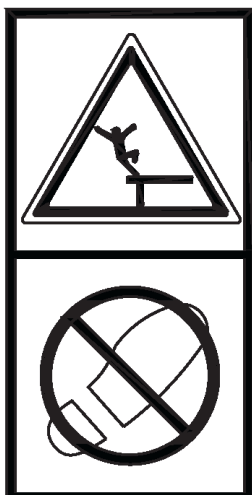
31) Знак привязки



32) Знаки открытия замка



33) Знак запрета перемещения пешком



33) Знак эвакуации



34) Знак ящика для инструментов



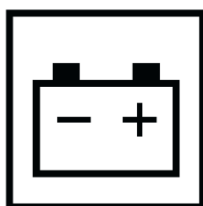
34) Знак направления эвакуации



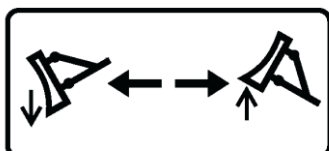
36) Знак обслуживания



34) Знак батареи

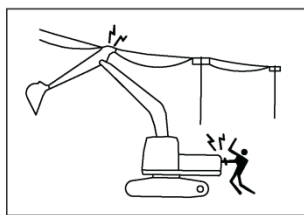


34) Знак рычага переключения передач



Безопасность рабочей зоны

Перед включением двигателя проверьте состояние рабочей зоны следующим образом.



- 1: Наличие уклонов
- 2: Канал
- 3: Упавшие вещи и висятые вещи
- 4: Наличие заболоченной местности
- 5: Наличие камней и пней
- 6: Погребенный фундамент, колонна и край стены.
- 7: Закопанный мусор и край насыпи
- 8: Яма в земле, препятствие и лед или грунт
- 9: Движение транспорта
- 10: Пыль, густой дым, густой туман.
- 11: Проверьте точное положение закопанной линии электричества, газа, телефона, воды и других коммунальных линий. Необходимо попросить компанию убрать или закрыть принадлежащие ей конструкции.

Предупреждение: Пожалуйста, свяжитесь с местным общественным управляющим учреждением

12: при работе в здании, пожалуйста, очистите верхнюю часть зоны, проход и выход и убедитесь, что пол может удерживать машину. Управляя машиной в доме, пожалуйста, убедитесь, что там достаточно свежего воздуха. Неучтенные факторы могут навредить оператору.

13: Пожалуйста, найдите точное расстояние между машиной и проводом, линией. Лучше, если электричество будет отключено. Если не удалось отключить питание, следуйте инструкциям.

Предупреждение: Прикосновение к линии электропередач может вызвать короткое замыкание, поэтому соблюдайте безопасное расстояние между машиной и линией электропередач. Если защита не установлена, пожалуйста, соблюдайте осторожность.

14: Соблюдайте допустимое расстояние между машиной и газовой линией, проводной линией, телефонной линией.

Предупреждение: Не осматривайте поврежденное оптическое волокно. Это может сильно повредить ваши глаза.

15. Машину запрещается использовать в водопропускных трубах, под землей.

16. Машину запрещается использовать в зоне химических или опасных материалов.

17. Машину запрещается использовать во взрывоопасных местах.

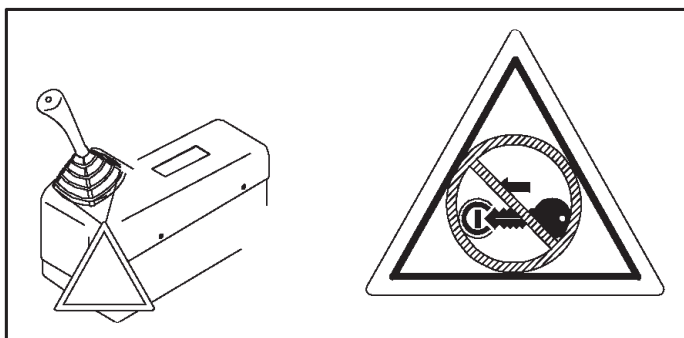
Безопасность эксплуатации

Предупреждение: Перед началом работы проверьте ремень безопасности и подайте звуковой сигнал. Убедитесь, что под рабочей зоной никого нет, после чего оператор может приступить к работе.

1. Запуск машины

А. Подробные правила безопасности запуска двигателя

- 1) Прежде чем запустить двигатель, необходимо подать звуковой сигнал.
- 2) Кроме оператора, никто не должен присутствовать в кабине.
- 3) Оператор находится в кабине только для управления машиной.
- 4) Запрещается запускать двигатель кратковременным пуском двигателя.
- 5) В холодный день машину нужно прогреть.



Предупреждение: Если на рукоятке управления висит табличка: двигатель не запускать, то запуск двигателя невозможен.

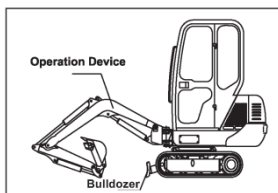
Б. После запуска двигателя

После запуска двигателя необходимо проверить следующее:

- 1) Закреплен ли ремень безопасности
- 2) Хорошо ли работает отдельная часть, например, рабочее устройство, бульдозеры, приводное устройство, вращающиеся устройства, рабочее устройство, отклоняющее устройство.
- 3) Нет ли отклонений в звуке, движении, запахе, приборах.
- 4) Отсутствие утечки машинного масла, или топлива.

2. Движение и поворот

1) убедитесь, что платформа помещена в правильное положение. Способ работы отличается, если платформа и бульдозер находятся на противоположных сторонах.



2) пожалуйста, подайте звуковой сигнал во время движения и поворота машины. Чтобы предупредить людей, находящихся под рабочей зоной.

3) Экскаватор должен работать на участке грунта в 1,5 раза больше его ширины.

4) пожалуйста, убедитесь, что дверь кабины заперта и закрыта, если окна могут открываться, убедитесь, что они находятся в правильном положении.



5) когда машина поворачивает и движется назад, если есть неизвестная область, обратитесь к руководству.

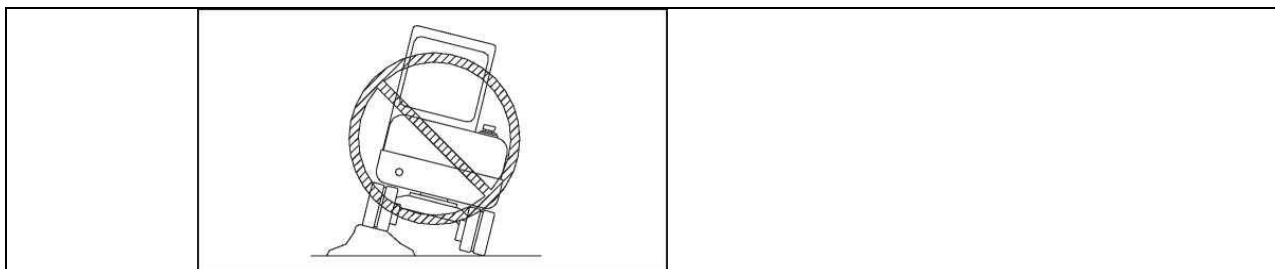
Правила безопасности во время движения

1) Двигайтесь со сложенным отвалом, как показано на схеме, и ковшом, поднятым на 40-50 см. от земли.

2) На неровной поверхности двигайтесь на малой скорости и избегайте резкого ускорения, остановки или изменения направления.

3) убедитесь, что машина не перемещается по неровной поверхности. Есть риск опрокидывания.

4) Соблюдайте безопасное расстояние между машиной и человеком, зданием, во время движения или работы.



5) при пересечении дороги, моста и какого-либо места, где высота ограничена, пожалуйста, убедитесь, что направляющий знаками указывает направление. В то же время, соблюдайте безопасное расстояние.

6) платформа должна быть заблокирована при пересечении склонов.

7) когда машина пересекает мост и здание, пожалуйста, убедитесь, что они могут поддерживать машину.

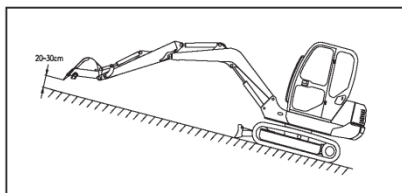
8) При движении по дороге, сначала спросите разрешение у дорожной службы, чтобы продолжать движение.

3. Перемещение или работа на склоне

Может быть опасно для водителей, работающих на склоне. Будьте осторожны!

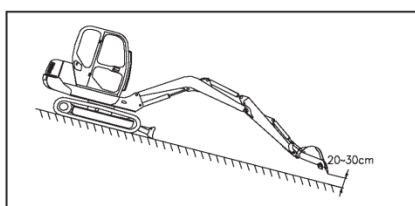
1) Рекомендуется не повышать или понижать уклон на склоне более 20°.

2) Когда машина работает, необходимо пристегнуть ремень безопасности, особенно на подъеме или спуске и в опасной зоне.



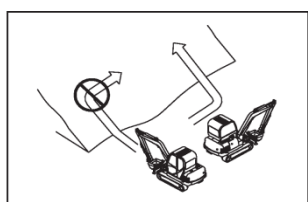
3) При обновлении экскаватора ведущее колесо должно двигаться в направлении, которое находится под уклоном. Рычаг подвижной рукояти должен быть параллельным наклону, шестерня ковша должна находиться на расстоянии 20-30 см от земли. И заблокируйте платформу, затем включите низкую скорость.

4) Когда экскаватор понижается, он блокирует платформу. Ведущее колесо необходимо двигать в направлении вверх по склону.

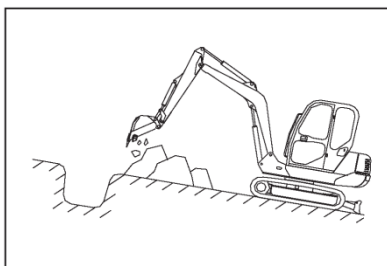


Удлините рычаг подвижной рукояти, чтобы шестерня ковша находилась на расстоянии 20-30 см от земли, затем уменьшите низкую скорость.

5) ЗАПРЕЩАЕТСЯ сворачивать на склон или проходить по склону, необходимо переместить машину по ровному участку, затем подняться наверх.



6) Когда машина работает на склоне, она должна сначала начать движение вверх, а затем в направлении спуска.

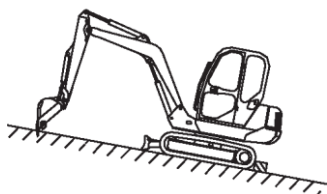


Отведите бульдозер назад и нажмите на землю в месте для удаления почвы в направлении работы.

7) Не следует ездить на большой скорости по обломкам, осколкам, мокрой бронеplate.

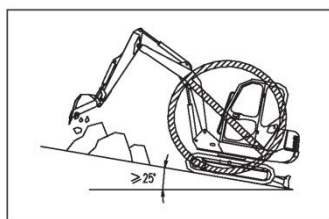
8) ЗАПРЕЩАЕТСЯ отклоняться при обновлении или понижении версии машины. В противном случае машина может перевернуться.

9) Когда машина останавливается на склоне, следует погрузить бульдозер и ковш в землю. После того, как он спокойно остановится, заглушите двигатель и выйдите из машины.

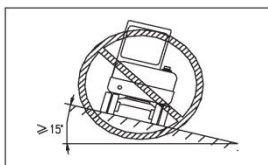


Очень опасно останавливать машину на склонах. Если машина должна остановиться на склоне, выполните следующие действия: Если двигатель внезапно остановился, не забудьте поставить ковш и бульдозер на поверхность земли. И убедитесь, что все ручки находятся в среднем положении. После этого перезапустите двигатель. Даже если останавливаете машину на склонах за короткое время. Также убедитесь, что ковш и бульдозер поставлены на землю, а ручка находится посередине. Кроме того, пожалуйста, используйте достаточное количество блоков гусеничного трака.

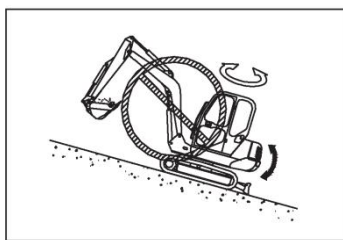
10) Запрещается движение или работа на склоне, уклон основания которого превышает 25° .



11) Запрещается движение или работа на склоне с уклоном ландшафтной ориентации более 15° .



12) По возможности сохранять балансировку машины, не заезжать на камни или дорожные блоки.

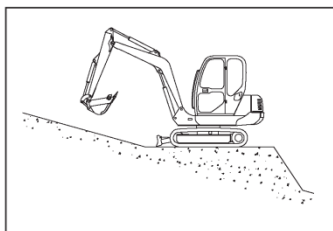


13) НЕ сворачивайте на склоне.

14) На склоне двигатель и гидравлическое масло должны прогреться.

15) Когда поручни и наклон составляют 90° , машина представляет опасность, если она вращается. Если машина должна вращаться, следует держать ковш вблизи к земле, рядом с корпусом машины, задним колесом к вершине склона и вращаться на низкой скорости.

16) Когда машина работает на склоне, приводя в действие вращающееся или управляющее устройство, машина может перевернуться.

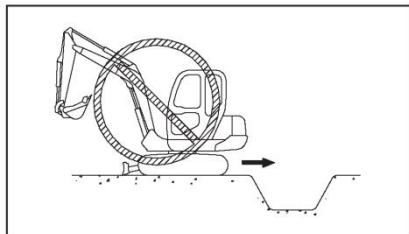


4. Безопасность в эксплуатации

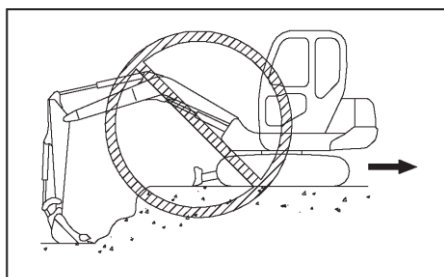
Предупреждение: при работе необходимо учитывать принципы операции, чтобы избежать неправильной операции.

Предупреждение: неправильная операция приведет к переворачиванию машины. Помните, что информация следует использовать правильно для защиты жизни человека.

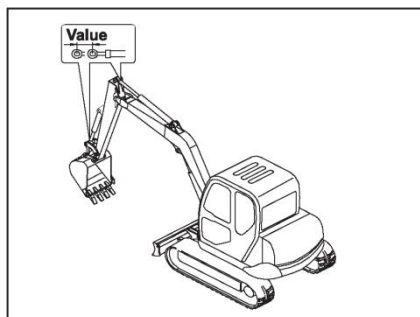
- 1) Перед работой следует удалить все объекты и персонал.
- 2) Убедиться, что рабочее место может выдержать машину, затем начать работу.
- 3) Насколько это возможно, две педали в одной плоскости, тогда разрешена безопасная эксплуатация.



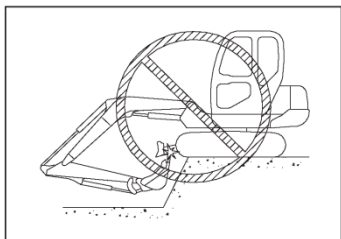
- 4) Убедиться, что на рабочем месте нет кабеля, канала, водопровода, тогда разрешена безопасная эксплуатация.
- 5) Когда машина трогается с места, следует наблюдать, движется ли она по дороге, есть ли дорожный блок.
- 6) Когда ковш имеет специальное сопротивление, он не позволяет двигаться или вращаться. В противном случае машина сломана.



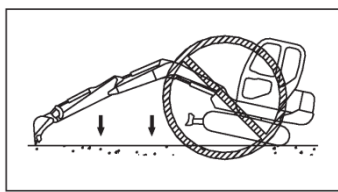
- 7) Когда машина работает, если гидравлический масляный бак достигает конечной точки движения, мощность будет воздействовать на ограничительное кольцо масляного бака. Это сократит срок службы машины. Во избежание этого, когда работает гидравлический масляный бак, он должен иметь небольшое значение.
- 8) При глубокой выемке грунта, необходимо избегать соприкосновения нижней части подвижного рычага или мягкой трубы масляного бака ковша с землей.



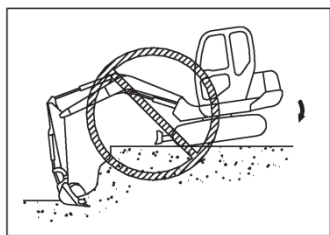
- 9) Во время работы машины избегайте столкновения стрелы* рукояти *ковша* кабины (навеса) и кузова.
- 10) При вращении машины избегайте столкновения капота двигателя и противовеса.
- 11) Когда подвижная рукоять укорачивается, она не может остановиться неожиданно.
- 12) Не копать вблизи корпуса машины.
- 13) Если гусеницы оторвутся от земли, не копать. В противном случае машина и рама будут сломаны.



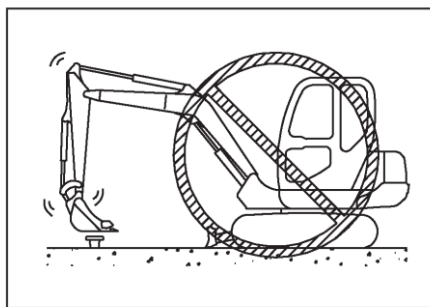
- 14) Не копать, когда гусеницы отрываются от земли, иначе машина и рама будут разрушены.



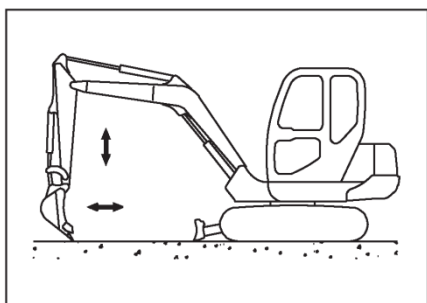
- 15) Не используйте собственный вес машины для увеличения мощности копания.



16) Не используйте силу падения ковша в качестве рукоятки молотилки или молота. Это заставит заднюю часть машины нести избыточный вес.

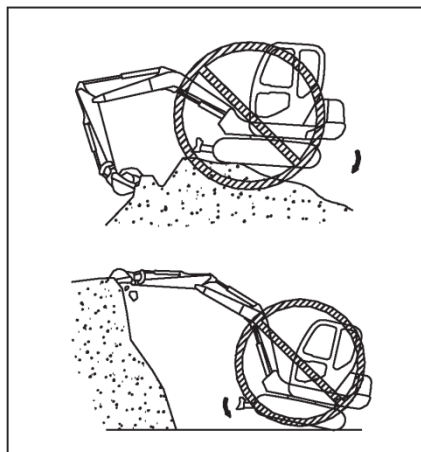


17) Не используйте ковш для перекапывания дорожного покрытия. В противном случае детали будут перегружены и сломаны.

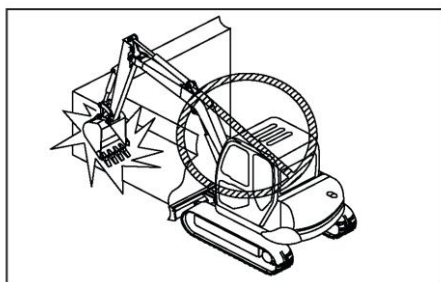


18) Не используйте силу падения машины.

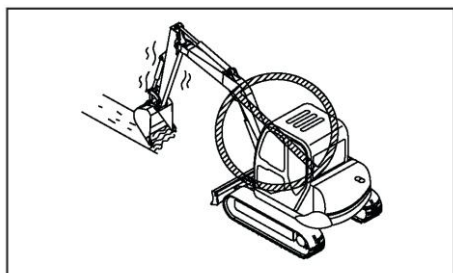
В противном случае машина будет сломана.



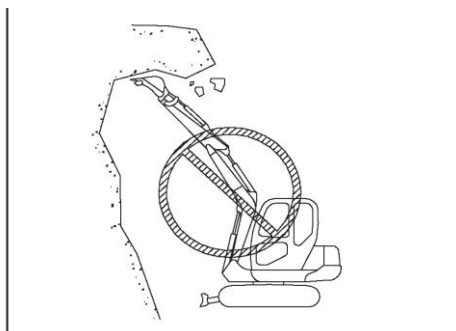
19) Не используйте силу вращения, для нажатия на грунт или чтобы разрушить полотно и стену. Когда машина вращается, не вставляйте зубья ковша в почву.



20) Не втыкайте ковш в почву, чтобы использовать мощность двигателя для копания. Из-за этого задняя часть машины несет лишний вес.

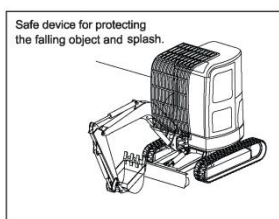


21) Не копайте плоскость, которая находится под подвесной частью. Это может вызвать опасность камнепада или обвала.



22) Должны быть установлены средства защиты от падения и разбрызгивания, когда машина работает на месте с вероятностью падения и разбрызгивания.

23) Не работайте и не запускайте машину на мягком и заболоченном грунте.



24) Не используйте машину для буксировки или перетаскивания другого оборудования или предметов.

5. Предотвращение повреждения противоскольжения

Предупреждение: 1) Если нужно отклониться от склона, возможно отклоняться только с большим радианом. Когда машина повернется вправо, поверните рычаг стрелы влево. Когда расстояние до земли составит около 30 см, заблокируйте платформу.

2) При пробуксовке машины необходимо прижать бульдозер и ковш к земле.

3) Когда машина опрокидывается, оператор должен схватиться за поручень или за стойку кабины, не спрыгивая.

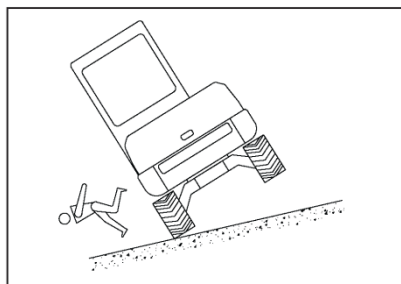
В следующих случаях машину легко опрокинуть:

1) Машина движется по неровной дороге, с одной стороны гусеница выше, с другой ниже или половина гусеницы висит.

2) Одна из гусениц касается мягкой почвы, другая касается твердой почвы.

3) С одной стороны машины есть известняковая каверна или ил.

4) Машина работает на склоне с уклоном более 25°, то есть в сторону спуска.



5) Машина работает на склоне с наклоном ландшафтной ориентации более 15° в сторону спуска.

6) На склоне 90° для двух гусениц и уклона, вращающаяся платформа более 90°.

7) Машина работает на склоне, она нестабильна, платформа вращается быстро или нет мощности.

8) Когда машина перевернется примерно на 180°.

9) Неровное основание для движения назад.

10) Машина копает основание под корпусом при глубоком копании.

11) Машина движется по обледенелой дороге.

12) Обе гусеницы имеют машинное масло или смазку.

6. Остановка машины.

См. главу остановки машины.

Обслуживание

Предупреждение: Когда машина обслуживается, на рукоятке управления должен висеть предупреждающий знак «Не работает».

- Машины должны останавливаться на ровной и твердой дороге.
- После того, как экскаватор остановился, он должен опустить ковш и запустить двигатель на 3 минуты на малых оборотах, затем следует остановить его и вытащить ключ.
- Отпустите всю мощность гидравлической системы.
- Если машина должна остановиться на склоне, под гусеницами должно быть достаточно дорожного заграждения.
- Между другими машинами должно быть достаточное расстояние, когда машина останавливается.
- При обслуживании электрической системы или электросварки катодный кабель аккумулятора следует снять. Избегайте текущего движения.
- После запуска машины не смазывайте и не обслуживайте ее. Не позволяйте двигаться ходовой части.
- Если машину необходимо обслуживать при работающем двигателе, специалист должен за этим наблюдать.
- Не вставляйте в планку мелкие детали.
- Жидкость под высоким давлением может повредить глаза и кожу. Избегайте этого, когда машина работает.
- Очистите все мелкие предметы внутри машины, это может повредить оператору или повредить машину.
- Правильно обращайтесь с отработанной жидкостью. Не выливайте масло на землю, не сливайте его в ручей, пруд или озеро. Сдача масла, топлива, антифриза, пластикового аккумуляторного масла и других ядовитых отходов должна осуществляться с соблюдением правил охраны окружающей среды.

Примечание: Если машина не работает или не может работать, пожалуйста, поднимите ее на грузовик и покиньте место происшествия перед техническим обслуживанием. Этапы подъема см. в разделе «Подъем машины».

Огнезащита, Взрывобезопасность и защита от газа

- Когда экскаватор движется, перемещается* копает, он не должен касаться провода. В противном случае это приводит к несчастным случаям.
- Проводку и линию необходимо часто проверять. Если обнаруживается сломанная * изношенная часть, ее необходимо заменить, чтобы избежать пожара.
- Держите линкер в чистоте и надежно закрепите его.

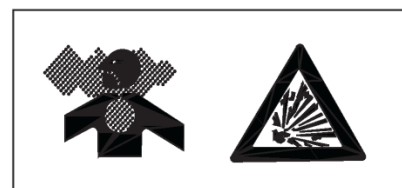


Проверяйте линию каждый день.

Затягивание ослабленного соединителя или кольца.

Ремонт поврежденного провода.

- Не помещайте в экскаватор легковоспламеняющиеся или взрывоопасные предметы.
- Обязательно останавливайте двигатель, когда он смазывается, держитесь подальше от огня и не оставляйте машину.
- При подаче смазочного масла, оно не должно перетекать на перегретую поверхность или части электрической системы.
- После смазывания очистите вытекающее топливо или машинное масло и завинтите крышку топливного или машинного бака.



- Удалите налипание, разливы, пластинки и другие горючие вещества, которые находятся в двигателе*вентиляционной трубе* глушителе, двигателе.
- Не кладите тряпку с маслом в кабину.
- В кабине должен быть огнетушитель, и находиться в легком доступе.
- При проведении сварочных работ, разделите трубопроводы гидравлического масла и топлива.
- Избегайте пожара, вызванного гидравлическим трубопроводом. Проверьте всю мягкую трубку и застежку*крышку*блок, прочно ли они зафиксированы.
- Аккумулятор должен находиться вдали от огня. Избегайте высокой температуры. Иначе он взорвется.
- Экскаватор с кабиной должен быть проверен на наличие герметичной центральной обшивки. Избегайте попадания выхлопных газов в кабину, чтобы не вызвать отравление оператора.
- Не работайте на машине в местах, где система вентиляции не работает.
- Когда случается пожар, не используйте воду, чтобы потушить огонь. Следует использовать порошковый огнетушитель или песок, или использовать чехол.

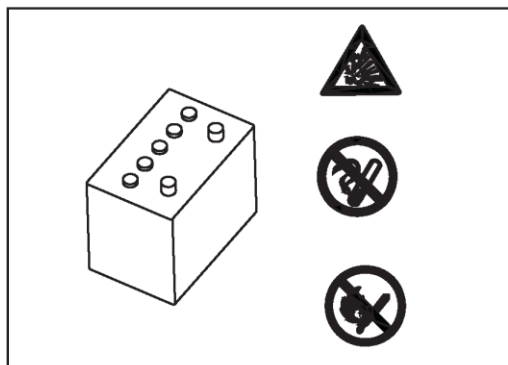
Аккумулятор

Правила безопасности аккумулятора

Электролит аккумулятора включает в себя купорос и водород, который горюч и взрывоопасен.

Неправильная операция приводит к травме или пожару. Сделайте следующее:

Индикатор, показывающий аккумуляторный отсек, расположен в крышке аккумуляторной батареи. Когда он горит зеленым, аккумулятор можно использовать в обычном режиме. Когда он показывает черный цвет, аккумулятор следует вовремя зарядить. Когда он становится белым, батарею следует немедленно заменить.



- Надевайте защитные очки и резиновые перчатки.
- Не курите и не допускайте открытого огня вблизи аккумулятора.
- Если глаза* ткань* кожа забрызганы купоросом, промойте их большим количеством воды и обратитесь в больницу.
- Перед эксплуатацией аккумулятора необходимо повернуть ключ в положение «ВЫКЛ».
- Обязательно останавливайте систему запуска, когда используете электрический фонарик для проверки электролита аккумулятора.
- Конец запечатанного аккумулятора расширяется, что свидетельствует о замерзании аккумулятора. При замерзании аккумулятора не электризуйте и не подключайте пусковой двигатель. Температура должна быть меньше 15°C при нагреве замерзшего аккумулятора. В противном случае он взрывается.

Взрывозащищенность аккумулятора

Предупреждение: электрическая искра или пламя могут привести к взрыву водорода в аккумуляторе. Чтобы избежать взрыва, пожалуйста, сделайте следующее:

- 1) Прежде чем отрезать кабель аккумулятора, сначала отрежьте катодный кабель.
- 2) Перед подключением кабеля сначала подключите катодный кабель.
- 3) Не используйте металлический элемент для подключения порта аккумулятора.
- 4) Не сваривать*не шлифовать*не курить возле аккумулятора.

Поскольку существует опасность искрообразования, выполните следующие действия:

- Пожалуйста, закрепите аккумулятор в нужном месте.
- Инструмент или другой металл не могут касаться порта аккумулятора. Не роняйте инструмент или другой металл рядом с ним.
- Прикрепите или отрежьте знак аккумулятора в правильном порядке. Порт аккумулятора должен быстро фиксироваться.
- Когда аккумулятор под напряжением, он производит горючий водород. Поэтому перед подачей электричества следует выгрузить аккумулятор из машины, поставить его на сквозняк и снять крышку.
- Завинтить крышку аккумулятора.

Внимание: при обслуживании электрической системы или проведения сварки следует удалить катодный порт, чтобы избежать протекания тока.

Гидравлическая система

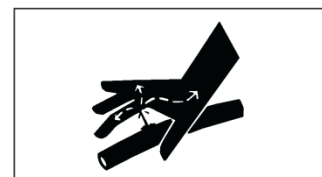
1. Правила безопасности при работе с маслом под высоким давлением

Внутри гидравлической системы всегда есть давление. Когда проверяете или заменяете трубопровод или мягкую трубу, проверьте, сбросилось ли давление. Если давление сохраняется, это нанесет серьезный вред или разрушение.



Сделайте следующее:

- 1) Если в гидравлической системе есть давление, не проверяйте и не заменяйте её.
- 2) Если трубопровод мягкой трубы протекает и находится во влажной зоне, проверьте трубопровод или мягкую трубу на наличие повреждений или расширения. Для проверки оператор должен надеть защитные очки и перчатки.
- 3) Высокое давление может ослепить. Используйте чистую воду, чтобы промыть глаза или кожу, после контакта с высоким давлением, и отправляйтесь в больницу.



2. Безопасная эксплуатация мягкой трубы высокого давления

Если происходит утечка высокого давления, это вызовет пожар или проблемы с эксплуатацией и приведет к серьезному повреждению или разрушению. Если болт ослаблен, остановите машину и закрутите его. Не сваривайте машину, если трубопровод гидравлического масла (мягкая трубка) не отделен. Если мягкая труба повреждена, прекратите работу и свяжитесь с нами.

Если возникают следующие проблемы, замените мягкую трубку:

- 1) Негерметичность или разрушение врезки гидропровода.
 - 2) Оболочка повреждена или разорвана, или стальная проволока арматуры отсутствует.
 - 3) Некоторые части оболочки расширяются.
 - 4) Деформируются подвижные части.
 - 5) Оболочка загрязнена.
- ### 3. Правила безопасности высокотемпературного масла

Гидравлическое масло, охлаждающееся во время работы или после работы, имеет высокую температуру и высокое давление. Избегайте разбрызгивания масла или прикосновения к горячим частям. Перед работой масло должно остыть. Ослабьте крышку или рейку перед разгрузкой, даже если масло остыло.

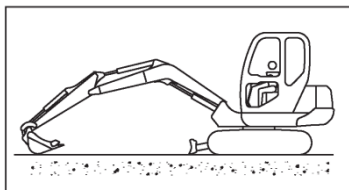
4. Сброс давления в гидравлической системе.

Процесс сброса давления:

1) Если рабочее оборудование не находится в состоянии, показанном на рисунке, необходимо запустить двигатель и работать медленно, вытянуть цилиндр ковша, оттянуть цилиндр рукояти.

Затем опустите ковш и бульдозер на землю, заглушите двигатель.

2) В течение 15 секунд после остановки двигателя поверните переключатель в положение «ON» и двигайте джойстик во всех направлениях (движение рабочего оборудования), чтобы сбросить давление.

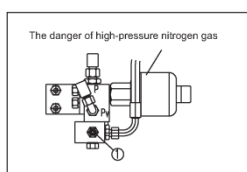


5. Безопасная эксплуатация аккумулятора

Предупреждение: Аккумулятор — это часть, заполненная газообразным азотом под высоким давлением. Неправильное использование приведет к взрыву. Не снимать аккумулятор, не сверлить и не сваривать. Не приближать к огню. Избегайте столкновений и ударов. Аккумулятор должен обслуживать обученный специалист.

На машине установлен гидроаккумулятор в трубопроводе управления. Это устройство, которое сохраняет давление. Он может управлять контрольным трубопроводом в течение короткого времени после остановки двигателя.

Управление джойстиком может привести к опусканию рабочего оборудования собственным весом.



Способ управления трубопроводом для сброса давления с помощью аккумулятора:

1) Опустите рабочее оборудование на землю и остановите бульдозер или другое навесное оборудование.

2) Остановить двигатель.

3) Поверните пусковой ключ в положение «ON», чтобы ток в цепи двигался.

4) Поверните джойстик предохранителя на свободное место, двигая джойстик рабочего оборудования вперед*назад*влево и педаль управления навесным оборудованием, чтобы сбросить давление трубопровода управления.

5) Поверните джойстик предохранителя в положение блокировки, чтобы заблокировать джойстик и педаль управления навесным оборудованием.

Список безопасности материалов и грузоподъемность

Безопасность материалов см. Приложение 2

Грузоподъемность см. Приложение 3

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильная эксплуатация машины приведет к человеческим жертвам. Прежде чем приступить к работе с машиной, необходимо выполнить следующее:

Помните о правилах безопасности и правильных инструкциях.

Прочтите и усвойте ссылки на правила техники безопасности машины в руководстве. Запомните все советы по безопасности в машине.

Держите людей на расстоянии от рабочего места.

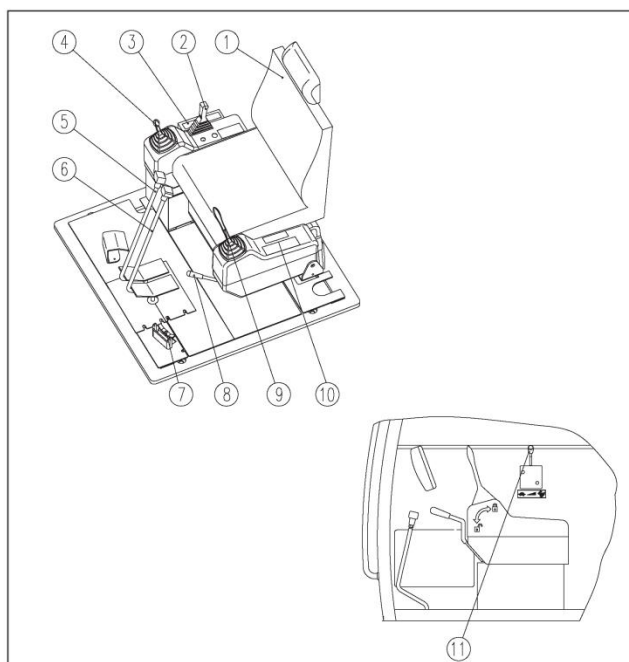
Перед эксплуатацией машин на рабочем месте необходимо пройти обучение технике безопасности.

Вы несете ответственность за соблюдение соответствующих правил и положений, а также за соблюдение соответствующих инструкций по эксплуатации и обслуживанию Yuchai.

3

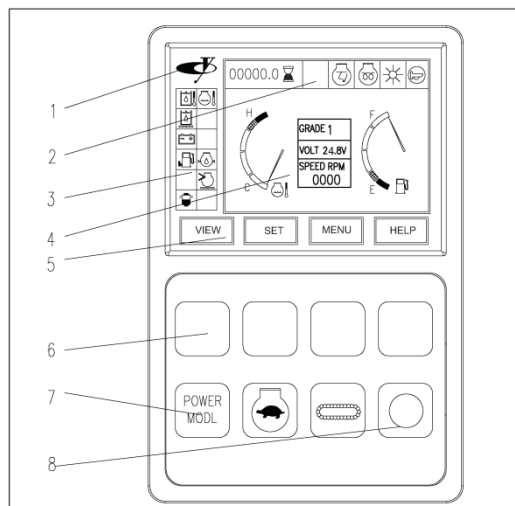
Описание деталей

Контрольное оборудование



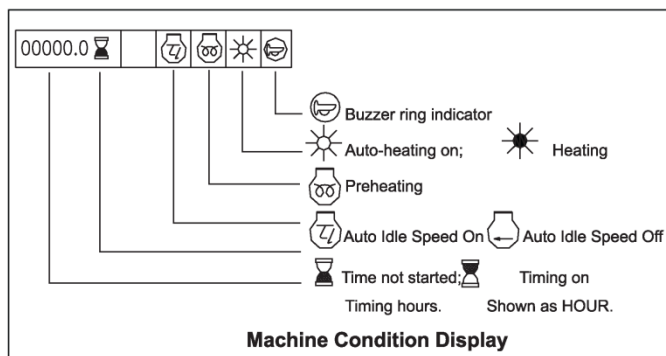
1. Сиденье оператора
2. Рычаг движения резца
3. Радио
4. Правый рычаг управления
5. Правый рычаг переключения скорости движения
6. Левый рычаг переключения скорости движения
7. Педаль управления аксессуарами
8. Рычаг замка безопасности
9. Левый рычаг управления
10. Панель управления слева
11. Рычаг акселератора двигателя

Комбинированный цифровой инструмент



1. Логотип машины
2. Дисплей состояния машины
3. Дисплей индикации сигнализации
4. Основной дисплей
5. Программные клавиши
6. Клавиши (соответствуют программным клавишам)
7. Функциональные клавиши
8. Световой индикатор сигнализации

А. Дисплей прибора



Индикатор звонка зуммера

Включение автоподогрева;

Отопление

Предварительный нагрев

Автоматический режим холостого хода включен

Автоматическое отключение скорости холостого хода

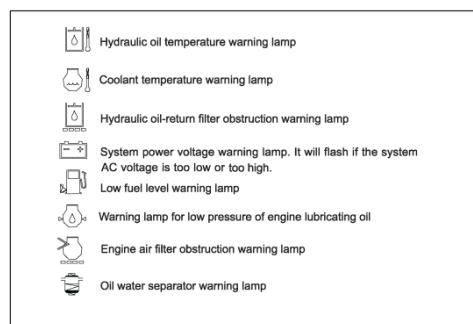
Время не задано;

Время включения

Таймер

Отображается как ЧАС.

Дисплей состояния машины



Контрольная лампа температуры гидравлического масла

Контрольная лампа температуры охлаждающей жидкости

Контрольная лампа засорения фильтра возврата гидравлического масла

Контрольная лампа напряжения питания системы. Она будет мигать, если напряжение переменного тока в системе слишком низкое или слишком высокое.

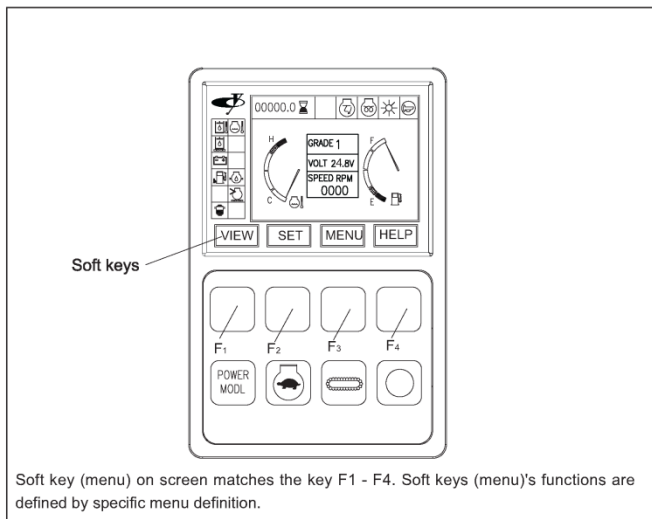
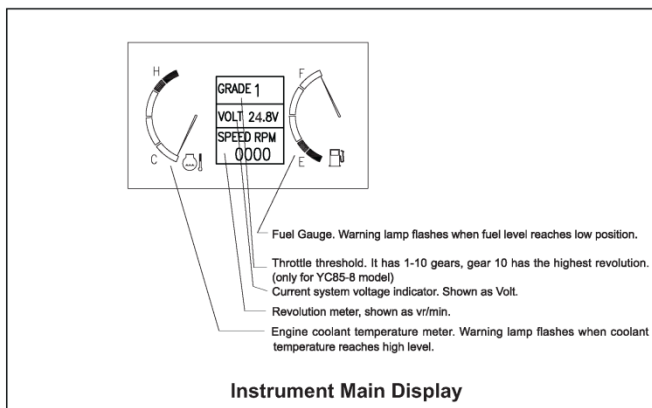
Контрольная лампа низкого уровня топлива

Контрольная лампа низкого давления моторного масла Воздушный фильтр двигателя

Лампа предупреждения о препятствиях

Контрольная лампа водомасляного сепаратора

Дисплей индикации сигнализации



Указатель уровня топлива. Сигнальная лампа мигает, когда уровень топлива достигает минимального значения.

Дроссельный порог. Имеет 1-10 передачи, 10-я передача имеет наивысшее число оборотов (только для модели YC85-8).

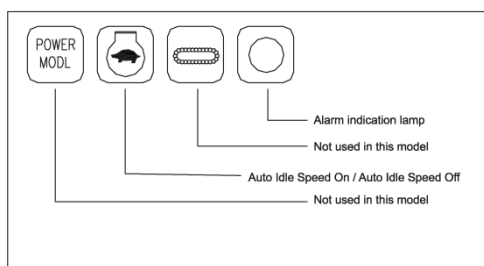
Индикатор текущего напряжения системы. Показывается как Вольт.

Счетчик оборотов, показанный как vr/min.

Датчик температуры охлаждающей жидкости двигателя. Контрольная лампа мигает, когда температура охлаждающей жидкости достигает высокого уровня.

Основной дисплей приборов

Программная клавиша (меню) на экране соответствует клавише F1 - F4. Функции экранных клавиш (меню) определяются конкретным определением меню.



Лампа индикации сигнализации

Не используется в данной модели

Автоматический холостой ход включен / Автоматический холостой ход выключен

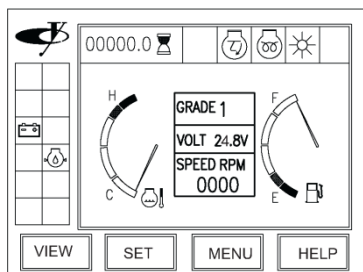
Не используется в данной модели

Кнопки выбора функций и индикатор аварийной сигнализации

При использовании клавиш выбора функций пользователь может проверить дисплей состояния машины, чтобы подтвердить выбор.

Лампа индикации сигнализации: красная индикаторная лампа мигает, если на мониторе есть сигнализация.

В. Дисплей работы прибора

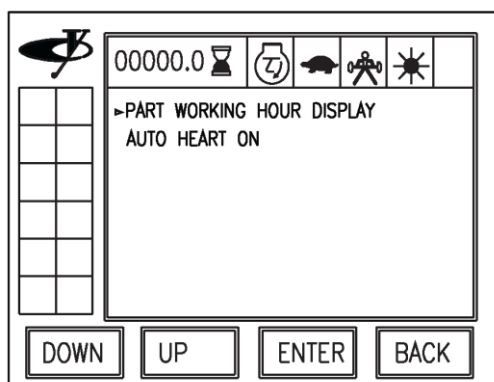


Включите питание, при нормальных условиях основное изображение монитора показано на рисунке слева. Когда двигатель запускается, аварийный сигнал напряжения питания и аварийный сигнал низкого давления моторного масла исчезают. Начинается отсчет времени.

МОТОРНОЕ МАСЛО 0000 кПа
 ПОЛНЫЙ УРОВЕНЬ 100 %
 ОБОРОТЫ ДВИГАТЕЛЯ 0000 ОБ/МИН
 ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ Т 040 °С
 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО Т 025 °С
 ДВИГАТЕЛЬ Н 00000,0 ч
 ЧАСТЬ РАБОЧАЯ Ч 0000.0 ч

Выберите «параметр» с помощью клавиш, рабочие данные машины отображаются на мониторе.

С помощью кнопок выберите «Настройки», на мониторе отобразится меню настроек.

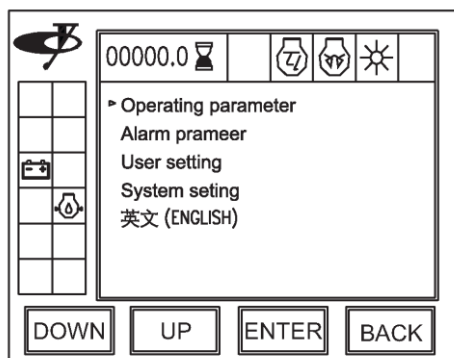


Используйте «вверх» и «вниз» для выбора меню. Используйте «ОК», чтобы изменить параметры, в том числе:

1. Отображение рабочего времени/период рабочего времени
2. Автоматический прогрев включен/автоматический прогрев выключен; если выбрать выключение автоматического прогрева, значок состояния прогрева не будет отображаться.

(Нажмите «Назад» в главное меню монитора)

Выберите «меню», на экране монитора отобразится меню системных настроек.



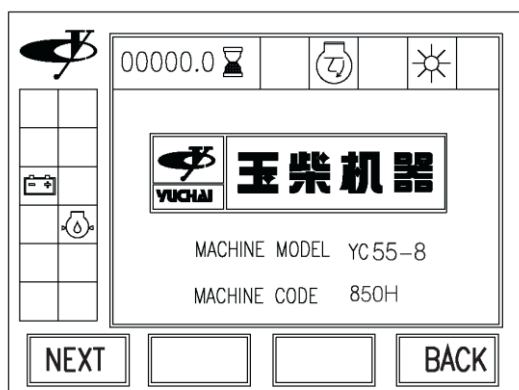
Выберите пункты меню с помощью «вверх» и «вниз», измените параметры с помощью «ОК», в том числе:

1. выберите «рабочий параметр», чтобы отобразить рабочие данные машины.

2. выберите «параметр сигнализации», чтобы отобразить настройку параметра сигнализации по умолчанию. Монитор отправит сообщение о тревоге, когда работа машины превысит значение параметра сигнализации по умолчанию.
3. Выберите «Настройки пользователя», чтобы войти в меню настроек пользователя, которое включает в себя: настройку пароля пользователя, сброс времени этапа работы.
4. Выберите «Настройки системы», чтобы войти в меню настроек системы, которое предназначено только для заводской отладки.
5. Выберите «Английский», используя «ОК», чтобы изменить параметр - английский/китайский, чтобы установить китайский или английский режим отображения.

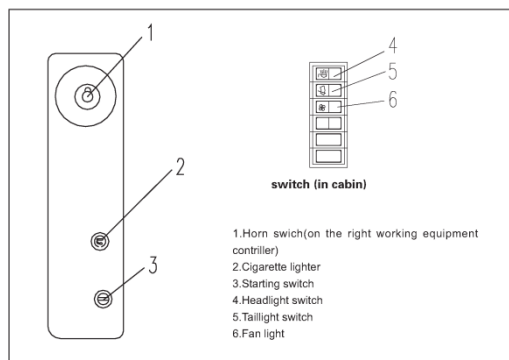
сигнализация низкого уровня моторного масла 100 кПа
 низкий уровень топливного масла 015 %
 аварийный сигнал температуры охлаждающей жидкости 103 °C
 аварийный сигнал температуры гидравлического масла 090 °C
 сигнализация высокого давления 28,6 В
 сигнализация низкого давления 26,1 В
 количество зубьев маховика 130

Выберите «Параметры сигнализации», чтобы отобразить настройку параметра сигнализации по умолчанию.



Выберите «Справка», чтобы отобразить справочную информацию о системе. Информация включает модель машины и машинный код. «Следующая страница» отображает номер версии аппаратного и программного обеспечения монитора.

Приборная панель на правом блоке управления



1. Переключатель звукового сигнала (на правом контроллере рабочего оборудования)
2. Прикуриватель
3. Пусковой переключатель
4. Переключатель фар
5. Переключатель задних фонарей
6. Подсветка вентилятора

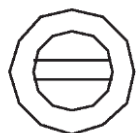


1. Переключатель звукового сигнала

Нажмите переключатель звукового сигнала в верхней части правого контроллера рабочего оборудования, чтобы прозвучал звуковой сигнал.

2. Прикуриватель

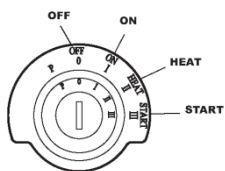
Он может быть напрямую подключен к компонентам прикуривателя или с помощью кабеля прикуривателя для подачи питания на другие электрические устройства.



Обратите внимание: ток подаваемой электроники не превышает 10А.

3. Пусковой переключатель

Включение или выключение двигателя. Он имеет четыре положения:



Положение «ВЫКЛ.»

Когда ключ стартера находится в положении «ВЫКЛ.», пользователь может вставить или вынуть ключ. Все выключатели электрической системы выключены. Двигатель остановлен.

Положение «ВКЛ.»

Когда двигатель работает, держите ключ стартера в положении «ON».

Положение «ПУСК»

Это стартовая позиция для двигателя. Пожалуйста, держите ключ в положении «ПУСК» во время запуска двигателя. Как только двигатель запустится, немедленно освободите ключ и верните его в положение «ВКЛ.».

Положение «НАГРЕВ»

Пожалуйста, поверните ключ в положение «НАГРЕВ» при запуске двигателя зимой. Когда ключ повернут в положение «НАГРЕВ», загорается индикатор предварительного нагрева. По окончании прогрева выньте ключ и верните его в положение «ВЫКЛ.». Затем поверните ключ в положение «ПУСК», чтобы запустить двигатель.



4. Выключатель сигнальной лампы (дополнительно)

Выключатель сигнальной лампы на крыше кабины. Поверните переключатель в сторону, чтобы включить сигнальную лампу. Нажмите на другую сторону, чтобы выключить лампу.



5. Переключатель стеклоочистителя

Для управления стеклоочистителем переднего стекла. Есть два положения переключателя:

- а) ВЫКЛ: стеклоочиститель останавливается
- б) ВКЛ: стеклоочиститель движется постоянно.

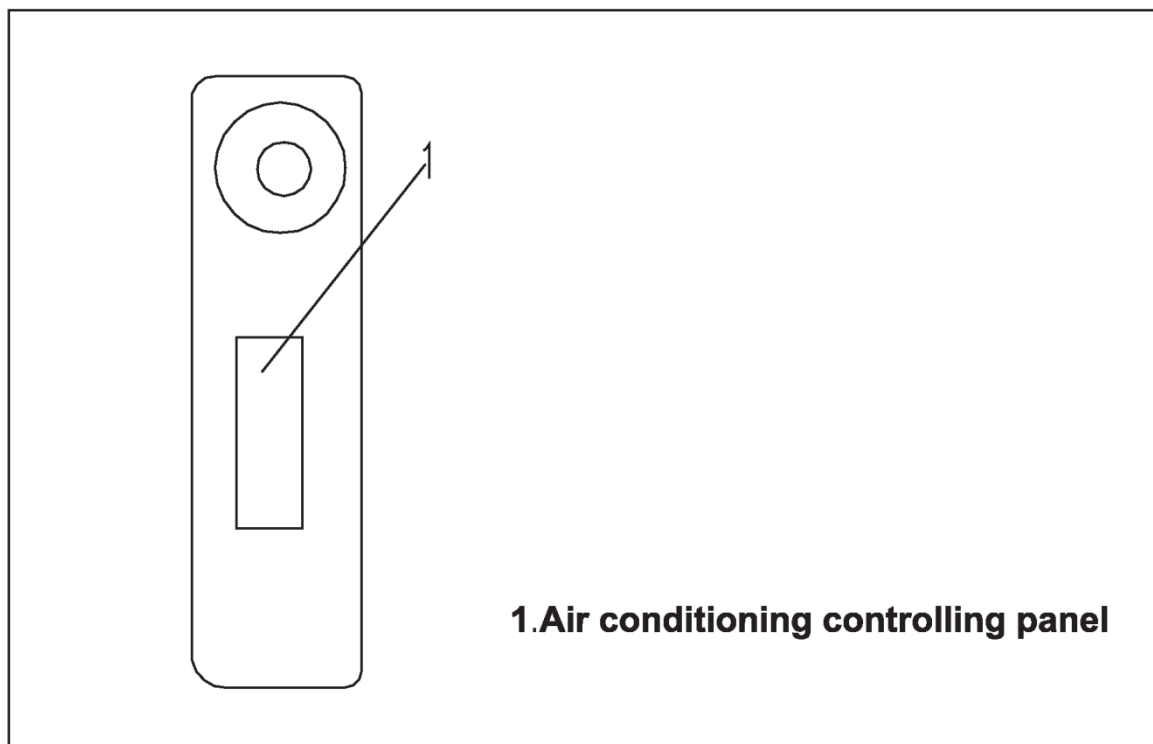


6. Переключатель вентилятора

Для управления вентилятором. Поверните переключатель в сторону, чтобы включить свет. Нажмите на другую сторону, чтобы выключить лампу.

Примечание: НЕ включайте все лампы одновременно.

Приборная панель на левом блоке управления



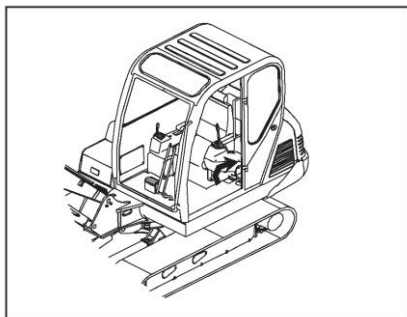
1. Контрольная панель кондиционирования воздуха.

Информацию об использовании кондиционера см. в соответствующих главах.

Оборудование рычага предохранителя

1. Рычаг предохранителя

Предупреждение: Каркас предохранительного замка рабочего оборудования является важным компонентом системы безопасности машины. Пользователь должен запирать машину, покидая кабину. Если левый блок управления не установлен в положение ЗАБЛОКИРОВАНО, рукоятка может двигаться, поэтому рабочее оборудование или платформа будут работать, что может привести к несчастному случаю.



Пожалуйста, выровняйте левый блок управления до положения блокировки и нажмите на защитную оболочку, чтобы заблокировать пневмоупор.

Разблокируйте пневмоупор блока управления, переведите блок управления вниз и дойдите до свободного положения, чтобы пилотная система соединилась с источником давления масла, после чего машина может работать правильно.

Рабочее оборудование и контроль поворота

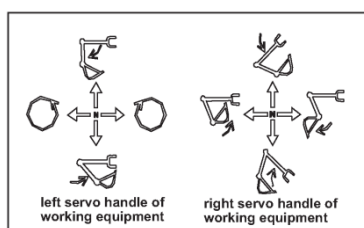
1. Эксплуатация рабочего оборудования и оборудования платформы (без поворота стрелы)

Направление использования левой и правой рукояток сервопривода рабочего оборудования, как показано на рисунке справа:

А. левая рукоятка сервопривода рабочего оборудования:

Рабочая рукоять: толкая левую рукоятку вперед, рукоять выдвигается вперед. Отводя ручку назад, рукоять тянется назад.

Поворот рабочей платформы: переводом левой ручки влево, платформа поворачивается влево. Толкая её в правую сторону, платформа качается вправо.



В. правые сервоприводы рабочего оборудования:

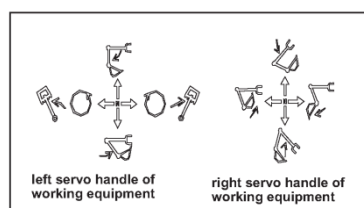
Эксплуатация стрелы: при нажатии правой рукоятки вперед стрела опускается. Отведя ручку назад, стрела поднимается.

Рабочий ковш: при нажатии правой рукоятки вправо ковш раскладывается, при нажатии рукоятки влево ковш опускается.

2. Рабочее оборудование и оборудование платформы (с поворотом стрелы)

А. Левая рукоятка сервопривода рабочего оборудования:

Рабочая рукоять: толкая левую рукоятку вперед, рукоять выдвигается вперед. Отводя ручку назад, рукоять тянется назад.



Поворот рабочей платформы: переводом левую ручку влево, платформа поворачивается влево. Толкая вправо, платформа поворачивается вправо.

Поворот рабочей стрелы: толкая правую рукоятку влево, стрела поворачивается влево.

Нажимая на рукоятку вправо, стрела поворачивается вправо.

В. правая рукоятка сервопривода рабочего оборудования:

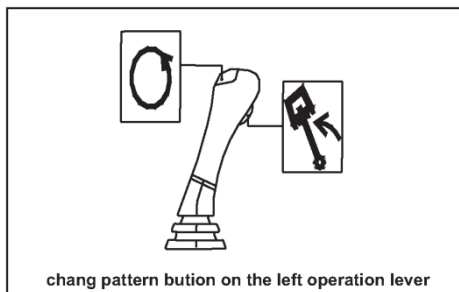
Эксплуатация стрелы: при нажатии правой рукоятки вперед стрела опускается. Отведя ручку назад, стрела поднимается.

Управление ковшом: при нажатии правой рукоятки вправо ковш раскладывается, при нажатии рукоятки влево ковш опускается.

- Переключатель поворота платформы и стрелы

На экскаваторе с рулевой головкой нажмите кнопку переключения на левой рукоятке управляющего клапана, чтобы переключить функции поворота платформы и поворота стрелы.

В нормальных условиях он установлен в режим поворота платформы. Непосредственно управляйте левым рычагом, чтобы повернуть кабину/навес.



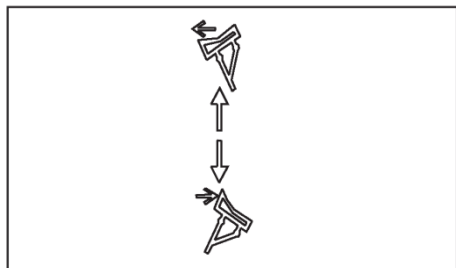
Нажмите кнопку переключения на левом пилотном рычаге, и вы сможете управлять поворотом рулевой колонки. Нажмите кнопку переключения еще раз, она переключится в режим поворота платформы.

3. Управление бульдозерным отвалом

Нажмите на рычаг управления отвалом, отвал опустится. Подтягивая рычаг управления, бульдозер поднимается вверх.

4. Управление вспомогательными элементами

Если машина оснащена вспомогательными элементами, откройте крышку на педали управляющего пилотного клапана и нажмите на педаль, чтобы подключить вспомогательную подачу масла.

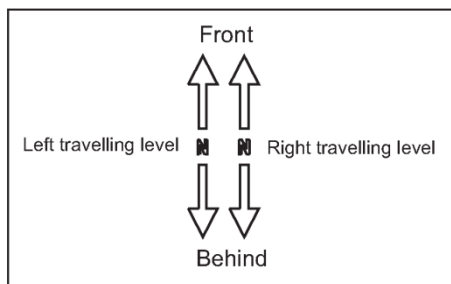


Управление ходовым оборудованием

1. Управление направлением

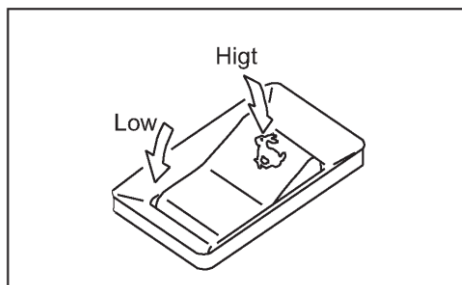
Левый/правый рычаг управляет левой/правой резиновой гусеницей.

Единственный рычаг управляет поворотом машины в одну сторону.



2. Контроль скорости

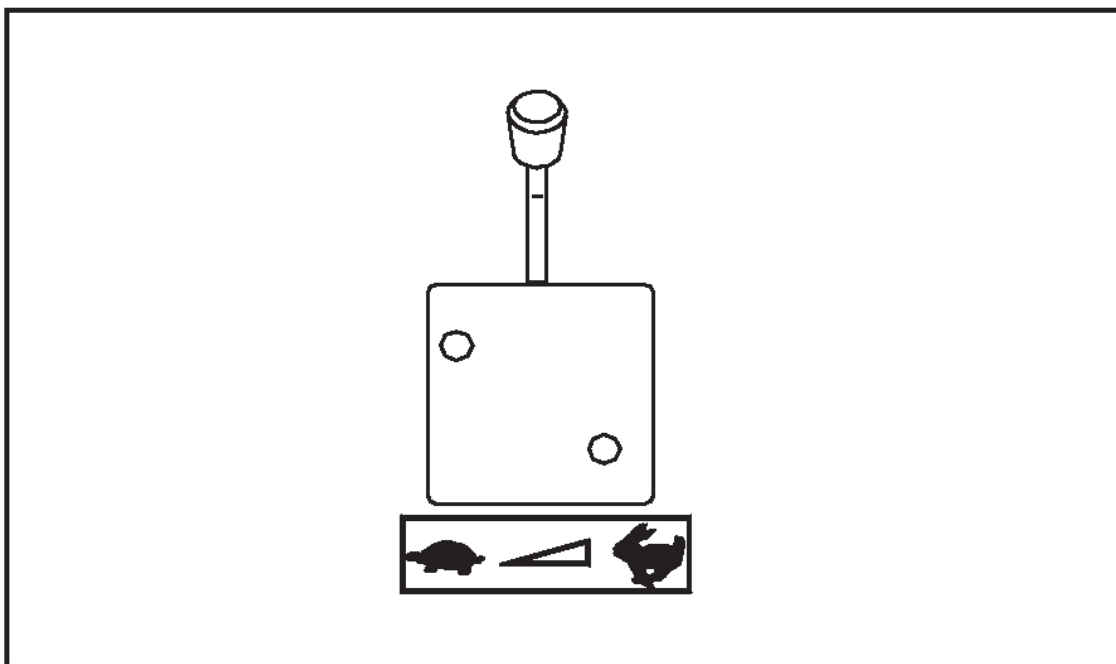
Для стандартной машины скорость регулируется вспомогательным управляющим клапаном. Откройте опорную плиту пилотного клапана, а затем нажмите на опорную плиту, машина движется с высокой скоростью. Электрическая скорость регулируется кнопками высокой или низкой скорости на панели левого блока управления (вспомогательные элементы).



Рычаг газа

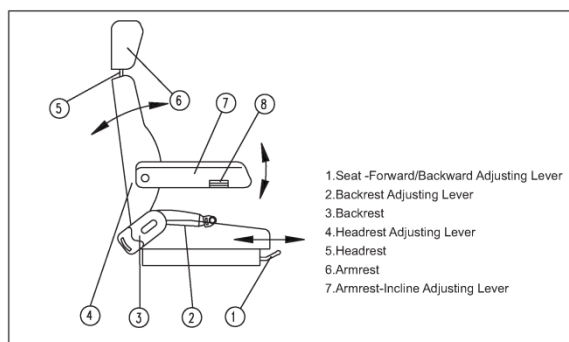
1. Рычаг газа

Отведите назад рычаг газа и ускорьтесь. Перед остановкой двигателя переместите конец рычага вперед, а после остановки двигателя рычаг возвращается в исходное положение.



Сиденье оператора

Предупреждение: Машина может привести к серьезным травмам или смерти, если она случайно опрокинется или начнет резко двигаться. В целях безопасности перед началом работы убедитесь, что ремень безопасности пристегнут, а сиденье находится в правильном положении.



1. Сиденье - Рычаг регулировки движения вперед/назад
2. Рычаг регулировки спинки
3. Спинка
4. Рычаг регулировки подголовника
5. Подголовник
6. Подлокотник
7. Рычаг регулировки наклона подлокотника

- Регулировка сиденья вперед/назад:

Управляйте рычагом регулировки сиденья вперед/назад, и диапазон действия составляет 0 ~ * 75 мм, пять смещений. Сиденье в заблокированном положении при неуправляемом рычаге.

- Регулировка спинки:

Потяните рычаг регулировки спинки вверх, и диапазон активности составит 5 позиций. Спинка в заблокированном положении при неуправляемом рычаге.

- Регулировка подголовника:

Потяните назад регулировочный рычаг подголовника, нажмите и потяните подголовник в нужном месте

- Регулировка наклона подлокотника:

Управляйте рычагом регулировки наклона подлокотника и регулируйте наклон подлокотника.

Примечание: При регулировке рабочего сиденья машина должна быть остановлена. Чтобы убедиться, что рабочее сиденье находится в заблокированном положении, потрясите его после регулировки.

Ремень безопасности

Предупреждение: Ремень безопасности является важной частью системы безопасности машины. Перед эксплуатацией машины обязательно пристегните ремень. Если ремень опущен, кабина или машина могут повредить вас, когда машина перевернется.

Предупреждение: Обратите внимание, что ремень безопасности функционировал без проблем. Если он поврежден, пожалуйста, замените вовремя.

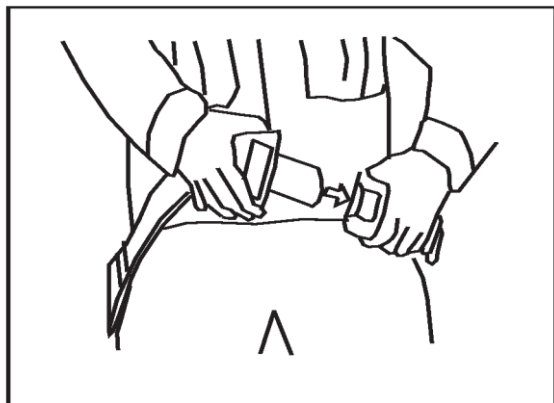
- Необходимо менять ремень безопасности каждые три года. Дата изготовления указана на этикетке ремня безопасности.
- Во время работы не забудьте пристегнуть ремень.
- Не допускайте перекручивания ремня.

1. Пристегните ремень безопасности.

Обратите внимание, чтобы ремень безопасности не был перекручен. Медленно потяните за ремень, чтобы убедиться, что пряжка надежно зафиксирована. Установите ремень так, чтобы между ним и телом не было зазора.

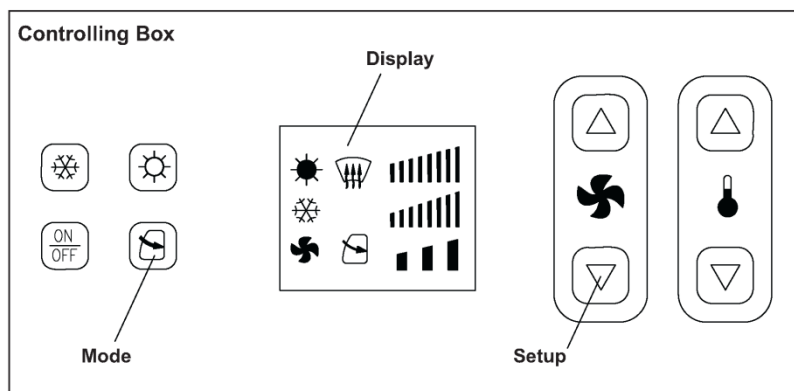
2. Отстегните ремень безопасности.

Нажмите красную кнопку на пряжке, чтобы расстегнуть ремень.



Управление кондиционированием воздуха

Панель управления кондиционером на панели слева



I. Функция и работа

Переключатель питания

Нажмите, чтобы включить кондиционер и подсветку экрана. Вентилятор работает на пониженной передаче в течение 3 секунд (не начинать работу в течение этого времени), затем вернуть состояние последней операции. Включите кондиционер и снова нажмите эти клавиши, запомните текущее рабочее состояние (охлаждение/обогрев/разморозка, скорость потока, настройка мощности охлаждения и обогрева), выключите кондиционер.

Кнопка охлаждения

Система перейдет в режим охлаждения после нажатия этой кнопки в режиме вентиляции, текущее состояние памяти (скорость потока). Система перейдет в последнее состояние вентиляции (холодопроизводительность, скорость потока) после того, как значок (средний) на экране дисплея исчезнет.

Нажмите кнопку охлаждения для отмены режима охлаждения и текущего состояния памяти (холодопроизводительность, скорость потока). Система перейдет в последнее состояние вентиляции (скорость потока) после того, как значок (средний) на экране исчезнет.

Система перейдет в режим разморозки после нажатия этой кнопки в режиме обогрева и текущего состояния памяти (теплопроизводительность, скорость потока). На экране отображается значок (средний) и восстанавливается состояние последнего размораживания (теплопроизводительность, скорость потока).

Кнопка подогрева

Система перейдет в режим обогрева после нажатия этой кнопки в режиме вентиляции, текущее состояние памяти (скорость потока). Система перейдет в последний режим вентиляции после того, как значок (вверх) на экране исчезнет.

Система перейдет в режим разморозки после нажатия этой кнопки в режиме охлаждения и текущего состояния памяти (холодопроизводительность, скорость потока). Система перейдет в последний режим вентиляции после того, как значок (вверх) на экране исчезнет.

Система перейдет в режим разморозки после нажатия этой кнопки в режиме охлаждения и текущего состояния памяти (холодопроизводительность, скорость потока). Отображение экрана (вверх) (средний) и восстановление состояния последней разморозки (теплопроизводительность, скорость потока).

Система перейдет в режим охлаждения после нажатия кнопки разморозки для отмены режима разморозки, текущего состояния памяти (теплопроизводительность, скорость потока). Система перейдет в последний режим охлаждения (холодопроизводительность, скорость потока) после исчезновения отметки (вверх) на экране.

Кнопка круговой вентиляции

Система перейдет в режим вентиляции наружного контура после нажатия кнопки вентиляции. Экран отображается в режиме вентиляции внешнего контура, и нажмите кнопку еще раз, функция будет отменена, и система перейдет в режим внутреннего контура и значок на экране исчезнет.

Кнопка настройки усиления

Предусматривает увеличение мощности в режиме охлаждения, решетки метки (средний) на экране будут увеличены. Это означает увеличение мощности нагрева в режиме обогрева или в режиме разморозки (охлаждение и обогрев работают одновременно), это означает, что мощность нагрева увеличивается, если решетки метки (вверх) на экране становятся больше. Каждое нажатие на эту кнопку будет увеличивать одну решетку.

Кнопка настройки снижения

Это означает снижение мощности охлаждения в режиме охлаждения, решетки метки (средний) на экране будут уменьшены. Это означает уменьшение мощности нагрева в режиме обогрева или в режиме разморозки (охлаждение и обогрев работают одновременно), это означает, что мощность нагрева снижается, если решетка метки (вверх) на экране становится меньше. Функция предусматривает снижение на одно деление за каждое нажатие на эту кнопку.

Нажмите эту кнопку, если нужно увеличить скорость потока, решетки метки (средний) на экране тоже увеличатся. Функция предусматривает увеличение на одно деление за каждое нажатие на эту кнопку.

Нажмите эту кнопку, если нужно снизить скорость потока, решетки метки (средний) на экране тоже снизятся. Функция предусматривает снижение на одно деление за каждое нажатие на эту кнопку.

2. Специальные функции

1) Сильное охлаждение

Используйте эту функцию в жаркую погоду или включите кондиционер на короткое время. Шаги: Выберите режим охлаждения и нажмите кнопку «скорость потока» в максимальное положение.

2) Слабое охлаждение

Используйте эту функцию, когда климат не очень жаркий, а температура в помещении комфортная или прохладная после включения кондиционера.

Шаги: Выберите режим охлаждения и нажмите кнопку «скорость потока» в минимальное положение.

3) Сильный нагрев и разморозка

Обычно эту функцию используют в очень холодную погоду, когда на стекле есть иней.

Шаги: Выберите режим нагрева и нажмите кнопку «скорость потока» в максимальное положение.

4) Слабый нагрев

Обычно используйте эту функцию, когда погода не очень холодная, а температура в помещении теплая. Шаги: Выберите режим нагрева и нажмите кнопку «скорость потока» в минимальное положение.

5) Удаление влаги и устранение конденсата.

Выберите эту функцию, когда погода влажная и запотевание стекол мешает обзору. Шаги:

А: Выберите режим слабого охлаждения в теплую погоду.

В: Выберите режим разморозки в холодную погоду. Холодопроизводительность не может быть изменена в этом режиме, но теплопроизводительность может регулироваться пользователем.

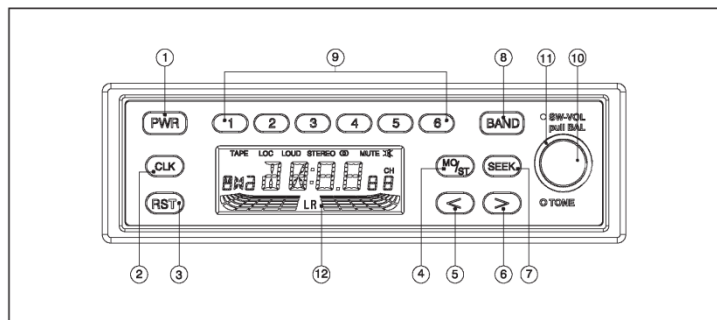
3. Другие инструкции

(1) Использование внутреннего контура в течение длительного времени сделает облачный воздух в комнате свежим, но использование внешнего контура в течение длительного времени приведет к исчезновению некоторой части охлаждения и нагрева. Поэтому оператор должен принять во внимание обстоятельства.

Установка машины: Система закрывает точку вентиляции внешнего контура (и перейдет в режим внутреннего контура). Если оператор хочет изменить режим работы или открыть машину, нажмите кнопку, чтобы активировать функцию внешнего контура.

(2) За исключением режима контура, эта машина может запоминать каждое изменение режима и настройки. При повторном выборе режима машина автоматически выберет предыдущую настройку. Это будет удобно и понятно.

Радио



1. Кнопка питания
 2. Кнопка изменения параметров часов/ частоты
 3. Кнопка сброса
 4. Кнопка переключения стерео/одиночной дорожки
 5. Кнопка смены канала/минуты
 6. Кнопка смены канала/часа
 9. Кнопка предустановки канала
 10. Кнопка регулировки громкости/баланса
 11. Кнопка регулировки громкости
 12. Монитор
- Руководство по эксплуатации радио

1. Включение/выключение питания:

Нажмите кнопку 1 .PWR, чтобы включить радио, и повторно нажмите кнопку и выключите радио (если тип радио автоматический, нажмите любую кнопку, чтобы включить радио, и нажмите кнопку 1.PWR, чтобы включить не по радио)

2. Смена репертуара:

Нажмите кнопку 8.BAND для быстрого приема диапазона.

Последовательность: FM1-FM2-FM3-AM1-AM2

3. Автоматический поиск

Нажмите кнопку 7.SEEK один раз для автоматического поиска канала, и радио будет автоматически искать канал от высокого к более низкому, и примет канал, затем заблокирует и начнет воспроизведение; если вы хотите найти следующий канал, повторите вышеописанное.

4. Ручной поиск

Переключите канал вручную, если канал имеет плохой прием. Последовательно нажмите 5.<botton или 6.> для ручного поиска канала. Последовательно нажимая в течение длительного времени 5.<botton или 6.> можно быстро искать канал вверх и вниз вручную.

5. Ручная настройка памяти

При поиске радиоканалов в автоматическом или ручном режиме нажмите (более 3 секунд) кнопку предварительной настройки радио (1-6), чтобы установить канал. Вы найдете канал прямо на этой кнопке в следующий раз.

6. Смена стерео/одного трека

Нажмите кнопку 4.MO/ST, чтобы изменить режим Stereo и Single Track. Радио должно транслироваться в стереофоническом режиме, если монитор показывает "СТЕРЕО". Радио должно быть стереоканалом. Если на мониторе отображается , Перейдите в режим одиночной дорожки, если стереофоническое вещание имеет плохой прием.

7. Изменение часов/частоты

Нажмите кнопку 2.CLK, чтобы изменить режим часов или частоту, когда радио работает. Нажмите любую кнопку (кроме кнопки «PWR»), чтобы вернуться к отображению частоты, когда дисплей отображается в виде часов. Автоматический возврат к отображению часов через 5 сек.

8. Настройка часов

Под дисплеем часов нажмите кнопку 2. CLK (более 3 секунд), и часы начнут мигать. Нажмите 5.<, чтобы настроить минуты, нажмите 6.>, чтобы настроить часы. Автоматический возврат к обычному дисплею через 5 сек. после регулировки.

9. Регулировка громкости:

Поверните 10. для регулировки громкости.

10. Регулировка тона:

Поверните 11. для регулировки тона.

11. Регулировка баланса BAL:

Вытяните и поверните 10. (около 2 мм), чтобы отрегулировать баланс BAL. Нажмите 10. после регулировки.

12. Сброс:

Если радио не будет работать должным образом, нажмите кнопку 3.RST, чтобы восстановить значения по умолчанию. Если проблема не устранена, обратитесь к местному дилеру.

Примечание 1: Экскаватор не использует функцию часов радио.

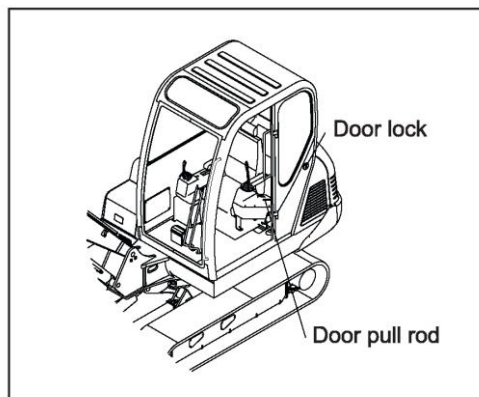
Примечание 2: Панель управления отличается из-за различий в типах радио.

Дверь и окно

1. Дверь кабины

Дверь кабины — единственный способ войти или выйти. Заприте дверь после того, как водитель вышел из кабины. Когда дверь откроется, закрепите дверь замком справа от двери, чтобы не поранить людей.

Потяните рычаг разблокировки двери, чтобы закрыть дверь.



2. Заднее окно

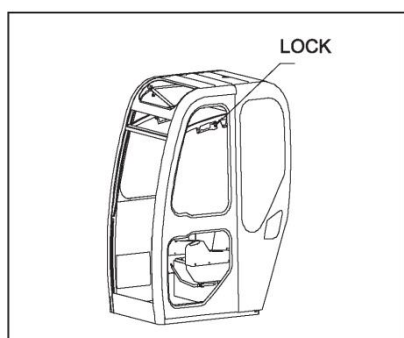
Заднее окно является одним из аварийных выходов. В АВАРИЙНОМ режиме, если вы не можете покинуть кабину через дверь, вы можете выйти через боковое окно. При необходимости выбейте окно с помощью молотка или подобного предмета.

3. Переднее окно (поворотное окно)

Открытое переднее окно предназначено для вождения и доступа воздуха.

Если вы хотите открыть поворотное окно (переднее окно), необходимо оттянуть две стороны рукоятки поворотного окна, и оно может выдвинуть поворотное окно посредством ручки. И когда поворотное окно выдвинется в подходящее положение и поднимет стекло до положения блокировки, ослабьте ручку и заблокируйте окно.

Аналогичным образом можно опустить поворотное окно.



4

Руководство пользователя

Меры предосторожности перед эксплуатацией машины

- 1) Только обученный, квалифицированный и авторизованный оператор может управлять машиной и выполнять техническое обслуживание.
- 2) Оператор должен внимательно прочитать руководство по эксплуатации, прежде чем приступить к работе на машине.
- 3) При вождении или обслуживании машины надевайте облегающую рабочую одежду, очки, защитную обувь и плотные перчатки.
- 4) Перед включением двигателя проверьте, чтобы состояние машины соответствовало указаниям руководства.
- 5) Проверьте, не повреждены ли оборудование машины, гидравлические цилиндры и трубы.
- 6) Очистите от пыли двигатель машины, охладитель и аккумулятор.
- 7) Проверьте, нет ли утечки масла из бака, трубы, соединения (проверьте, нет ли явной утечки масла на землю)
- 8) Убедитесь, что части машины (гусеница, направляющее колесо) не повреждены и не ослаблены.
- 9) Проверьте все инструменты и убедитесь, что они в хорошем рабочем состоянии.
- 10) Очистите зеркала и установите их в правильное положение для наилучшего обзора.
- 11) Проверьте, не поврежден ли ремень безопасности.
- 12) Проверьте, следовали ли вы руководству по правильному обслуживанию машины.

Внимание: Перед эксплуатацией машины убедитесь, что вы прочитали концепцию безопасности и хорошо ее поняли.

Работа двигателя

Предупреждение: Перед запуском машины внимательно прочтите сведения о безопасности и прочитайте все предупреждающие знаки на машине. Не позволяйте другим людям находиться рядом с рабочим местом. Научитесь управлять машиной и следуйте указаниям данного руководства.

Проверка перед запуском двигателя

- 1) Перед началом работы проверьте, в хорошем ли состоянии ремень безопасности, звуковой сигнал. Проверьте рабочую зону, нет ли людей на машине или внизу машины.
- 2) Проверьте очки и зеркала для лучшего обзора.
- 3) Проверить двигатель, кулер, аккумулятор. Если детали запылились, очистите их.
- 4) Проверьте все оборудование, гидравлический цилиндр, резиновую трубку, если какая-либо часть повреждена или истирается, отремонтируйте или замените ее.
- 5) Проверьте гидравлическое оборудование, гидравлический масляный бак, резиновую трубку, соединения на наличие утечек масла.
- 6) Проверьте ходовую часть (гусеницы и колеса) на наличие повреждений, ослабления или утечки масла.
- 7) Проверьте, хорошо ли работают приборы, рабочие лампы, и проверьте, хорошо ли работают электронные схемы.
- 8) Проверьте уровень охлаждающей жидкости, топлива, гидравлического масла, моторного масла, если они находятся на соответствующем уровне, не выходят ли они за максимальный или минимальный предел.
- 9) В холодную погоду проверьте охлаждающую жидкость, топливо, гидравлическое масло, электролит батареи и смазку. Если какой-либо из них замерз, не запускайте двигатель.
- 10) Проверьте, находится ли левая рукоятка управления в положении ЗАБЛОКИРОВАНО.
- 11) Перед запуском двигателя проверьте рабочее состояние, направление движения и положение машины.

2. Запуск двигателя

Внимание: Не запускайте двигатель, если на рукоятке висит сигнальная табличка NO START (не запускать).

Предупреждение: Убедитесь, что предохранительный рычаг находится в положении ЗАБЛОКИРОВАНО, чтобы избежать неожиданного прикосновения к рукоятке управления, что может привести к несчастному случаю.

Внимание: Если электролит замерз, не заряжайте аккумулятор и не запускайте двигатель, это может привести к возгоранию аккумулятора. Проверяйте электролит перед запуском двигателя, чтобы предотвратить замерзание или утечку электролита.

При запуске двигателя вставьте ключ в замок, поверните его в положение ON и проверьте прибор. Если на приборе загорается какой-либо аварийный сигнал, устраните проблему перед запуском машины.

А. Запуск двигателя при нормальной температуре

Поверните ключ по часовой стрелке в положение ON. Когда индикатор аварийного сигнала погаснет, запустите машину. Поверните ключ в положение запуска в течение 10 секунд, после запуска двигателя дайте ключу повернуться обратно в положение ON. Если двигатель не запускается, повторите попытку через 30 секунд.

Примечание: Не включайте стартер более чем на 10 секунд, если двигатель не запускается, подождите одну минуту, а затем снова попытайтесь запустить машину. Если двигатель не запускается три раза, проверьте, находится ли двигатель в нормальном состоянии.

Внимание:

- 1) Не поворачивайте ключ в положение ON при работающем двигателе, стартер может выйти из строя.
- 2) Не запускайте двигатель, когда машину тянет другое транспортное средство.
- 3) Не запускайте двигатель путем короткого замыкания стартера.

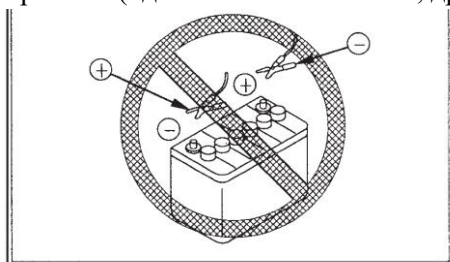
В. Вспомогательное питание для запуска машины

Внимание: если электролит замерз, НЕ запускайте двигатель, НЕ заряжайте аккумулятор, это может привести к взрыву аккумулятора. Во избежание замерзания электролита всегда держите аккумулятор полностью заряженным.

Внимание: Аккумулятор может выделять легковоспламеняющийся газ. Держите аккумулятор вдали от искр или огня. Предусматривайте вентиляцию при зарядке аккумулятора. Надевайте очки при работе рядом с аккумулятором.

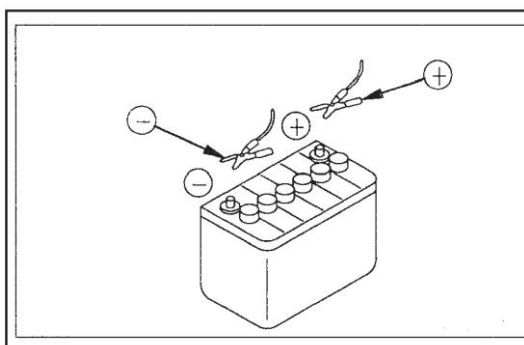
Неправильное подключение проводов может привести к взрыву аккумулятора. Пожалуйста, следуйте инструкциям.

- 1) Запуск машины с помощью дополнительного источника мощности требует двух человек для работы (один в кабине машины, другой работает с аккумулятором)



2)

- 2) Когда запускается другая машина, не подключайте электричество к неисправной машине.
- 3) Поверните ключ в положение OFF, затем соедините две машины, иначе машина не может двигаться.
- 4) При подсоединении провода питания дополнительного источника мощности подсоединяйте катод в последнюю очередь, при отключении сначала отсоединяйте катод.
- 5) При отсоединении провода питания дополнительного источника мощности не позволяйте аноду и катоду соприкоснуться друг с другом или с машиной.
- 6) При использовании дополнительного источника мощности обязательно надевайте очки и резиновые перчатки.
- 7) При использовании дополнительного источника мощности используйте ту же модель обычной машины для запуска неисправной машины.



3. Запуск двигателя

А. Предварительный прогрев двигателя

Нормальная рабочая температура гидравлического масла составляет 50°C~80°C, машина, работающая с температурой гидравлического масла ниже 20°C, может привести к повреждению гидравлических частей. Если температура гидравлического масла ниже 20°C, предварительно нагрейте масло следующим способом.

- 1) Запустите двигатель и дайте ему поработать с частотой вращения более 200 об/мин в течение 5 мин.
- 2) Запуск машины с поворотом акселератора на среднюю ступень в течение 5~10 мин.
- 3) С этой рабочей скоростью выполняйте каждое движение и слегка вращайте поворотную и ходовую двигатели, запускайте машину для работы после того, как температура масла достигнет 20°C.

В. Проверьте пусковой механизм

- 1) Проверьте все индикаторы на приборе, все индикаторы погасли.
- 2) Проверьте, нет ли утечек масла (смазки, топлива) или воды.
- 3) Проверьте шум, тряску, запах газа и прибор, чтобы найти какие-либо отклонения от нормы, если какое-либо из них является отклонением от нормы, немедленно устраните проблему.

4. Остановка двигателя

Внимание: выключение двигателя до того, как он остынет, что сократит срок службы двигателя. Так что если он не в аварийном состоянии, не глушите двигатель резко.

Не выключайте двигатель, когда он перегрет, дайте двигателю среднюю рабочую скорость и дайте ему постепенно остыть, затем остановите двигатель.

- 1) Дайте двигателю остыть, работая на средней рабочей скорости.
- 2) Нажать акселератор до конца (максимально медленно); потяните ручку остановки назад до конца.
- 3) Поверните ключ в положение OFF, двигатель остановится, и все световые индикаторы погаснут.

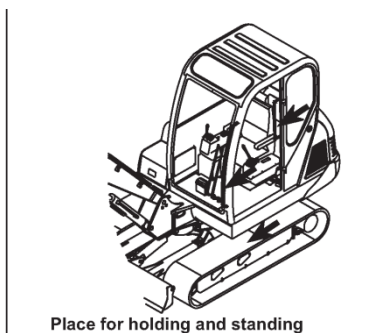
4) Выньте ключ.

5. Проверка машины после ее остановки.

- 1) Осмотрите машину, если есть утечка масла или воды, найдите проблему и устраните ее.
- 2) Залейте топливо в топливный бак.
- 3) Проверьте кабину, нет ли там макулатуры или мусора, очистите ее во избежание возгорания.
- 4) Очистите грунт на платформе.

Нахождение в кабине

- 1) Держите дверную рейку, как показано на рисунке справа.
- 2) Убедитесь, что наступили на плоскую гусеницу.
- 3) Не держитесь за рабочую рукоять, чтобы войти или выйти из кабины.
- 4) Проверьте дверную направляющую и гусеницу на наличие масла или шлама, очистите их.



- 5) Не прыгайте вверх и вниз по машине, не входите и не выходите из машины, когда она движется.

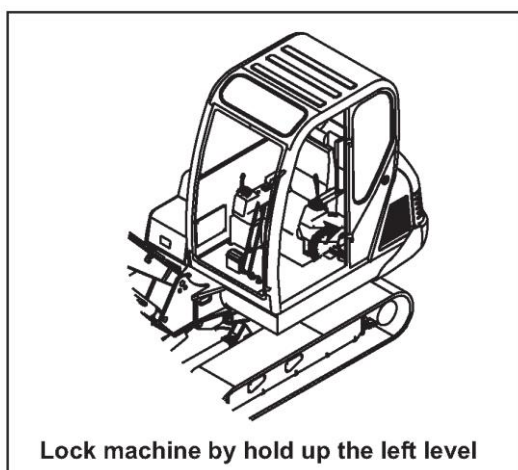


- 6) Прежде чем выйти из машины, опустите стрелу, ковш и бульдозерный отвал на землю, поднимите рукоятку БЛОКИРОВКИ, теперь машина находится в состоянии БЛОКИРОВКИ, выключите двигатель. Сохраните эту ситуацию до следующего запуска машины.

Примечание: Закрывайте все двери и окна, покидая машину.

Залезать на топливный бак, кожух двигателя и кабину запрещается.

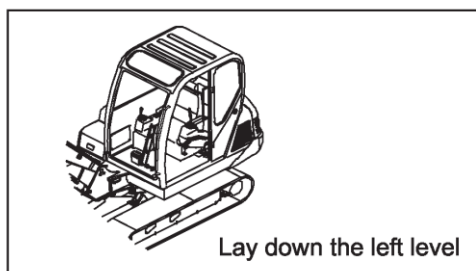
Людям не разрешается находиться на ковше, на стреле, рукояти и навесном оборудовании.



Движение машины

1. Концепция безопасности при перемещении машины

- 1) Перед запуском двигателя осмотрите рабочее место, чтобы убедиться, что вокруг нет других людей и предметов, проверьте устойчивость грунта.
- 2) Включите громкоговоритель, чтобы подать сигнал сигнализации людям, находящимся рядом.
- 3) Запрещено управлять машиной, стоя на земле, а не в кабине.
- 4) Экскаватор должен передвигаться по твердому участку грунта где-то в 1,5 раза шире машины.
- 5) При движении по подземному переходу, мосту, электропроводу необходимо присутствие людей, направляющих водителя.
- 6) При перемещении машины опустите стрелу и рукоять, чтобы обеспечить наилучший баланс веса машины.
- 7) В кабине может находиться только оператор, никаких других лиц в кабине во время движения машины.
- 8) Перед поворотом рычага хода проверьте направление гусениц.
- 9) Если бульдозерный отвал сзади, движение будет противоположным.
- 10) Не позволяйте посторонним находиться в рабочей зоне машины.
- 11) Уберите все препятствия на пути.
- 12) В задней части машины есть слепая зона, поэтому будьте осторожнее, когда машина едет задним ходом.



3

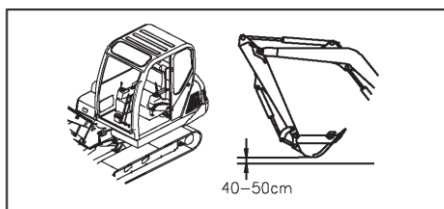
2. Подготовка к перемещению машины

Предупреждение: Когда машина движется с высокой скоростью, не меняйте направление движения резко.

- 1) Не нажимайте резко на рычаг хода, если это может привести к резкому движению.
 - 2) Не меняйте резко направление движения с прямого на обратное.
 - 3) Не меняйте резко скорость движения с высокой на остановку.
- 1) Нажмите кнопку поворота на стороне NO SIGN, чтобы заблокировать платформу (см. рисунок).
 - 2) Поверните ручку подачи топлива в положение ускорения, чтобы увеличить скорость двигателя.

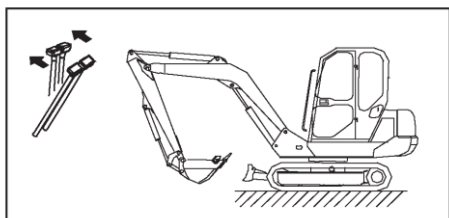
3. Движение машины вперед

- 1) Опустите предохранительный рычаг, поднимите рабочее оборудование на расстояние 40~50см.
- 2) Следующие шаги для управления рычагом хода.

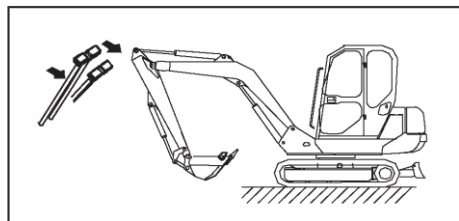


Когда бульдозерный отвал находится впереди, медленно нажимайте на рычаги хода, чтобы машина двигалась вперед.

Когда бульдозерный отвал находится сзади, медленно потяните рычаги хода, чтобы машина двигалась вперед.



Примечание: Если в холодную погоду машина не работает нормально, проверьте работу предварительного нагрева. Кроме того, если гусеничный ход заблокирован камнем или землей, скорость движения машины может быть ненормальной, очистите ходовую часть от камней и земли.



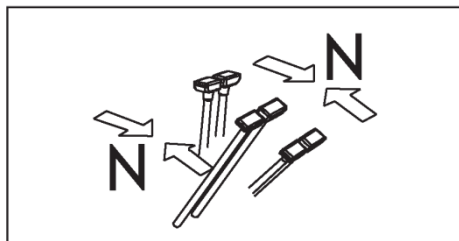
4. Движение машины назад

- 1) Опустите предохранительный рычаг, поднимите все рабочее оборудование от земли на 40~50 мм.
- 2) Работа в направлении движения назад

5. Остановка машины

Переведите оба ходовых рычага в среднее положение, чтобы машина могла остановиться.

Примечание: чтобы избежать внезапной остановки машины, вокруг должно быть достаточного свободного пространства.



Поворот машины

Примечание: Проверьте положение бульдозерного отвала, прежде чем управлять рычагами хода. Если бульдозерный тормоз находится сзади машины, движение должно быть противоположным.

Использование левого и правого хода для изменения направления движения машины.

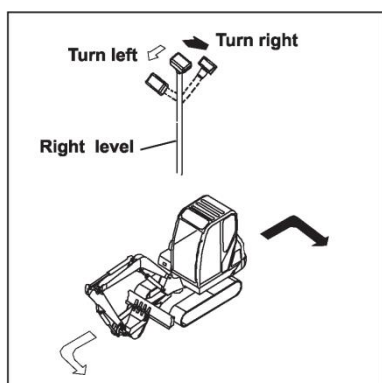
Избегайте резкого изменения направления, особенно поворота машины, остановите движение вперед, прежде чем поворачивать ее.

1. Поворот машины в режиме остановки

Поворот влево:

Когда машина движется вперед, нажмите правый рычаг хода, машина повернется влево. Когда машина движется назад, потяните правый рычаг хода, машина повернется влево.

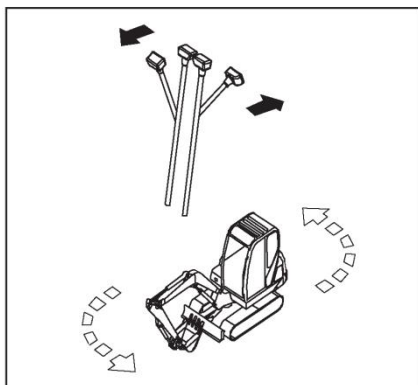
При повороте машины вправо действуйте так же, как при повороте влево.



Поворот машины

При повороте машины влево отведите назад левый рычаг хода, одновременно нажимая на правый рычаг хода.

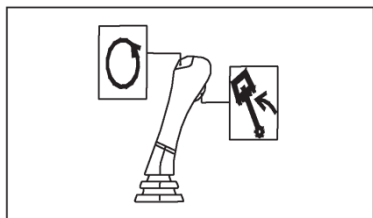
При повороте машины вправо отведите правый рычаг хода назад, одновременно нажимая на левый рычаг хода.



Поворот платформы

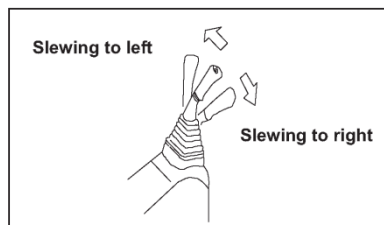
Перед тем, как повернуть платформу, проверьте ее безопасность.

Если работать с рукояткой быстро, платформа также может быстро повернуться. Если медленно вращать рукоятку, платформа будет медленно поворачиваться. Остерегайтесь скорости работы ручки.



1) Если на машине установлена функция поворота стрелы, нажмите кнопку на левой рукоятке управления, установив машину в положение поворота платформы.

2) Используйте левую ручку, чтобы повернуть платформу, как показано на рисунках.



Эксплуатация рабочего оборудования

Если управлять ручкой быстро, оборудование также может двигаться быстро, если управлять ручкой медленно, оборудование будет двигаться медленно.

Оборудование управлялось левой и правой рукояткой сервопривода. Левая рукоятка управляет рычагом и поворотом (поворот стрелы и поворот платформы), правая рукоятка управляет действием стрелы и ковша.

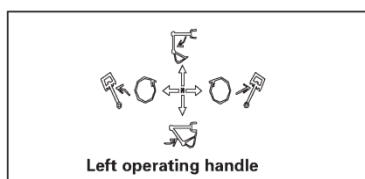
Дайте рукоятке вернуться в среднее положение, оборудование прекратит работу и сохранит положение.

При выключении двигателя в течение 15 секунд работа клапана может привести к падению оборудования на землю.

Кроме того, рабочий клапан для снижения давления гидравлического масла также может привести к падению стрелы на землю.

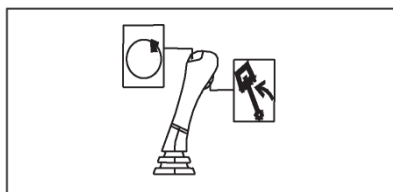
1. Рабочий рычаг

Отведите левую рукоять вперед, рычаг вытягивается вперед. Отведите рукоять назад, рычаг отводится назад.



2. Рабочий ход.

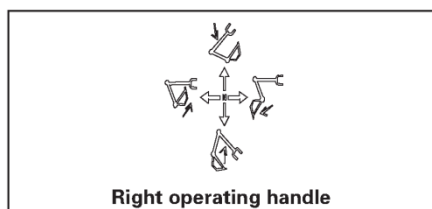
Поместите левую ручку в левую сторону, платформа повернется влево. Толкните вправо, платформа повернется вправо.



Если машина имеет функцию поворота стрелы, убедитесь, что машина находится в положении поворота платформы.

3. Рабочая стрела

Толкните правую рукоятку вперед, стрела опустится. Отведите ручку назад, стрела поднимется.



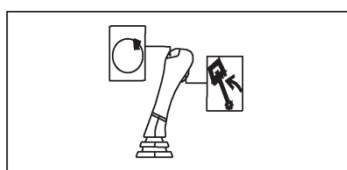
4. Эксплуатация ковша

Сдвиньте правую рукоятку вправо, ковш направлен вверх, сдвиньте рукоятку влево, ковш опустится.



5. Поворот рабочей стрелы

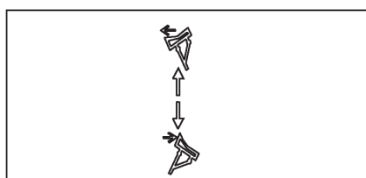
Толкните правую рукоятку влево, стрела повернется влево. Нажмите на ручку вправо, стрела повернется вправо.



Если машина имеет функцию поворота стрелы, убедитесь, что машина находится в положении поворота платформы.

6. Эксплуатация бульдозерного отвала

Нажмите на рычаг управления отвалом, и отвал опустится. Поднимите рычаг управления, поднимется отвал.



Примечание: действующая рукоять может внезапно остановиться. Это не является неполадкой, нормальная ситуация. Потому что когда рукоять движется, собственный вес ускоряет движение, вызывая недостаток масла.

Эксплуатация машины на склоне или в воде

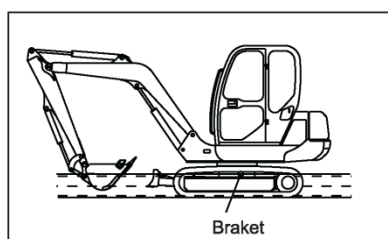
Внимание: работа в следующих условиях опасна. На склоне илистый грунт, снежный грунт, мерзлый грунт, песчаный и рыхлый грунт. При работе в таком состоянии оператор должен оценить состояние, готова ли машина к работе.

- Поднимите отвал бульдозера над землей на 20~30 мм, затем переместите машину.
- Не двигайте машину назад вниз по склону.
- При проезде через объект или насыпь держите оборудование близко к земле, ведите машину медленно.
- Не разворачивайтесь на склоне, не пересекайте склон. Поверните в правильном направлении на ровной поверхности, затем подведите машину к склону.
- При работе на склоне поворот машины может привести к потере равновесия и несчастному случаю. Избегайте поворота машины на склоне. Если ковш полностью загружен, поворот платформы вниз очень опасен. Обеспечьте ровную поверхность на склоне, чтобы сохранить равновесие машины.
- Не подъезжайте к крутому склону, машина может перевернуться.
- При подъезде машины к склону, если гусеницы скользят, не используйте рукоятку для подъема по склону. Это может привести к переворачиванию машины.
- При подъеме машины по склону убедитесь, что двигатель и гидравлическое масло предварительно прогреты. В противном случае это может привести к аварии.

Разрешенная глубина воды

Не погружайте машину в воду более чем на допустимую глубину (под центр гусеницы).

Для деталей, которые были погружены в воду в течение длительного времени, закачивайте смазку до тех пор, пока старая смазка не выйдет из подшипника.

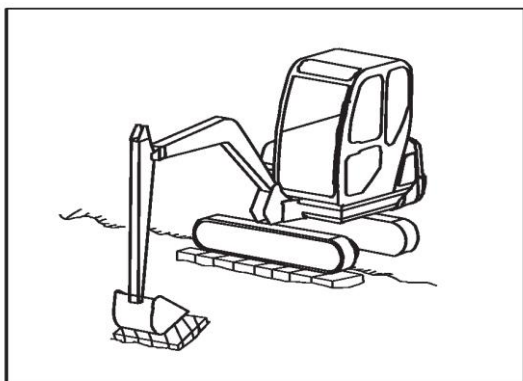


Выведение машины из илистого грунта

Всегда управляйте машиной осторожно, чтобы не попасть в грязь. Если машина попала в болото, выполните следующие действия, чтобы выбраться из машины.

А. Одна сторона гусеницы погружается в грязь

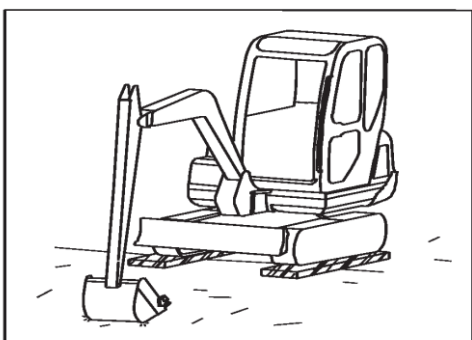
Примечание: когда поднимаете машину рукоятью, касайтесь земли дном ковша (не используйте зубья). Рукоять и стрела держат угол 90-110 градусов.



Когда только одна сторона гусеницы погрузится в грязь, используйте ковш, чтобы поднять гусеничную машину, поместите доски под гусеницу, затем вытащите машину из грязи. Если необходимо, подложите под ковш доски.

В. Обе гусеницы погружаются в грязь

Если обе гусеницы тонут, подложите доску вышеописанным способом. Вкопайте ковш в землю, как показано на рисунке. Используйте ковш, чтобы перетащить машину, одновременно сдвинув вперед рычаг хода, чтобы вывести машину.

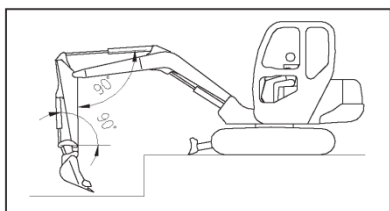


Руководство по эксплуатации

1. Обратная копка

Обратная лопата подходит для положения ниже машины.

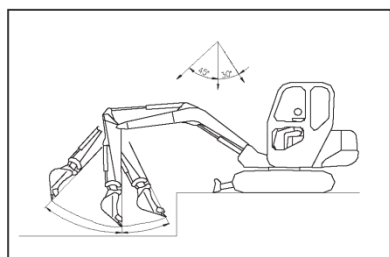
Когда машина находится в таком состоянии, как показано на рисунке справа, максимальное толкающее усилие экскавации каждого цилиндра достигается, когда цилиндр ковша и звено, цилиндр рукояти и рукоять находятся под углом 90° . При копании используйте этот угол, чтобы оптимизировать эффективность работы.



Диапазон экскавации рукоятью составляет от 45° от машины до 30° по направлению к машине.

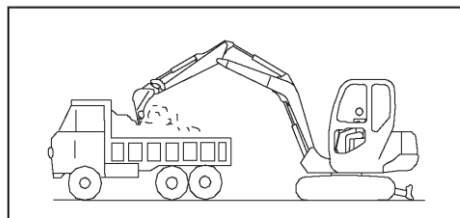
Могут быть некоторые различия в зависимости от глубины выемки грунта, но старайтесь использовать указанный выше диапазон, а не доходить до крайнего конца хода цилиндра.

Примечание: при раскопках твердой породы лучше разбить твердую землю перед ее раскопками. Выполнение таким образом может уменьшить повреждение машины, а также повысить эффективность.



2. Погрузочные работы

В местах, где угол поворота мал, размещение самосвала в месте, которое хорошо видно оператору, может повысить эффективность работы.



3. Копка траншей

Врежьте бульдозерный отвал в землю.

Расправьте рукоять и стрелу; погрузите зубья ковша в землю.

Используйте рукоять, чтобы копать. Отрегулируйте угол резания ковша. Не закапывайте ковш слишком глубоко в почву, избегайте перегрузки гидравлики, иначе рукоять не сможет копать. Если копание не осуществляется, немного поднимите рукоять. Когда ковш полностью загружен, поднимите рукоять и стрелу над землей, поверните платформу в правильное положение для разгрузки ковша.

Внимание:

- 1) Не прикасайтесь к электрическому проводу.
- 2) Выясните состояние кабелепровода, кабеля под землей. Избегайте повреждения кабеля или кабелепровода, повреждение кабеля может привести к поражению электрическим током.
- 3) При попадании в аварию, не покидайте сиденье.

Предупреждения: не допускайте приближения людей, отведите машину в безопасное место, отключите электричество.

4. Засыпка и выравнивание.

При досыпке после земляных работ используйте бульдозерный отвал, ведите машину для проталкивания земли в ров.

5. Освобождение ковша от земли и песка.

Переместите рукоять в горизонтальное положение, ковш в положение для разгрузки, если почва по-прежнему не опускается, поднимите и опустите ковш, чтобы встряхнуть почву. Избегайте использования торцевого цилиндра для удара по земле.

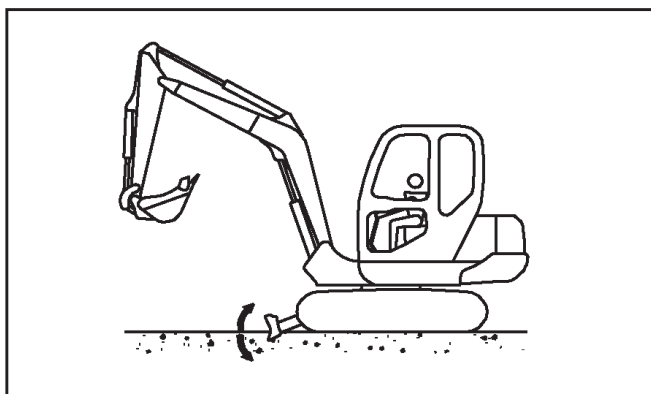
6. Уведомление о соответствующих частях

А. Примечание для гусеницы

- 1) Слишком много предметов, попавших в гусеницу, могут повредить её.
- 2) Избегайте резких поворотов машины на твердом покрытии.
- 3) Старайтесь избегать контакта с соляным раствором, он разъедает гусеницу.
- 4) Если гусеница не используется долгое время, надлежит хранить её в сухом и прохладном месте.
- 5) Когда одна из гусениц поднята, не двигайте другую гусеницу, это приведет к износу гусеницы.
- 6) При движении машины не отпускайте гусеницу, иначе она может выпасть.

В. Уведомление об использовании бульдозерного отвала.

- 1) Отвал бульдозера можно использовать только для толкания земли. Не используйте его для других целей, в противном случае бульдозерный отвал и гусеница могут быть повреждены.
- 2) Отвал бульдозера может не выдержать вес тяжелого предмета.
- 3) Во время движения машины не вешайте никакие предметы на отвал.
- 4) При использовании отвала для подъема машины убедитесь, что она стоит на ровной и надежной поверхности.

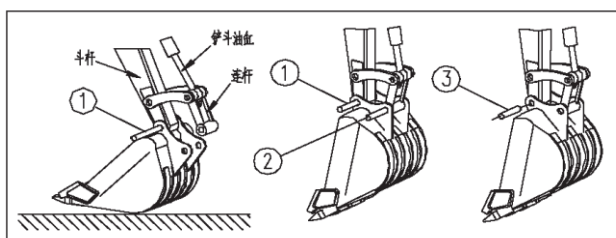


Сборка и снятие ковша

Правила техники безопасности

- Когда вы ударяете по штифтам молотком, чтобы извлечь их, могут образоваться осколки и ударить вас, что может привести к серьезной травме и необратимому повреждению глаз. Поэтому используйте защитные очки и плотные перчатки.
- При снятии ковша с рабочего оборудования ставьте его в устойчивое положение.
- Следите за тем, чтобы люди, находящиеся вокруг рабочей зоны, находились на безопасном расстоянии от ковша, когда вы ударяете по штифтам, так как при сильном ударе штифты могут отлететь, что приведет к повреждению.
- Не подставляйте никакие части тела и не стойте под ковшом при снятии ковша.
- Будьте осторожны, чтобы не ударить руки
- Не кладите руки на штифт, который направлен на уплотнительные кольца.

Сборка ковша



Остановите машину на твердом и устойчивом основании.

Запустите машину, затем двигайте рукоятью до тех пор, пока отверстие рукояти и ковша не совместятся, затем вставьте 300-мм стальной стержень в отверстие 1.

Поднимите рукоять и ковш, отсоедините отвал

Выдвиньте цилиндр ковша, чтобы совместить отверстие рукояти и ковша. Вставьте штифт 2 внутрь ступицы ковша, затем выньте стальной стержень 1, вставьте штифт 3

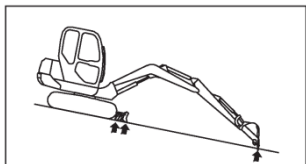
Снятие ковша

Остановите машину на твердом и устойчивом основании. Опускайте рукоять до тех пор, пока ковш не коснется поверхности погрузчика, иначе из-за большего давления на землю будет сложнее извлечь штифты из ковша. Снимите шплинт со штифтов, прокладку, а затем уплотнительное кольцо против зазора. Снимите штифты ковша 2 и 3 в указанном порядке.

Остановка и парковка машины

Правила техники безопасности

- 1) Избегайте резкой остановки. Оставляйте достаточно места, когда вы хотите остановить машину

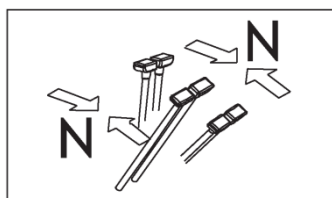


2) Остановите машину на твердой и устойчивой поверхности, избегая опасных мест. Если вам необходимо припарковать машину на склоне, подложите несколько деревянных брусков под гусеницы, а затем закрепите ковш под землей.

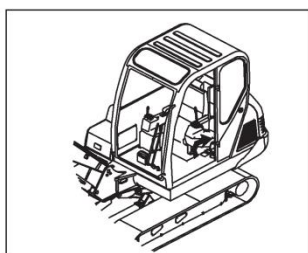
3) При неосознанном прикосновении к рычагам оборудование может внезапно сдвинуться с места, что может привести к несчастному случаю или причинить вред людям. Установите рычаг блокировки безопасности в положение блокировки, в противном случае случайное нажатие на рычаг может привести к резкому движению машины и стать причиной травм или смерти.

Останов машины

- 1) Установите все рычаги в нейтральное положение.
- 2) Не останавливайте двигатель резко, пока он не остынет. Если двигатель перегрелся, дайте ему поработать на малой скорости в течение 5 минут, затем остановите его.



- 3) Опустите ковш и бульдозерный отвал на землю.
- 4) Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение низких оборотов холостого хода и в конце потяните стопорный рычаг назад (если стопорный рычаг есть).
- 5) Поверните ключ запуска в положение «ВЫКЛ», пока не погаснут контрольные лампы.
- 6) При остановке машины рукоятка тормоза должна восстановиться.
- 7) Переместите рычаг остановки двигателя по часовой стрелке до полной остановки двигателя.



Проверка после завершения работы

1. Проверка

Проверьте температуру воды*давление моторного масла*давление топлива*уровень топлива на панели приборов.

2. Блокировка

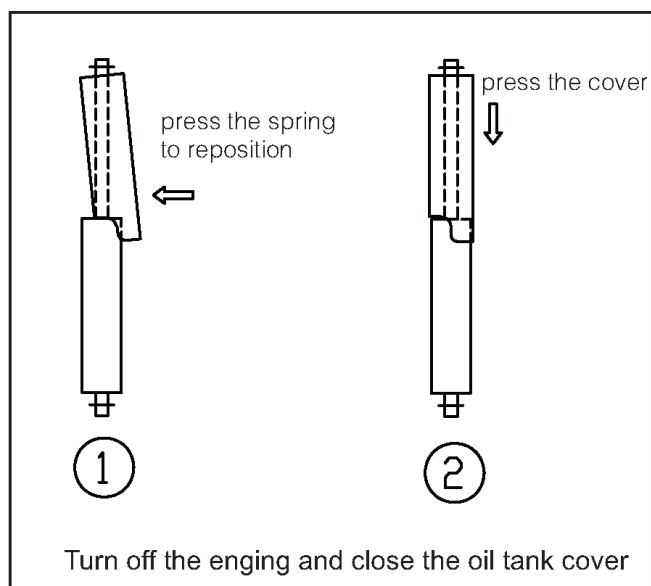
После завершения работы убедитесь, что следующий отсек заперт.

1) Дверь кабины. (И не забудьте дверные окна или переднее окно). В любых условиях, если вы хотите открыть передние окна, используя ручку, вы можете потянуть переднее окно вверх и вниз, чтобы сдвинуть ролик внутри направляющей, затем заблокируйте его, чтобы поднять вверх до положения блокировки, и в это время опустите передние окна.

2) Заправочный порт.

3) Порт подачи гидравлического масла.

4) Крышка батарейного отсека



5) Крышка масляного бака и крышка двигателя.

Пожалуйста, переместите пневматическую пружину при выключении двигателя и закройте крышку масляного бака.

Предупреждение: Убедитесь, что никто не стоит у капота двигателя при открытии капота, чтобы не пораниться.

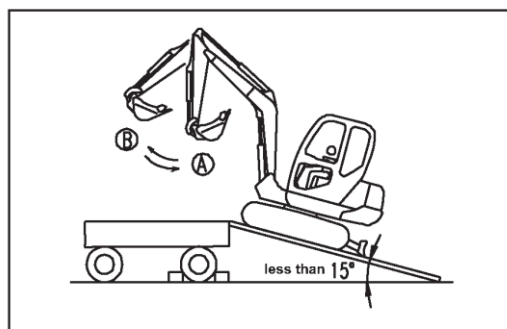
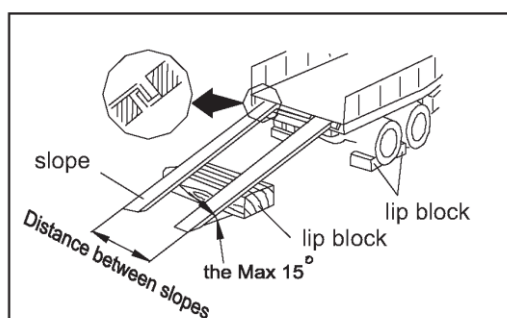
Транспортировка

1. Правила техники безопасности для погрузочной машины

- 1) При загрузке или разгрузке машины запустите двигатель на холостом ходу.
- 2) Не загружайте и не разгружайте машину при включении нагревателя.
- 3) Если вы выключите нагреватель во время работы машины, скорость движения машины резко изменится.
- 4) При погрузке или разгрузке машины припаркуйте прицеп на ровной твердой дороге. Соблюдайте достаточно большое расстояние между обочиной дороги и машиной.
- 5) Убедитесь, что пандус имеет достаточную ширину, длину и толщину, чтобы можно было безопасно загружать и разгружать машину. А расстояние между пандусами установить в 1,2-1,5 раза больше ширины колеи. Во избежание несчастных случаев советуем делать угол трапа не более 15° или длину трапа больше высоты в 2,5 раза.
- 6) Избегайте попадания на гусеницы грязи, чтобы предотвратить скольжение на склонах. Убедитесь, что склон чистый, на нем нет воды, снега, льда, смазки или масла.
- 7) Никогда не меняйте направление движения на пандусах. Если необходимо, следует съехать с пандусов и скорректировать направление, затем снова заехать на пандусы.
- 8) Не используйте рабочее оборудование для загрузки или разгрузки машины.
- 9) Не нажимайте никаких рычагов, кроме рычага шага, когда машина находится на рампе.
- 10) На стыке аппарели и прицепа центровка машины может внезапно измениться, что может привести к потере равновесия машины. Поэтому выполняйте операцию медленно при прохождении через стык.
- 11) При повороте машины на прицепе опора машины неустойчива, поэтому при повороте рабочее оборудование должно быть втянуто.
- 12) Независимо от того, загружаете или разгружаете машину, под колесами должны быть блоки, чтобы прицеп не двигался.
- 13) Поместите прямоугольный брус под передние и задние башмаки гусениц, чтобы предотвратить перемещение машины. Кроме того, удерживайте её цепями или веревками.
- 14) После завершения работы, прежде чем оператор покинет сиденье, убедитесь, что цепь подачи масла перекрыта, подняв предохранительный рычаг, на случай, если кто-то случайно ударит по рычагу управления, что приведет к движению машины.

2. Меры предосторожности при загрузке

- 1) При погрузке или разгрузке машины припаркуйте прицеп на ровной твердой дороге. Соблюдайте достаточно большое расстояние между обочиной дороги и машиной.
- 2) Правильно затормозите прицеп и вставьте блоки под колеса, чтобы он не двигался.
- 3) Сделайте угол трапа не более 15°. Установите расстояние между пандусами так, чтобы оно совпадало с центром гусениц.
- 4) Убедитесь, что зафиксировали плоский поворот.
- 5) Оставьте экскаватор и рампу на линии, бульдозер останется сзади, по соображениям безопасности экскаватор должен двигаться медленно при подъеме по рампе, пока не достигнет конца рампы.



ВНИМАНИЕ: когда вы находитесь на пандусе, не нажимайте никакие рычаги, кроме рычага хода.

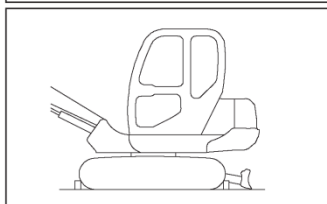
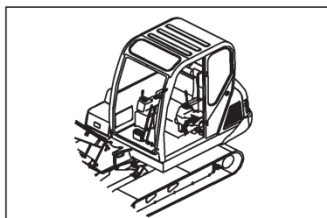
- 6) Установите машину в направлении пандусов, затем остановитесь, чтобы вытянуть рычаг (B), чтобы передняя часть гусеницы загрузила пол прицепа. Опустите рабочее оборудование, чтобы оно не ударило о прицеп, затем медленно двигайтесь, чтобы правильно загрузить или разгрузить машину в указанном положении на прицепе.
- 7) Медленно опустите стрелу и доведите ковш до пола, затем опустите отвал, правильно загрузите машину в указанное положение на прицепе.

ВНИМАНИЕ: Выбирайте прицеп в соответствии с массой и размером машины, указанными в данном руководстве.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: После завершения работы, прежде чем оператор покинет сиденье, убедитесь, что цепь подачи масла перекрыта, подняв предохранительный рычаг, на случай, если кто-то случайно ударит по рычагу управления, что приведет к движению машины.

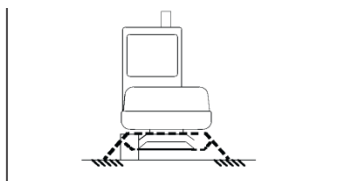
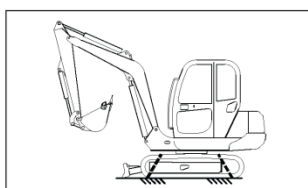
3. Закрепление машины на прицепе

- 1) Правильно опускайте рабочее оборудование
- 2) Заглушите двигатель и выньте пусковой ключ.
- 3) Поднимите рычаг предохранителя вверх.
- 4) Заприте крышку и капот двигателя
- 5) Поместите прямоугольный брус под переднюю и заднюю гусеницы, чтобы предотвратить перемещение машины. Кроме того, удерживайте машину цепями или веревками. Будьте особенно осторожны, чтобы машина не соскальзывала вбок.



4. Выгрузка машины из прицепа.

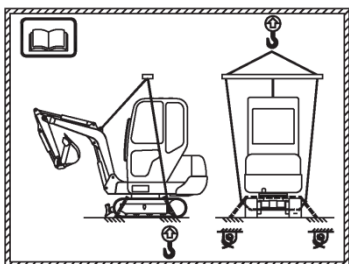
- 1) При погрузке или разгрузке машины припаркуйте прицеп на ровной твердой дороге. Соблюдайте достаточно большое расстояние между обочиной дороги и машиной.
- 2) Правильно затормозите прицеп и вставьте блоки под колеса, чтобы он не двигался.
- 3) Закрепите пандусы на одной линии с центром прицепа и машины. Убедитесь, что две стороны находятся на одном уровне друг с другом. Сделайте угол трапа не более 15°. Установите расстояние между пандусами так, чтобы оно совпадало с центром дорожек.
- 4) Снимите цепи или тросы с машины.
- 5) Запустите двигатель. Зимой включите обогреватель, чтобы полностью прогреть машину.
- 6) Опустите рычаг предохранителя вниз.
- 7) Поднимите рукоять и ковш и поднимите отвал.
- 8) Убедитесь в отсутствии препятствий в рабочей зоне.
- 9) Перемещая стопорный штифт платформы и поворачивая машину на 180°, задействуйте рабочее оборудование лицом к пандусам.
- 10) Запустите двигатель на холостых оборотах, затем медленно двигайтесь до верхней точки аппарелей, затем выдвиньте стрелу, когда машина выгрузится на дорогу.



5. Подвес машины

А. Правила техники безопасности

- 1) Не подвешивайте машину, когда на ней кто-то есть.
- 2) Необходимо убедиться, что цепь, используемая для подвешивания машины, имеет достаточную прочность, чтобы выдержать вес машины.
- 3) Чтобы избежать дисбаланса машины, следуют соблюдать инструкции ниже.



- 4) Не подвешивайте машину, если указанный выше кузов не параллелен гусенице. И только когда они параллельны, можно использовать цепь для подвешивания машины.
- 5) В процессе подъема следует удерживать машину в горизонтальном положении.
- 6) В процессе подъема под машиной или вокруг нее не должно быть людей.

В. Процедура подвеса

ВНИМАНИЕ: процедура подвеса используется для стандартной машины. Для подвески необходимо использовать профессиональный инструмент, способный выдержать вес машины.

Подвешивая машину, перед выполнением следующих процедур она должна находиться на гладком полу.

- 1) Поверните вышеуказанную часть машины так, чтобы она совпала с колесом цепи.
- 2) Дайте раскрутиться цилиндрам рукояти и стрелы, пока рабочее оборудование не опустится на пол.
- 3) Заглушите двигатель, убедитесь, что в салоне больше ничего нет, затем покиньте машину.

Закройте дверь кабины и окно.

- 4) Натяжной трос должен проходить через передний натяжной ролик и натяжной ролик колеса в передней части машины, а также через ведущее колесо и опорное колесо гусеницы в задней части машины. Или протянуть натянутую проволоку, чтобы пройти через машину под ее гусеницу.
- 5) Во-первых, следует отрегулировать угол подъема натяжного троса до 30 или 40 градусов, затем мы можем медленно поднять машину.
- 6) Когда машина поднимется над полом, еще раз проверьте, сбалансирована ли машина, затем медленно поднимите ее.

Работа в холодную/жаркую погоду

1. Эксплуатация в холодную погоду

Холодная погода может вызвать некоторые проблемы, поэтому защита в это время очень важна. Если машину обслуживать должным образом, это продлит срок её службы.

1) Электрическая система: держите аккумулятор в чистоте и полностью заряжайте. Проверьте кабель и соединение, очистите соединение, затем нанесите на него слой смазки, чтобы предотвратить появление ржавчины.

2) Смазочные материалы: нанесите смазку средней вязкости на каждое соединение. Пожалуйста, используйте рекомендуемую смазку, подходящую для этой машины.

3) Топливная система: проверьте, подходит ли подача топлива для холодного климата в это время, и замените на топливо с низкой вязкостью.

Проверьте, нет ли воды в топливной системе. В холодную погоду в топливном баке собирается влага, поэтому проверяйте наличие влаги в топливном фильтре каждый раз после работы каждые 50 часов. Если внутри нет воды, продлите цикл проверки или проверьте масляный бак.

4) Система охлаждения: перед эксплуатацией машины в холодную погоду необходимо проверить охлаждающую жидкость, чтобы она была смешана в подходящей пропорции, и охлаждающая жидкость должна быть подходящей для температуры окружающей среды.

5) Рабочее оборудование: перед запуском двигателя переведите рычаг дроссельной заслонки в положение низких оборотов холостого хода, медленно запустите машину, затем остановите движение для работы рабочего оборудования примерно на 10 минут или до тех пор, пока все гидравлические цилиндры не заработают нормально.

2. Эксплуатация в жаркую погоду

Во избежание повреждения машины соблюдайте следующие правила:

1) Убедитесь, что количество охлаждающей жидкости в радиаторе нормальное.

2) Перед наступлением жаркой погоды проверьте радиатор и при необходимости замените охлаждающую жидкость.

3) Удаление грязи и нагара на поверхности радиатора и двигателя.

4) Проверьте ремень вентилятора.

5) Используйте смазку средней вязкости.

6) В системе охлаждения используйте соответствующую смесь охлаждающей жидкости.

7) В условиях большой запыленности необходимо часто проверять воздушный фильтр.

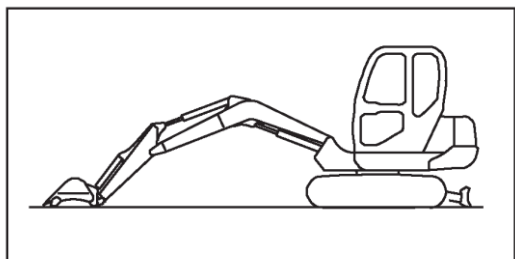
Долгосрочное хранение

1. Перед хранением

При помещении машины на длительное хранение выполните следующие действия:

- 1) После мытья и сушки каждой детали машину следует разместить в сухом помещении. Никогда не оставляйте её на открытом воздухе. В случае необходимости оставить машину на открытом воздухе, припарковать машину на ровной дороге и накрыть ее брезентом и т.п.
- 2) Нанесите тонкий слой смазки на металлическую поверхность штоков гидравлических поршней.
- 3) Снятие аккумулятора, который будет заполнен электролитом и заряжен, а затем установлен на сухом участке, свободном ото льда.
- 4) Слить моторное масло в прогретом состоянии и заменить антикоррозийным маслом. Для поршневого двигателя выбрано антикоррозийное масло MIL-L-21260. Для зимнего хранения используйте 1 или 2 класс SAE 10W, а для летнего хранения используйте SAE 30.
- 5) Залейте также тот же тип антикоррозионного масла примерно на 4%~6% в мазут и полностью перемешайте. Во избежание образования конденсата заправляйте топливный бак таким смешанным маслом.
- 6) Проверьте функцию защиты от замерзания охлаждающей жидкости. При заливке тосолом его антифризная способность составляет не менее 20*. В охлаждающей жидкости есть антикоррозийный ингибитор, вы должны заполнить его ингибитором коррозии (он содержит 5% ингибитора коррозии в соответствии с MIL-G4339C).
- 7) Запустите двигатель, дайте ему поработать более 15 минут на разных оборотах и без нагрузки.
- 8) Перекрыть вход воздушного фильтра и выход выхлопной трубы. В этом случае рекомендуется пластиковая плотная бумага и скотч.
- 9) Заблокируйте платформу и установите рычаг блокировки безопасности в положение блокировки* левого блока управления*, установите все рычаги в положение блокировки.
- 10) Заблокируйте отсечной клапан для установки насадки и установки болта в колено.
- 11) Содержите машину в чистоте и размещайте ее в сухом месте.

ВНИМАНИЕ: Когда машина не используется, установите рабочее оборудование, как показано на рисунке рядом. Это предотвратит ржавчину штока цилиндра.



2. При хранении

- 1) Запустите двигатель и каждый месяц совершайте небольшие поездки на машине, чтобы тонкий слой смазки покрыл движущиеся части. Параллельно зарядите аккумулятор.
- 2) Также запустите кондиционер, если он собран.
- 3) Не забывайте о повороте гесениц.

3. После хранения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Когда машина находится в здании, если необходимо провести антикоррозийную защиту, откройте окна и двери, чтобы улучшить вентиляцию и предотвратить отравление газом.

При запуске машины после длительного хранения выполните следующие действия:

- 1) Удалите излишки смазки тряпкой со штоков цилиндров.
- 2) Добавьте масло и смазку во все детали.
- 3) После длительного хранения машины влага из атмосферы может смешаться с маслом. Перед или после пуска двигателя следует проверить масло во всех деталях. Если масло смешалось с водой, масло следует заменить во всех деталях.

ВНИМАНИЕ: 1) В соответствии с нормальным климатом машину можно хранить в течение года с помощью описанного выше метода. Тем не менее, после хранения в течение шести месяцев вы должны использовать каждую часть в течение 15 минут без нагрузки. В то же время добавьте смазку в каждую часть.

2) Прежде чем снова эксплуатировать машину, которая долгое время хранилась, следует провести необходимую проверку. После хранения более года масло необходимо слить, а также заменить масло в редукторах и гидравлической системе.

Причина и решение технической проблемы

Неполадки	Причина	Устранение
1. Двигатель не запускается или запускается с трудом	• Проблема с запуском двигателя	• Замените или проверьте двигатель
	• Отсутствие электрификации батареи	• Электрификация или замена батареи
	• Ошибка использования линии или поршня прогрева	• Починить или заменить поршень прогрева
	• Ошибка впрыска масла	• Проверьте впрыск масла
	• Препятствие в трубопроводе	• Очистите трубопровод
	• Фильтр топливный забился	• Очистите или замените фильтр топлива
	• В топливной системе есть вода, пыль или воздух	• Выпустить воздух, очистить прокладку трубы
	• Форсунка загрязнена или давление впрыска масла снижено	Очистить форсунку
	• Проблема ТНВД	Связаться со службой поддержки
	• Топлива не хватает	• Влить масло
• Система впуска/вентиляции засорена	Устранить неполадки	
2. Двигатель стучит, работает неравномерно или останавливается	• Излишек воздуха	Связаться со службой поддержки
	• Фильтр топливный забился	• Очистите фильтр
	• В топливной системе есть пыль или воздух.	• Провентилируйте и очистите масляную линию
	• Фильтр забит, сопло загрязнено или поломка	Проверить
	• Маслопровод высокого давления разрушен	• Замените маслопровод высокого давления.
	• Топлива не хватает	• Влить масло
	• Велометр не может быть отрегулирован	Связаться со службой поддержки
	• Проблема ТНВД	Связаться со службой поддержки
	• Проблема подачи масла или зажима форсунки	Проверить

Неполадки	Причина	Устранение
3. Мощность двигателя снижается	• В топливе есть воздух	• Выброс воздуха
	• Засорена прокладка трубопровода, подающего масло	• Проверьте и очистите
	• Впрыск масла заменяет	• Настройте его с помощью значения порядка
	• Впрыск масла работает плохо	• Проверьте рабочее давление и распыление сопла
	• Воздушный фильтр забит	• Очистите сердцевину фильтра
	• Ошибка впускного отверстия или не герметичность	• Отрегулируйте зазор воздухозаборника/вентилятора
	• Плохая или негерметичная подушка цилиндра	• Заменить подушку цилиндра
	• Насос впрыска масла работает плохо • Перегрев двигателя	Связаться со службой поддержки • Проверьте, правильно ли используется охлаждающая жидкость. Не ослаблены ли водяной насос и ремень. Если они ослаблены, их необходимо починить или заменить, а также очистить дроссельную заслонку желоба.
4. Перегрев двигателя	• Уровень охлаждающей жидкости низкий	• Направьте охлаждающую жидкость
	• Проблема с датчиком температуры	• Замените датчик
	• Воздушный фильтр забит	• Очистите фильтр
	• Ремень вентилятора ослаб или неисправен	• Закрутите его снова или замените
	• Трубка системы охлаждения запылилась	• Очистите трубу
	• Некачественное машинное масло или много машинного масла	• Замените машинное масло
5. Давление двигателя низкое	• Низкий уровень машинного масла	• Влить масло
	• Фильтр машинного масла засорен	• Очистите фильтр машинного масла
	• Труба пропускает масло	• Закрутите или замените
	• Хладагент двигателя избыточный	• Смешайте охлаждающую жидкость с нужной скоростью или обратитесь в сервисную службу

Неполадки	Причина	Устранение
6. Двигатель испускает черный дым	• Плохое топливо	• Используйте лучшее топливо
	• Воздушный фильтр забит	• Замените сердцевину фильтра
	• Ошибка впрыска масла	• Настройте его с помощью значения порядка
	• Плохое распыление сопла	• Проверьте и замените детали
7. Двигатель испускает дым	• Плохое топливо	• Используйте лучшее топливо
	• Машинное масло двигателя больше	• Обновить уровень масла
	• Ошибка впрыска масла	• Настройте его с помощью значения порядка
	• В масляном баке и топливе есть вода	• Проверьте и замените топливо
8. Батарея не работает	• Врезка ослабевает или ржавеет	• Очистить или завинтить
	• Ремень двигателя ослаблен или неисправен	• Очистить или завинтить
	• Двигатель не электризуется	Связаться со службой поддержки
9. Двигатель не работает или работает медленно	• Врезка ослабевает или ржавеет	• Очистить или завинтить
	• Недостаточный заряд аккумулятора	• Заменить
	• Линия разрушена	Связаться со службой поддержки
10. Двигатель работает, но горит тревожная лампочка	• Проблемы с двигателем	Связаться со службой поддержки
	• Проблемы с электронным регулятором	• Заменить
	• На линии проблемы	• Проверка и ремонт
11. Часть гидравлической системы работает медленно	• Гидравлическое масло охлаждается	• Прогреть
	• Давление направляющей системы низкое	Связаться со службой поддержки
	• Неправильное использование гидравлического масла	• Используйте соответствующее гидравлическое масло.
	• Скорость двигателя слишком низкая	Связаться со службой поддержки

Неполадки	Причина	Устранение
12. Слишком высокая температура гидравлического масла.	• Неправильное использование гидравлического масла	• Используйте правильное гидравлическое масло.
	• Прокладка трубы затруднена	Связаться со службой поддержки
	• Масляный фильтр гидравлического масла забит	• Очистите или замените
	• Износ масляного насоса	Связаться со службой поддержки
	• Засорен масляный радиатор	• Очистите масляный радиатор.
	• Проблемы с масляным радиатором	Связаться со службой поддержки
	• Давление главного предохранительного клапана или перепускного клапана слишком	Связаться со службой поддержки
	• Масло слишком грязное	• Заменить масло
	• Датчик неисправен	• Заменить
13. Гидравлическое эмульгирование или пенообразование	• Труба, идущая от масляного бака к масляному насосу, протекает	• Проверить и отремонтировать, и завинтить
	• Неправильное использование гидравлического масла	• Используйте правильное гидравлическое масло.
	• Гидравлическое масло включает воду	• Заменить масло
	• Уровень масла слишком низкий	• Проверьте уровень масла
14. Давление масла слишком низкое	• Гидравлический насос сломан	Связаться со службой поддержки
	• Масла не хватает	• Влить масло
	• Неисправность предохранительного клапана.	Связаться со службой поддержки
15. Все части не работают	• Гидравлический насос сломан	Связаться со службой поддержки
А. Масляный насос работает шумно	• Нехватка масла гидросистемы	• Влить масло
	• Трубка всасывания масла протекает	• Отремонтировать или заменить
В. Шум масляного насоса не устраняется	• Вспомогательный насос сломан	• Заменить
	• Гидравлическое устройство управления безопасностью не работает	• Проверка и ремонт

Неполадки	Причина	Устранение
16. Масляные баки или двигатель не работают	• Гидравлический насос сломан	Связаться со службой поддержки
	• Давление главного предохранительного клапана становится низким	•Отрегулировать давление
	• Уровень масла низкий	• Влить масло
	• Засорен масляный всасывающий фильтр	•Очистить фильтр
	• Масляный уплотнитель разрушается	• Отремонтировать или заменить
	• Рычаг поршня разрушается и вытекает масло	• Отремонтировать или заменить
	• Неисправность направляющего клапана	• Заменить
17. Двойное приводное устройство не работает	• Разрыв направляющей трубы и утечка масла	• Отремонтировать или заменить
	• Соединение центральной вращающейся серии неисправно	Связаться со службой поддержки
18. Одно приводное устройство не работает	• Приводное устройство сломано	Связаться со службой поддержки
	Управляющее устройство сломано	•Проверка и ремонт
19. Отклонение при движении	• Гусеницы слишком затянуты или слишком ослаблены	•Заново отрегулировать
	• Производительность масляного насоса снижается	Связаться со службой поддержки
	•Рама гусеницы деформирована	• Отремонтировать или заменить
	•Цепь гусеницы рассыпается	• Отремонтировать
	• Клапан управления пропускает масло	Связаться со службой поддержки
	• Производительность двигателя снижается	Связаться со службой поддержки
20. Отклонение при вращении	• Производительность масляного насоса снижается	Связаться со службой поддержки
	• Вращающийся двигатель разрушается	Связаться со службой поддержки
	• Направляющий клапан не работает	Связаться со службой поддержки
21. Вращение неравномерное	• Вращающаяся шестерня стирается	Связаться со службой поддержки
	• Вращающийся подшипник или шариковый подшипник	Связаться со службой поддержки
	•Дефицит смазки	Связаться со службой поддержки
	• Клапан управления пропускает масло	Связаться со службой поддержки

Неполадки	Причина	Устранение
22. В системе кондиционирования воздуха есть шум	• Соединение электрона разболталось, сцепление не годится	• Соединение затяните или отремонтируйте.
	• Ремень ослаблен	• Отрегулируйте его, замените, если он сломан
	• Вентилятор нагнетателя люфтит	• Закрутить снова
	• Отклонение в работе воздуходувки	• Отремонтировать или заменить
	• Электровентилятор работает неправильно	• Отремонтировать или заменить
	• Подшипник декрементной машины разрушается	• Заменить
23. Кондиционер не охлаждает	• Натяжной подшипник разрушается	• Заменить
	• Проблемы с линией	• Отремонтировать или заменить
	• Неисправность выключателя кондиционера	• Отремонтировать или заменить
	• Нет криогена	• Проверить, отремонтировать, ввести криоген
	• Система заблокирована	• Очистите или замените
	• Ремень ослаб или порвался	• Отрегулируйте или замените
	• Неисправность расширительного клапана	• Очистите или замените
	• Декрементная машина работает ненормально	• Отремонтировать или заменить
• Выключатель неисправности давления	• Заменить	
24. Кондиционер работает с перебоями	• Неисправность на линии	• Проверка и ремонт
	• Ремень ослаблен	• Отрегулируйте ремень
	• Неправильная регулировка температуры переключателя кондиционера.	• Регулировать
	• В системе много воды, внутри есть лед	• Замените осушитель
	• Электровентилятор или другие реле разрушаются	• Отремонтировать или заменить

5

Обслуживание

Информация о техническом обслуживании

Обкатка новой машины

Период обкатки – это первые 100 часов работы новой машины. В течение этого периода необходимо соблюдать осторожность, чтобы не допустить большой нагрузки и интенсивной работы машины. В первые 50 часов периода обкатки допускается только 80% интенсивности работы, потому что правильное использование в период обкатки оказывает большое влияние на срок службы машины.

После 50 часов работы пользователь должен в первый раз проверить машину в соответствии со списком технического обслуживания и заменить соответствующее масло и фильтр. Между тем, чтобы проверить степень загрязнения гидравлического масла, степень должна быть ниже, чем класс NAS9, или следует заменить гидравлическое масло.

При выходе из строя гидравлических систем работа двигателя на высоких оборотах запрещена. Рабочие устройства можно использовать только в том случае, если температура гидравлического масла превысила 20°C.

Работа в условиях запыленных объектов

Когда машина работает на пыльном рабочем месте, следуйте приведенным ниже инструкциям:

- Проверьте датчиком, не забит ли воздушный фильтр, и требуется частая очистка сердцевины фильтра.
- Часто очищайте сердцевину радиатора, чтобы предотвратить засорение.
- Требуется частая очистка и замена топливного фильтра.
- Очистите электрооборудование, особенно стартер и генератор, чтобы избежать забивания пылью.
- Переместите машину на чистую землю, чтобы предотвратить попадание пыли в масло при проверке и замене масла.

Масло и сердцевина фильтра

Чистое моторное масло и консистентная смазка необходимы для предотвращения попадания каких-либо примесей в емкость с моторным маслом.

После замены масла и сердцевины фильтра проверьте, нет ли шлама или примесей в старом масле и сердцевине фильтра. Примите надлежащие меры, если обнаружено большое количество шлама и примесей.

Никогда не смешивайте разные виды масла.

Счетчик часов

Проверьте счетчик моточасов на приборе, чтобы узнать, не пора ли провести техническое обслуживание машины.

Используйте оригинальные запчасти

Важно использовать оригинальные запасные части YUCHAI EXCAVATOR.

Защита окружающей среды

При работе с моторным маслом, топливом, охлаждающей жидкостью, антифризом, пластиком, пропиткой, сердцевинной фильтра и батареей, которые могут нанести вред окружающей среде, соблюдайте законы об охране окружающей среды.

Не бросайте ничего в машину

При проверке машины следите за тем, чтобы не уронить болты, гайки, прокладки и инструменты внутрь механизма, так как это может привести к повреждению машины и несчастным случаям. Если что-то упало в машину, немедленно вытащите это.

Периодическое обслуживание

Периодическое техническое обслуживание должно проводиться в соответствии с пунктами Графика технического обслуживания.

Повторная проверка

Повторная проверка важна после каждого технического обслуживания. Пожалуйста, обратите внимание на следующие инструкции:

- Не пропущены ли некоторые части машины, которые необходимо обслуживать.
- Убедитесь, что выполнены все пункты технического обслуживания.
- Убедитесь, не попала ли грязь внутрь механизма.
- Проверить наличие утечек масла, воды и топлива в машине и убедитесь, что болты затянуты.

Планы технического обслуживания

Смазочные материалы

- Используйте правильный тип масла, указанный в «Списке масел», и меняйте масло в указанное время.
- Оберегайте смазку от примесей (воды, металлической стружки, пыли и т.д.). Большинство проблем с машиной вызвано этими примесями.
- Не смешивайте разные смазки.
- Добавьте необходимое количество смазки.
- При замене смазочного материала замените соответствующий фильтр одновременно.

Топливо

- Убедитесь, что никакие примеси не загрязнят топливо при хранении или заправке.
- Всегда используйте топливо, указанное в «Списке масел». Топливо может замерзнуть ниже -15°C, поэтому его необходимо менять в зависимости от окружающей среды.
- Избегайте образования конденсата внутри топливного бака при заправке бака после работы.
- Перед запуском машины или после заправки в течение 10 минут слейте отработанные жидкости из бака.
- Выпустите воздух из масляного контура, если в двигателе закончилось топливо или был заменен фильтр.

Смазка

- Консистентная смазка используется для предотвращения царапания и шума от соединяемых деталей.
- Добавьте смазки после того, как детали использовались в течение длительного времени.
- При добавлении смазки не забудьте избавиться от старой охлаждающей жидкости.
- Антифриз следует использовать в различных климатических условиях.
- Проверьте количество охлаждающей жидкости в бачке и долейте ее, если охлаждающей жидкости недостаточно.
- Используйте пропорциональную смесь охлаждающей жидкости и антифриза в соответствии с температурой.
- Никогда не добавляйте охлаждающую жидкость, когда двигатель горячий или не полностью остыл.

Фильтр

- Периодически меняйте сердцевину фильтра.
- Не используйте очищенный сердечник фильтра.
- При замене фильтра свяжитесь с YUCHAI, если вы обнаружили на фильтре металлические частицы.
- Не открывайте упаковку запасного фильтра перед использованием.

Гидравлическая система

- Проверьте и проведите техническое обслуживание гидравлической системы после того, как температура понизится, и сбросьте давление в трубопроводе в цилиндре.
- При откручивании болтов, гаек и врезке труб не стойте перед запчастями.
- Выпускайте воздух из трубопровода при проверке и техническом обслуживании.
- Техническое обслуживание гидравлической системы заключается в проверке количества гидравлического масла, замене фильтра и доливке гидравлического масла.
- При разборке труб необходимо заменить уплотнительные кольца, если они сломаны.
- Не используйте деформированные или согнутые трубки.

Электрическая система

- Если кабели станут влажными или повредятся, электрическая проводка может снизить безопасность и работоспособность машины.
- Если вы моете машину, соблюдайте осторожность, чтобы не намочить электропроводку.
- Во избежание радиопомех между устройством управления и рацией или радиосистемой перед установкой чего-либо обратитесь в YUCHAI.
- Если вы работаете на берегу моря, держите электропроводку в чистоте во избежание коррозии.
- Если вы устанавливаете вентилятор или другое электрическое устройство, подключите его к независимому разъему.

Надлежащая замена деталей

Те детали, которые играют важную роль в обеспечении безопасности, например, некоторые мягкие трубы, будут стареть, изнашиваться и разрушаться по мере накопления рабочего времени и представлять некоторую угрозу безопасности. Следует заменить эти детали после истечения срока их годности.

Если эти детали имеют отклонения от нормы, необходимо провести техническое обслуживание и замену. Замените соответствующие уплотнения при замене мягких трубок.

Сортамента масла

Поскольку температура условий является решающим фактором для выбора класса масла. Но любое масло должно пройти проверку:

	Смазка или топливо	Температура использования	Вязкость	Заполнение
Смазка двигателя	Зона холода:CD10W/30 Общая площадь:CD15W/40	-20°C и выше -15°C и выше	9.3-12.5 сантипуаз 12.-16.5 сантипуаз (при 100°C)	
Гидравлическое масло	Низкая температура: L-HS46 Общая площадь:L-HM68	-25°C и выше -4°C и выше	61.2-74.8 сантипуаз (при 40°C)	
Смазка приводного редуктора	При перегрузке используйте трансмиссионное масло	Зима/лето		SAE80W/90
Смазка вращающегося редуктора	При перегрузке используйте трансмиссионное масло	Зима/лето		
Смазка направляющего/несущего колеса	Масло автомобильное ГЦ-23	Любая температура	20-25 сантипуаз (при 50C)	
Смазочное масло	Консистентная смазка	-20°C – 160°C		
Топливо	Лето:0# топливо легкой фракции Зима:-10# топливо легкой фракции -20# топливо легкой фракции	>0°C 0-5°C -5°C-15°C		
охлаждающая жидкость	Антифриз (50 % воды и 50 % этиленгликоля)	>-32°C		
Хладагент	R134a			

• Емкость масла

Класс	Ед.	Значение
Масляный бак	L	92
Моторное масло	L	7.5
Гидравлический масляный бак	L	135

Список стандартных крутящих моментов

Если не указано иное, затяните метрические болты и гайки с моментом, указанным в таблице. В противном случае затянутые детали или соединенные детали будут ослаблены и повреждены, что вызовет другие проблемы или повлияет на работу.

Список крутящих моментов для общих деталей

Уровень интенсивности болта	Интенсивность поворота Н/мм ²	Диаметр болта мм							
		6	8	10	12	14	16	18	20
		Момент затяжки, Нм							
8.8	640	9-12	22-30	45-59	78-104	124-165	193-257	264-354	376-502
10.9	900	13-16	30-36	65-78	110-130	180-210	280-330	380-450	540-650
12.9	1080	16-21	38-51	75-100	131-175	209-278	326-434	448-697	635-847

Уровень интенсивности болта	Интенсивность поворота Н/мм ²	Диаметр болта мм						
		22	24	27	30	33	36	39
		Момент затяжки, Нм						
8.8	640	512-683	651-868	952-1269	1293-1723	1759-2345	2259-3012	2923-3898
10.9	900	740-880	940-1120	1400-1650	1700-2000	2473-3298	2800-3350	4111-5481
12.9	1080	864-1152	1098-1461	1606-2142	2181-2908	2968-3958	3812-5082	4933-6577

Момент затяжки гидравлической мягкой трубы

Вращающаяся гайка с резьбой метрической системы			
Метрическая система резьбы	Внешний диаметр стальной трубы	Нм	
		Момент	мин./макс.
M 12x1.5	6	20	15-25
M 14x1.5	8	38	30-45
M 16x1.5	8/10	45	38-52
M 18x1.5	10/12	51	43-85
M20x1.5	12	58	50-65
M22x1.5	14/15	74	60-88
M24x1.5	16	74	60-88
M26x1.5	18	105	85-25
M30x2	20/22	135	115-155
M36x2	25/28	166	140-192
M42x2	30	240	210-270
M45x2	35	290	255-325
M52x2	38/42	330	280-380

Момент затяжки гидравлической мягкой трубы

Резьба BSP и вращающаяся гайка		
	Нм	
Резьба BSPP	Момент системы метрической	мин./макс.
G1/4	20	15-25
G3/8	34	27-41
G1/2	60	42-76
G5/8	69	44-94
G3/4	115	95-135
G1	140	115-165
G1.1/4	210	140-280
G1.1/2	290	215-365
G2	400	300-500

Вращающаяся гайка ORFS			
		Нм	
Резьба UNF	Характеристики линейки	Мин.	Макс.
9/16-18	-4	14	16
11/16-16	-6	24	27
13/16-16	-8	43	47
1-14	-10	60	68
1.3/16-12	-12	90	95
1.3/16-12	-14	90	95
1.7/16-12	-16	125	135
1.11/16-12	-20	170	190
2-12	-24	200	225

Сверка времени списка технического обслуживания

См. список и расчетный график, проверку времени и техническое обслуживание машины. Если состояние машины плохое или интенсивность работы выше, у нее есть гидравлический ударный молот и т. д., период службы некоторых частей может сократиться.

№	Название	Период обслуживания (всего рабочих часов)					
		10	50	100	250	500	1000
1	Общая проверка						
	• Есть ли в машине утечка воды или топлива	▲					
	• Детали машины и внешний вид мягкой трубы	▲					
	• Зафиксируйте кольца болта и гидравлического соединения	▲					
	• Цепи рабочих органов, индикация, световой индикатор	▲					
	• Рабочие схемы лизеля	▲					
2	Топливная система двигателя						
	• Проверьте уровень масла и его подачу	▲					
	• Дренируйте воду и загрязнения			▲			
	• Очистите масляный бак				▲		
	• Проверьте давление впрыска масла					▲	
	• Замените сердцевину фильтра					▲	
3	Система охлаждения двигателя						
	• Проверьте мягкую трубу и режущую втулку.	▲					
	• Проверьте уровень охлаждающей жидкости	▲					
	• Очистите лопасть радиатора.					▲	■
	• Замените охлаждающую жидкость	▲					
	• Проверьте консистенцию охлаждающей жидкости						
4	Смазочная система двигателя и другое						
	• Проверьте уровень машинного масла	▲					
	• Замените машинное масло		☆		▲		
	• Замените сердцевину фильтра машинного масла				▲		
	• Проверьте ремень вентилятора		☆	▲			
	• Проверьте зазор клапана					☆	▲
	• Проверить круги крепления цилиндра					☆	▲
	• Проверить круги крепления подшипника двигателя.		☆			▲	

№	Название	Период обслуживания (всего рабочих часов)						
		10	50	100	250	500	1000	2000
5	Система впуска воздуха двигателя							
	• Вскрыть депозитный резервуар	▲						
	• Очистите сердцевину воздушного фильтра			▲				
	• Замените сердцевину воздушного фильтра					▲		
6	Гидравлическая система							
	• Проверьте уровень машинного масла	▲						
	• Удалите воду и пыль из масляного бака.				▲			
	• Замените гидравлическое масло, очистите фильтр.							▲
	• Замените возвратное масло гидравлического масла и сердцевину фильтра направляющей петли		☆			▲		
7	Аккумулятор							
	• Проверьте уровень электролита		▲					
	• Проверьте кислотность и состояние электрификации					▲		
8	Гусеница							
	• Проверьте и отрегулируйте состояние натяжения педали				▲			
	• Проверьте уровень масла и добавьте его						▲	
	• Замените машинное масло		☆			▲		
9	Редуктор							
	• Проверьте момент затяжки редуктора, соединяющего болт	▲						
10	Несущее колесо, направляющее колесо несущего колеса							
	• Проверьте момент затяжки		☆			▲		
	• Проверьте уровень масла в направляющем колесе/несущем колесе.						▲	
11	Смазка							
	Нанесите смазку на соответствующие детали		▲					

▲ Обычный период для выполнения

☆ Техническое обслуживание в первый раз делать

■ Каждую весну и осень

Регулярная проверка

Необходимо выполнять рутинную проверку машины каждый день или каждые 10 часов.

- 1) Проверьте, не протекает ли машина, вода или топливо.
- 2) Проверьте, нет ли на деталях и насадке разрыва*, зазубрины или искривления.
- 3) Проверить крепление гидравлического устройства и подключить его
- 4) Проверьте внешний вид деталей.
- 5) Проверьте рабочие цепи рабочего устройства, свет, индикатор
- 6) Проверить рабочие контуры двигателя.

Топливная система двигателя

Руководство по эксплуатации

Емкость масляного бака	92 л
Проверьте уровень масла	10 часов
Удалите воду и грязь из масляного бака	100 часов
Очистите масляный бак	250 часов
Проверить давление впрыска масла	500 часов
Заменить сердцевину топливного фильтра	500 часов

1. Проверьте уровень масла и заправьте топливом

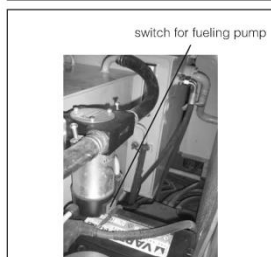
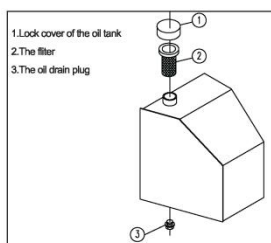
Можно использовать лист инструкций комбинированного листа рекомендаций, чтобы проверить уровень масла. Делайте это каждый день или каждые 10 часов.

После работы следует наполнить масляный бак, чтобы избежать риска контакта с атмосферными осадками.

Вилка крепления перед топливно-гидравлическим баком

2. Выпустите воду и примеси из бака.

Через каждые 100 часов выпускайте конденсат и осадок, закручивайте сливной клапан и снова сливайте конденсат и осадок, пока масло не очистится.



3. Очистите масляный бак.

Очищайте его каждые 250 часов.

- 1) Слейте топливо в контейнер.
- 2) Отверните пробку слива масла, выньте фильтр. Долейте половину масляного бака и снова удалите воздух.
- 3) Очистите фильтр или замените его.
- 4) Снова установите пробку слива масла. Через фильтр долить топливо.
- 5) Удалить воздух из трубы.

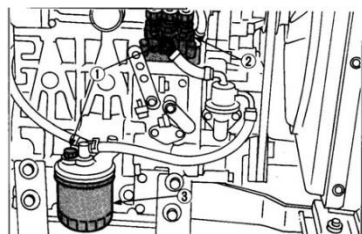
Предупреждение: Не используйте трихлорэтилен для промывки внутренней части масляного бака, так как используется только дизельное топливо.

4. Выпуск контура возврата топлива

Перед запуском двигателя необходимо выпустить воздух, при замене сердцевины топливного фильтра, отрезать топливную трубу, очистить топливный фильтр и направить воздух в контур возврата топлива.

5. Осушение контура возврата топлива

- 1) Заполните топливный бак и включите рычаг управления топливным фильтром.
- 2) Ослабьте винт сливной пробки топливного фильтра.
- 3) Затяните пробку, когда в топливе, вытекающем из сливного болта, не будет пузырьков воздуха.
- 4) Отверните сливной болт на плунжерном топливном насосе.
- 5) Затяните пробку, когда в топливе, стекающем из сливного болта, не будет пузырьков воздуха.



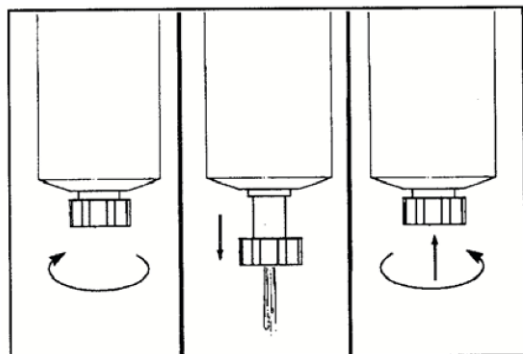
6. Фильтр предварительной очистки моторного масла

Заменяйте сердцевину фильтра каждые 500 часов (см. следующую главу о замене сердцевины фильтра).

Слейте воду и осадок из сепаратора.

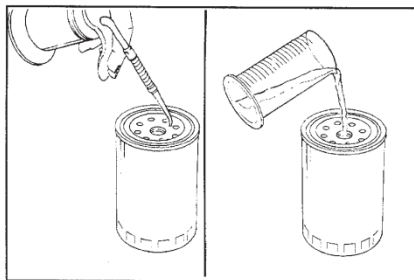
- 1) Остановите двигатель, откройте выпускной клапан и поверните клапан примерно на половину и три оборота против часовой стрелки, пока клапан не опустится примерно на 25,4 мм (1 дюйм) и не начнет выпускать воздух.
- 2) Слейте воду из сепаратора, пока не увидите чистое топливо.
- 3) Закрутите клапан по часовой стрелке, когда закроете клапан.

Внимание: Не закручивайте клапан слишком туго. Это может повредить резьбу.



7. Замена сердцевины топливного фильтра

Заменяйте его каждые 200 часов или каждые 3 месяца.

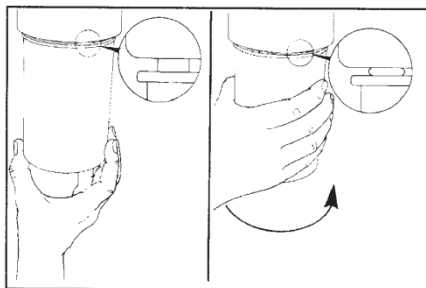


Следует использовать сердечник фильтра

- 1) Снимите топливный фильтр.
- 2) Используйте не волокнистую ткань для очистки поверхности уплотнительной прокладки.
- 3) Не используйте уплотнительное кольцо.
- 4) Установите новое уплотнительное кольцо.

Внимание: Проверьте, есть ли старое уплотнительное кольцо на основании сердцевины фильтра. Если в нем старая уплотняющая вода, будет течь масло.

- 5) Залейте новое топливо в новый фильтр и используйте чистое машинное масло для смазки кольцевого уплотнения.



- 6) Установите фильтр по инструкции производителя.

Предупреждение: Чтобы уменьшить вероятность утечек топлива, обязательно установите фиксатор фильтра, но не слишком туго. Слишком тугое затягивание разрушит топливный фильтр.

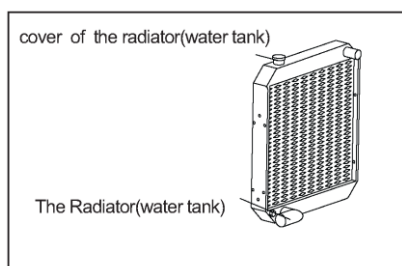
- 7) После замены сердцевины фильтра запустите двигатель и проверьте, не протекает ли масло через поверхность уплотнительного кольца.

Охлаждающая система двигателя

Руководство по эксплуатации

Емкость радиатора	5,7 л
Проверить уровень охлаждающей жидкости	ежедневно или каждые 10 часов
Проверить резиновую мягкую трубку и зажим	ежедневно или каждые 10 часов
Очистите лопасть радиатора	500 часов
Замените охлаждающую жидкость	весна и осень
Проверить консистенцию охлаждающей жидкости	ежедневно или каждые 10 часов
1. Проверка уровня охлаждающей жидкости	

При запуске новой машины необходимо в первую очередь проверить уровень охлаждающей жидкости.



Проверяйте уровень охлаждающей жидкости каждый день или каждые 10 часов.

Снимаем крышку радиатора (бака с водой), проверяем уровень охлаждающей жидкости.

Уровень охлаждающей жидкости должен быть ниже литника примерно на 20 мм. Следите за положением уровня в уравнительном бачке.

Уровень охлаждающей жидкости должен находиться между самым высоким и самым низким уровнем при остывании двигателя.

Предупреждение: Горячая охлаждающая жидкость брызнет при открытии крышки радиатора.

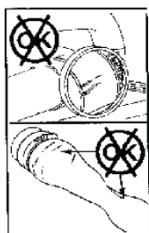
Способ открытия крышки: Немного откройте крышку после того, как система остынет. Затем подождите, пока сбросится давление.

2. Проверка резиновой мягкой трубки и зажима.

Проверяйте каждый день или каждые 10 часов.

Мягкую трубу необходимо заменить, если она имеет дефект или стала твердой из-за старения.

Проверьте, заблокирована ли клипса, если она становится менее тугой или разрушается, ее необходимо вовремя заменить.



2. Проверка резиновой мягкой трубки и зажима.

Проверяйте его каждый день или каждые 10 часов.

Мягкую трубу необходимо заменить, если она имеет дефект или стала твердой из-за старения.

Проверьте, заблокирована ли клипса, если она становится менее тесной или разрушается, ее необходимо вовремя заменить.

3. Очистка и проверка лопасти радиатора.

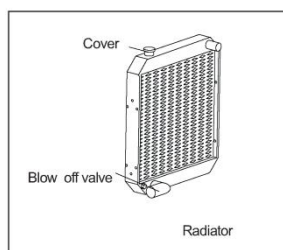
Очищайте каждые 500 часов.

Производить очистку вовремя. Потому что пыль радиатора (бака для воды) повлияет на эффект охлаждения. Откройте крышку и используйте воду под высоким давлением или сжатый воздух, чтобы сдуть пыль, листья и т. д. Между тем, необходимо очистить клиринг, который находится перед кулером. Если машина оборудована кондиционером, необходимо очистить конденсатор.

Предупреждение: сжатый воздух, вода под высоким давлением, пар создают опасность для здоровья человека. Он должен использовать очки, защиту для лица и так далее.

Внимание: Избегайте разрушения лопасти радиатора, расстояние должно превышать 500 мм между соплом воды под высоким давлением или сжатым воздухом и поверхностью радиатора (резервуар для воды). Поврежденная лопасть радиатора, приводит к утечке воды или перегреву. Ежедневно проверяйте радиатор, если на улице много пыли.

4. Замена охлаждающей жидкости



Через 50 часов работы охлаждающую жидкость заменют первый раз. Затем его нужно заменить два раза в год, весной и осенью.

- 1) Снимите крышку радиатора (водяного бака), откройте вентиляционный клапан, чтобы выпустить охлаждающую жидкость.
- 2) Очистите контур охлаждения, закройте сливной вентиль. Влейте охлаждающую жидкость, затем запустите двигатель, чтобы двигатель поработал около 10 минут на малых оборотах. Затем остановите машину и сдуйте охлаждающую жидкость.
- 3) Снова закройте выпускной клапан.
- 4) Влейте охлаждающую жидкость, дайте двигателю поработать несколько минут на малых оборотах, чтобы охлаждающая жидкость проникла в контур.
- 5) Проверьте уровень охлаждающей жидкости и долейте охлаждающую жидкость.

Внимание: Не открывайте крышку радиатора (бака для воды) на горячем двигателе, за исключением случаев, когда температура охлаждающей жидкости ниже 50°C.

5. Проверьте консистенцию охлаждающей жидкости.

Необходимо проверить консистенцию охлаждающей жидкости перед началом холодов. Охлаждающую жидкость можно использовать при температуре ниже 20°C. Если температура ниже, следует увеличить долю охлаждающей жидкости.

Предупреждение: охлаждающая жидкость является токсичной. Избегайте контакта детей и домашних животных с охлаждающей жидкостью. Если охлаждающая жидкость не используется, с ней следует обращаться по инструкции.

Предупреждение: охлаждающую жидкость необходимо использовать в любую погоду.

Не используйте воду вместо охлаждающей жидкости.

Вода из реки содержит много аутунита и других примесей. Если использовать эту воду, она станет накипью и прилипнет к радиатору или трубе охлаждающей воды. Не используйте питьевую воду.

Хладагент легко воспламеняется. Избегать открытого огня.

Если охлаждающая жидкость попала в глаза, следует использовать воду для очистки и своевременно обратиться к врачу.

Смазочная система двигателя

Руководство по эксплуатации

Емкость радиатора

7,5 л.

Проверка уровня масла

Ежедневно или каждые 10 ч.

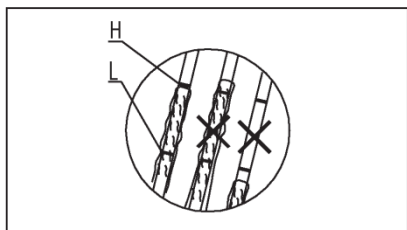
Замена масла или сердцевины фильтра

Ежедневно или каждые 250 часов

1. Проверка уровня масла

Проверяйте уровень масла перед запуском новой машины. Затем проверяйте его каждые 10 часов.

- 1) Поместите экскаватор на ровной дороге и заглушите двигатель.
- 2) Откройте крышку двигателя, выньте рейку уровня машинного масла. Обратите внимание на значение масла. Уровень масла должен находиться между самым низким (L) и самым высоким (H).



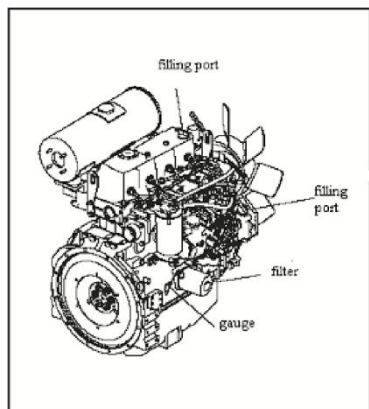
- 3) Можно долить масло через литник, чтобы уровень масла достиг номинального значения.

Предупреждение: после остановки двигателя детали и масло нагреваются до высокой температуры. Они могут привести к травме. Нужно подождать, пока температура не снизится, когда начнется техническое обслуживание.

2. Замена моторного масла.

Замените моторное масло двигателя после запуска новой машины через 50 часов. Затем заменяйте его каждые 250 часов.

- 1) Поместите экскаватор на ровную дорогу, остановите двигатель и слейте машинное масло.
- 2) Снимите вентиляционный болт, чтобы удалить все машинное масло.



- 3) Очистите вентиляционные болты и установите их, если уплотнительное кольцо сломалось, его необходимо заменить.
- 4) Откройте литник.
- 5) Заливайте новое машинное масло до тех пор, пока масло не достигнет отметки «Max» выравнителя уровня масла.
- 6) Закройте крышку заливной горловины и запустите двигатель примерно на 5 минут.
- 7) После остановки двигателя примерно на 10-20 минут проверьте уровень масла в машине. При необходимости долейте машинное масло.

Предупреждение: Избегайте вдыхания паров масла. Не ешьте и не прикасайтесь к моторному маслу в течение длительного времени.

3. Замените сердцевину фильтра для моторного масла.

Первая очистка производится после того, как новая машина проработала 50 часов. Затем очищайте или заменяйте масло каждые 250 часов.

- 1) Очистите область вокруг основания фильтра, снимите фильтр машинного масла, очистите поверхность основания.
- 2) Смажьте две уплотнительные прокладки, расположенные справа от фильтра.
- 3) Перед установкой фильтра необходимо протереть машинным маслом поверхность уплотнительной прокладки.
- 4) Установите фильтр по требованию производителя.
- 5) Запустите двигатель на малых оборотах, проверьте, не пропускает ли фильтр масло.
- 6) Остановите двигатель и подождите 15 минут, чтобы произошел возврат масла.
- 7) Проверить уровень масла. При необходимости долейте машинное масло до знака «Н».

Система впуска воздуха двигателя

Руководство по эксплуатации

Период очистки бункера для пыли каждые 10 часов или каждый день

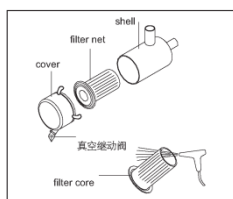
Период очистки сердцевины воздушного фильтра каждые 100 часов

Период замены сердцевины воздушного фильтра каждые 100 часов

1. Очистка бункера для пыли.

Очищайте бункер для пыли каждые 10 часов работы или каждый день.

- 1) снять бункер для пыли
- 2) очистить бункер для пыли
- 3) проверить руками герметичность сердечника фильтра.
- 4) проверьте внутреннюю оболочку фильтра и не допускайте попадания в фильтр примесей.
- 5) Соберите бункер для пыли.

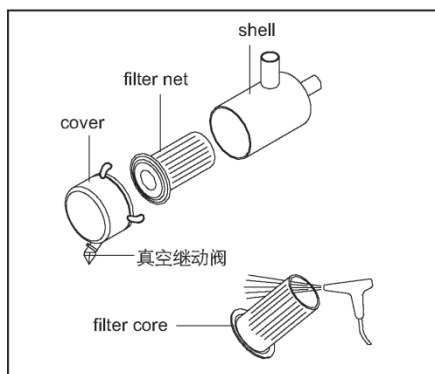


Предупреждение: При очистке бункера для пыли убедитесь, что двигатель выключен. Наденьте защитные очки и маску.

2. Очистка сердцевины воздушного фильтра.

Когда мигает сигнальная лампа воздушного фильтра или машина проработала 100 часов, требуется очистка сердцевины воздушного фильтра. Не очищайте сердцевину фильтра слишком часто.

1. Откройте крышку двигателя и выньте сердцевину фильтра.
2. Очистите фильтр.
3. Очистите сердечник фильтра сухим сжатым воздухом.
4. Соберите сердцевину фильтра.

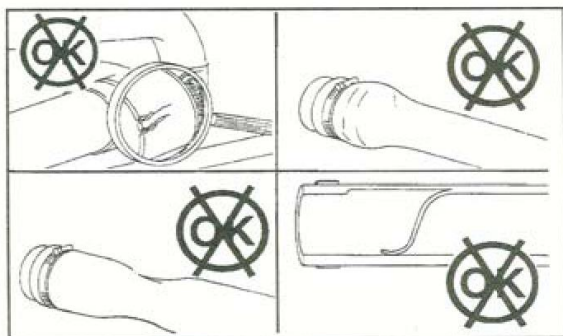


3. Замена сердцевины воздушного фильтра.

При включении контрольной лампы или каждые 500 часов необходимо заменить сердцевину воздушного фильтра.

4. Проверка патрубков воздухозаборника.

Проверьте, нет ли признаков, что на впускной трубе есть изнашивание, разрушения зажима или разрыва трубы и так далее. При необходимости замените трубу и хомут, чтобы убедиться, что система впуска не протекает.



Другое техническое обслуживание двигателя

Предупреждение: техническое обслуживание при работающем двигателе не требуется. Если необходимо выполнить техническое обслуживание до того, как двигатель заработает, для его работы потребуется более двух человек, а работа выполняется следующим образом:

Один человек должен сидеть на сиденье оператора и быть готовым остановить двигатель в любой момент. И все люди должны быть на связи.

Существует риск повреждения при нахождении рядом с вентилятором, ремнем вентилятора и так далее.

Не вставляйте инструменты или другие предметы в вентилятор или ремень вентилятора. В противном случае деталь порвется или вылетит.

Предупреждение: возможно возникновение проблемы со слухом из-за временного или постоянного шума машины, слишком большой шум. Необходимо носить беруши при обслуживании и длительном шуме.

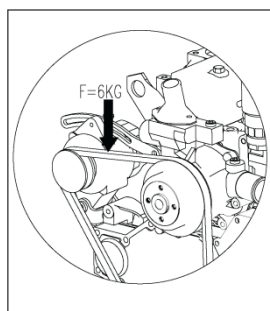
- Проверка натяжения ремня вентилятора.

Через 50 часов сделайте первую проверку.

Затем проверяйте его каждые 100 часов.

Следует использовать правильное натяжение ремня, чтобы обеспечить работу двигателя и срок службы ремня.

Для правильного натяжения ремней между ременным шкивом вентилятора и ременным шкивом генератора добавьте 6 кг на ремень по вертикали, а нестандартный продукт на ремне составляет около 5-10 мм.



- Пожалуйста, изучите приложение— (Руководство пользователя для дизельного двигателя) для периода обслуживания других элементов.

Гидравлическая система

Руководство по эксплуатации

Емкость бака гидравлического масла	135 л
Проверка уровня масла	10ч
Замена фильтра	500ч
Замена гидравлического масла	через 1000 ч.
Проверка системы давления	500ч

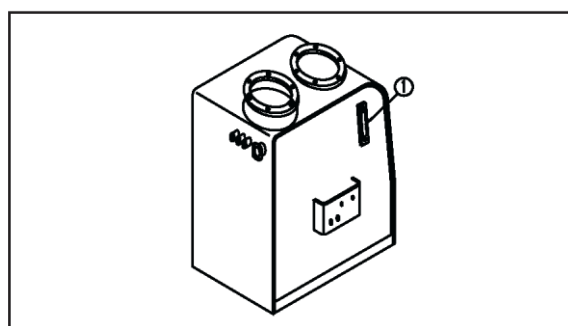
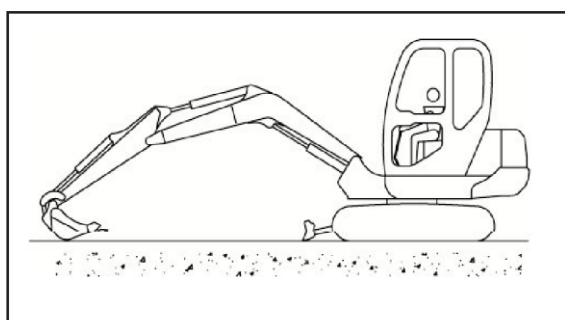
.Проверьте уровень масла в баке гидравлического давления.

Предупреждение: Возможны серьезные травмы и смерть, если гидравлическое масло или смазка попадут на кожу. Старайтесь не закрывать рукой или телом место утечки. Следует использовать бумагу, чтобы устранить проблему.

Предупреждение: Во избежание травм, техническое обслуживание выполняется только после того, как гидравлическое масло остынет или перед ежедневной работой. При снятии фланцевой крышки литника необходимо медленно повернуть крышку и сбросить давление, чтобы избежать выброса масла.

Проверяйте каждые 10 часов.

- 1) Остановите машину на дороге.
- 2) Запустите двигатель и заставьте маслобаки совершать возвратно-поступательные движения.
- 3) Поднимите масляный бак уровня и выбросьте масляный бак из ведра, затем вниз ведро. Положите бульдозер на землю, затем остановитесь. Смотрите рисунок.
- 4) Следите за уровнем масла по масляному выравнителю бака гидравлического масла (см. *)



Внимание: Уровень гидравлического масла изменится при повышении температуры. Перед работой уровень находится посередине выравнителя масла, а при повышении температуры уровень достигает верхней части выравнителя масла.

2. Удалите воду и пыль из масляного бака.

Выпускайте воду и пыль из масляного бака каждые 250 часов.

1) Выпускайте воздух из масляного бака после остановки машины и снижения температуры или перед запуском машины каждый день.

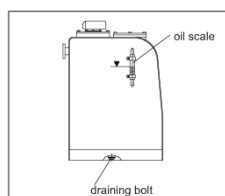
2) Ослабьте клапан слива масла, который находится на дне масляного бака, или кран слива масла (см. рисунок).

3) Удалите воду или пыль, пока гидравлическое масло не станет чистым. Закройте кран слива масла или закрутите болт.

4) Если масла не хватает, долейте его.

3. Замена гидравлического масла и очистка фильтра.

Заменяйте и очищайте его каждые 1000 часов.



Предупреждение:

1) Избегайте ожогов, масло сбрасывается только после того, как остынет или перед запуском машины каждый день.

2) При снятии фланцевой крышки литника необходимо медленно повернуть крышку и сбросить давление, чтобы избежать выброса масла.

3) Не допускайте попадания воды*пыли*почвы в масляный бак при замене масла.

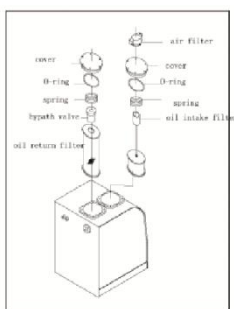
Этапы замены масла:

1) Припаркуйте экскаватор на ровной дороге.

2) Ослабьте воздушный фильтр фланцевого узла масляного фильтра на масляном баке, чтобы понизить давление в баке.

3) Разобрать крышку под воздушным фильтром.

- 4) Извлеките гидравлическое масло с помощью масляного насоса и залейте его в пустой масляный бак.
 - 5) Откройте сливной клапан или сливную пробку на дне масляного бака, полностью слейте остаток.
 - 6) Опустите впускной масляный фильтр.
 - 7) Очистите внутреннюю часть масляного бака.
 - 8) Очистите сливную пробку и соберите обратно.
 - 9) Очистите впускной масляный фильтр.
 - 10) Залейте отрегулированное гидравлическое масло (см. список выбора масла)
До тех пор, пока масляный рычаг не достигнет середины масляной шкалы.
 - 11) Соберите впускной масляный фильтр и закройте воздушный фильтр.
4. Удаление воздуха из гидравлической системы.
- A. Удалите воздух из насоса
- 1) Ослабьте сливной болт вентиляционного отверстия и проверьте, не выходит ли из него масло.
 - 2) Закрутите болт над выпускным отверстием.



Предупреждение: Если насос будет работать без масла, насос будет иметь высокую температуру, что приведет к его преждевременной поломке.

B. Выпустите воздух между насосом и баком гидравлического масла.

- 1) Запустите двигатель и оставьте его работать на средней скорости.
- 2) Включите рабочее устройство медленно примерно на 5 минут, чтобы выпустить воздух.

Внимание: Когда двигатель работает с высокой скоростью, если не выпущен воздух между насосом и гидравлическим маслом, насос также имеет высокую температуру.

C. Выпустите воздух из масляного бака.

- 1) При работе двигателя на малых оборотах вытяните/выбросьте масляный бак на ту часть 4-5 раз, чтобы конец движения составлял около 100 мм (не вытягивайте/выбрасывайте до конца)
- 2) Затем поработайте масляным баком до конца движения 3-4 раза.
- 3) Наконец, прокачайте масляный бак до конца движения 4-5 раз и выпустите воздух.

Предупреждение: Если машина запускается и двигатель сразу работает на высоких оборотах или работает масляный бак до конца движения, воздух, который находится в масляном баке, может разрушить герметичный поршень и разрушить масляный бак.

D. Слейте воздух, находящийся во вращающемся двигателе (при удалении масла из корпуса вращающегося двигателя).

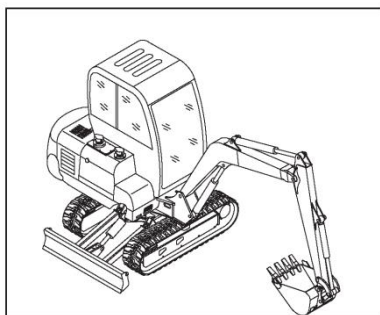
Внимание: Не вращайте машину во время выпуска воздуха.

- 1) Запустите двигатель на малых оборотах, ослабьте продувочный кран, проверьте, не вытекает ли масло из сливного болта.
- 2) Если нет выхода масла, отверните сливной болт, затем залейте гидравлическое масло в оболочку двигателя.
- 3) После выпуска воздуха закрутите сливной болт.
- 4) Последним запустите двигатель на низкой скорости и поверните раму машины влево/вправо примерно два раза.

Предупреждение: Если воздух, находящийся в двигателе, не удаляется, это может привести к повреждению подшипника вращающегося двигателя.

Е. Выпустить воздух из ходового двигателя (при выпуске масла из корпуса приводного двигателя)

- 1) Запустите двигатель на малых оборотах, ослабьте продувочный кран. Если масло выпускается надлежащим образом, закрутите болт.



- 2) Запустите двигатель на низкой скорости, заставьте рабочее устройство вращаться на 90° и оставьте его лежать на одной стороне гусеничного хода. (См. рисунок)
- 3) С помощью рабочего устройства поднимите машину, поднимите одну сторону гусеницы над землей и запустите гусеничную машину на 2 минуты. Повторите то же самое для левой/правой гусеницы и поверните гусеницу вперед и назад.

Ф. Выпуск воздуха из навесного оборудования

Если машина имеет навесное оборудование, необходимо запустить двигатель на малых оборотах и нажать на подножку навесного оборудования (около 10 раз), пока воздух не выйдет из трубной прокладки навесного оборудования.

Предупреждение:

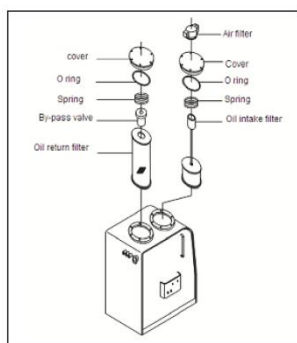
Если производитель предусматривает собственную технологию выпуска воздуха, необходимо следовать ей.

1. Соблюдайте правила выпуска, сформулированные производителем.
2. После завершения операции остановите двигатель. Необходимо поставить машину на стоянку за 5 минут до начала работы, чтобы удалить пузырьки воздуха из масляного бака.
3. При проверке не должно быть протечек. Вытрите масло, которое пролилось.
4. После работы проверьте уровень масла. Если уровень масла низкий, необходимо его долить.

5. Замена сердцевины фильтра возврата масла.

Заменяйте его каждые 500 часов.

- 1) Отвинтите крышку на верхней части бака.
- 2) Снимите пружину, перепускной клапан и возвратный масляный фильтр.
- 3) Очистите сердцевину фильтра дизельным топливом и соберите новую сердцевину фильтра. Очистите пружину и перепускной клапан и соберите их.
- 4) Завинтите крышки бака.

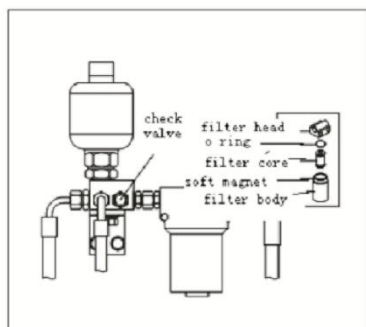


6. Замена фильтрующего сердечника направляющей трубной прокладки.

Заменяйте каждые 500 часов.

Предупреждение: Следует сбросить давление в баке гидравлического масла перед снятием сердцевины фильтра.

- 1) Закрутите корпус фильтра.
- 3) Выньте сердцевину фильтра.
- 4) Установите новое уплотнительное кольцо в канавку головки фильтра.
- 5) Перед установкой нового сердечника необходимо протереть гидравлическим маслом поверхность уплотнений и вставить сердечник в головку фильтра.



6) Очистите корпус фильтра и магнитно-мягкий магнетик. Не допускайте попадания примесей и воды в корпус фильтра.

- 7) Закрутите корпус фильтра и головку фильтра с крутящим моментом 25-35 Нм.
- 8) Подсоедините трубопровод, запустите двигатель на медленном холостом ходу и поработайте 3-5 минут, чтобы стравить воздух.
- 9) Припаркуйте машину на ровной и твердой площадке, проверьте уровень масла. При необходимости долейте масло. Не наливайте масло выше верхнего предела.

■Период замены гидравлического масла и сердцевины фильтра при использовании навесного оборудования (дробилки и т. д.)

Использование гидромолота увеличивает загрязнение гидравлической системы. Период замены гидравлического масла и сердцевины фильтра также сокращается. Избегайте разрушения гидравлического насоса и других гидравлических элементов. Предполагаются следующие периоды замены (единица измерения: час):

Рабочая скорость гидромолота	Срок замены гидравлического масла	Период замены сердцевины фильтра
50%	1000	300
100%	500	300

Внимание: Отрегулируйте давление в системе в соответствии с требованиями молота при его использовании.

Батарея

Предупреждение: 1) Внутри аккумулятора находится жидкий купорос, этот вид жидкости обладает сильной едкостью, пожалуйста, держите детей подальше, когда пользователь работает с аккумулятором, наденьте защитные очки и резиновые перчатки, если купорос попал в глаза, на кожу или тело, пожалуйста, промойте водой, в случае ухудшения состояния необходимо обратиться в больницу.

2) Когда батарея заряжается, выделяется водород и кислород, если образуется смесь газа с огнем или вентиляционное отверстие заблокировано, это вызовет взрыв, поэтому, пожалуйста, держите батарею вдали от огня и избегайте короткого замыкания.

3) Батарейный отсек сделан из полипропилена, это пожароопасный материал, и его следует держать вдали от огня.

I. Хранение батареи

1) Это жидкостная батарея, и ее следует хранить при температуре 5-250°C в сухом, чистом и проветриваемом помещении, и ее нельзя подвергать прямому воздействию солнечных лучей, и держать вдали от источников тепла не менее чем на 2 м. Если температура слишком высока, это сильно повлияет на производительность батареи.

2) Аккумулятор нельзя переворачивать или класть на землю, а также нельзя ударять или нажимать на него какой-либо машиной.

3) Срок хранения этой батареи составляет 6 месяцев, нет необходимости заряжать батарею в течение периода хранения, после хранения более 6 месяцев, пожалуйста, зарядите перед использованием.

2. Зарядка аккумулятора

Электролит станет водородом и кислородом во время зарядки, поэтому он будет испарять воду, более высокое напряжение будет испарять больше воды. Аккумулятор этой серии не нужно заливать водой во время работы, поэтому мы настоятельно рекомендуем заряжать при постоянном напряжении и стараться избегать метода зарядки постоянным током.

2.1 Подзарядка аккумулятора

2.1.1) Метод зарядки постоянным током

Заряжайте аккумулятор в течение 2–4 часов при токе 10 % (A) от 20-часовой номинальной емкости.

2.1.2) Метод зарядки постоянным напряжением

Заряжайте аккумулятор 16 часов напряжением 16 В (максимальный ток 25 А).

2.2 Нормальный заряд батареи

2.2.1) Заряжайте аккумулятор в течение 2-3 часов током 10% (A) от 20-часовой номинальной емкости, пока напряжение головки аккумулятора не станет 144 В.

2.2.2) Заряжайте аккумулятор 25 часов напряжением 16 В (максимальный ток 25 А).

- 1) Во время зарядки выделяется газ, пожалуйста, проверьте выпускное отверстие аккумулятора, чтобы убедиться, что оно не засорено, чтобы избежать взрыва.
- 2) Положительный полюс батареи должен соприкоснуться с положительным полюсом зарядного устройства и катодом, обратная зарядка строго запрещена.
- 3) Если во время зарядки температура электролита превышает 450°C, уменьшите зарядное напряжение и силу тока, чтобы предотвратить выплескивание электролита из-за перегрева.

3. Установка батареи

- 1) Пожалуйста, прочтите предупреждающую маркировку на аккумуляторе перед установкой, чтобы предотвратить несчастный случай.
- 2) Пожалуйста, протрите вазелином концы полюсов для защиты от коррозии, соединение проводов должно быть прочным и надежным, строго запрещается стучать по концам полюсов, чтобы предотвратить потерю полюсов и утечку купороса.
- 3) При установке батареи соедините положительный полюс батареи с положительным полюсом зарядного устройства, а затем коснитесь катодного полюса.
- 4) Используйте метод верхней или нижней фиксации, чтобы закрепить батарею на кронштейне, чтобы предотвратить повреждение батареи из-за ослабления крепления.

4. Обслуживание батареи

- 1) На крышке аккумулятора есть индикатор. Аккумулятор можно использовать в обычном режиме, если индикатор зеленый, если он черный, немедленно зарядите аккумулятор, если он белый, установите новый аккумулятор.
- 2) Немедленно зарядите батарею, если батарея потеряла емкость во время использования, если нет, батарея сульфатируется и ее емкость снижается.
- 3) Строго запрещается перезаряжать батарею, чтобы предотвратить преждевременный выход из строя батареи из-за чрезмерной потери воды.
- 4) Пожалуйста, извлеките аккумулятор из машины и храните его в сухом, проветриваемом месте, если машина стояла долгое время (более 15 дней), заряжайте батарею через каждые 3-6 месяцев (по показаниям индикатора).
- 5) По любым вопросам по аккумулятору, пожалуйста, свяжитесь с поставщиком для объяснения.

Редуктор

Инструкции по обслуживанию

Смазочная емкость поворотного редуктора	1,6 л
Смазочная емкость редуктора	2,5 л (каждая сторона)
Проверка уровня смазочного масла и добавление масла	каждые 250 часов
Замена смазки	каждые 1000 часов
Проверка крутящего момента затяжки соединительного болта редуктора	каждые 500 часов

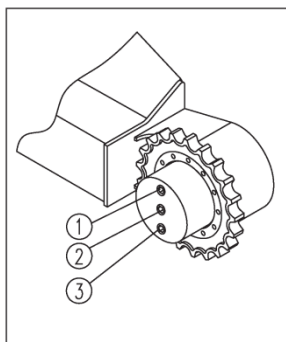
1. Проверка уровня смазки редуктора и прибавление хода

Предупреждение: масло редуктора нагревается, когда машина движется. Редуктор привода и масло, находящиеся под высокой температурой после остановки двигателя, могут вызвать ожог.

Перед запуском необходимо подождать, пока масло остынет. Ослабьте вентиляционный болт на два или три оборота, можно снять болт после сброса давления воздуха. Быстро снимать болт опасно.

Проверяйте каждые 250 часов

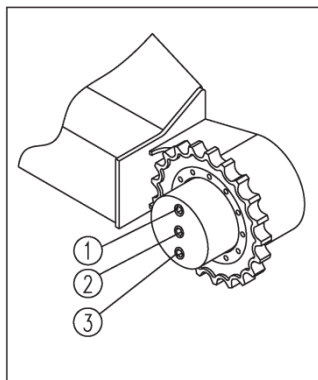
- 1) Подготовьте внутренний шестигранный ключ.
- 2) Остановите экскаватор на ровной дороге.
- 3) Поверните приводной редуктор, установите два болта подвесного двигателя в положение, как показано на рисунке, затем остановите машину.
- 4) После охлаждения масла открутите болт 1
- 5) После сброса давления воздуха внутри коробки закрутите болт 1
- 6) Открутите болт 2, проверьте положение уровня. Высота уровня должна достигать нижней части отверстия под болт.
- 7) При необходимости можно долить машинное масло (как способ добавления масла)
- 8) Очистите болт 2, затем установите его на редуктор.



2. Замена смазки (для каждого редуктора)

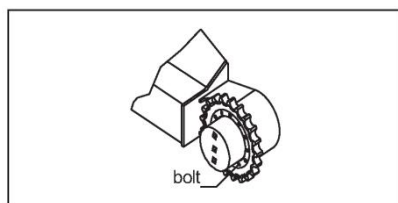
Заменяйте каждые 1000 часов

- 1) Остановите экскаватор на ровной поверхности.
- 2) Поверните приводной редуктор, установите болт в положение, указанное выше (см. рисунок).
- 3) Выпускайте масло из редуктора, когда оно горячее.



Внимание: избегайте ожога горячим маслом.

- 4) Ослабьте болт 3, чтобы стравить масло, и ослабьте болт 2, чтобы полностью слить масло.
- 5) Поверните приводной редуктор, чтобы болт 3 оказался в указанном выше вертикальном положении.
- 6) Залейте смазку через отверстие 3 до тех пор, пока масло не вытечет из контрольного отверстия 2.
- 7) Закрутите болты 2 и 3.



3. Проверка момента затяжки ходового редуктора и поворотного редуктора.

А. Проверьте последовательность соединительных болтов в ходовом редукторе.

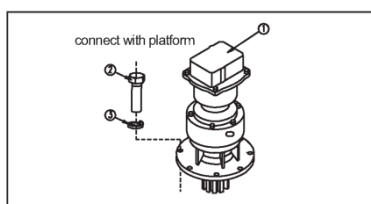
Проверяйте её каждые 50 часов работы, а затем проверяйте каждые 500 часов.

Затяжка болтов, соединяющих редуктор с платформой и ведущим колесом.

В. Проверка крепления соединительного болта поворотного редуктора

После пробега 50 часов проверьте в первый раз. Затем проверяйте каждые 500 часов.

Затяните болты, соединяющие редуктор с платформой.



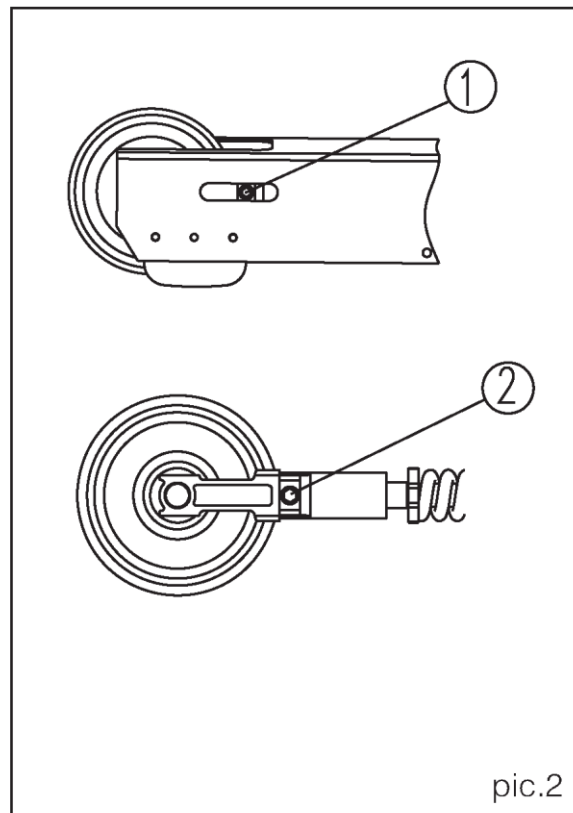
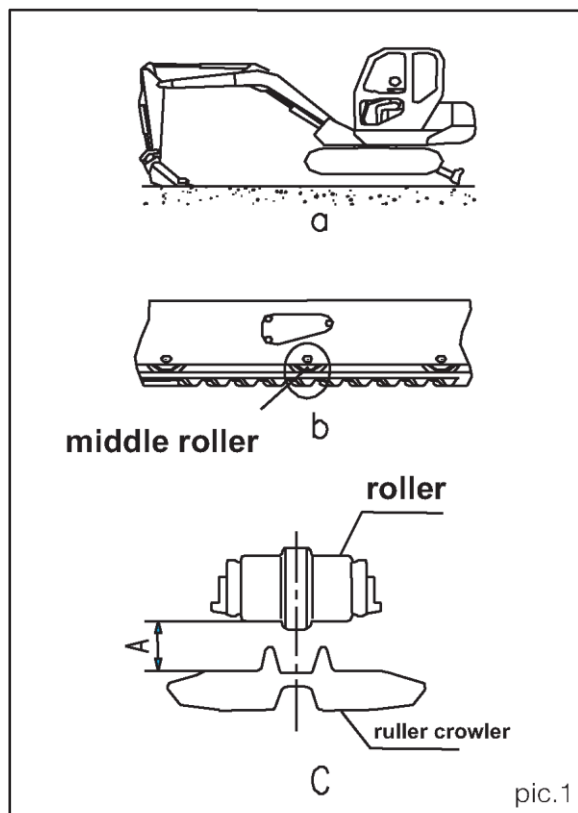
Гусеница

Проверьте и отрегулируйте состояние натяжения гусеницы

А. Резиновая гусеница

Проверяйте каждые 10 часов.

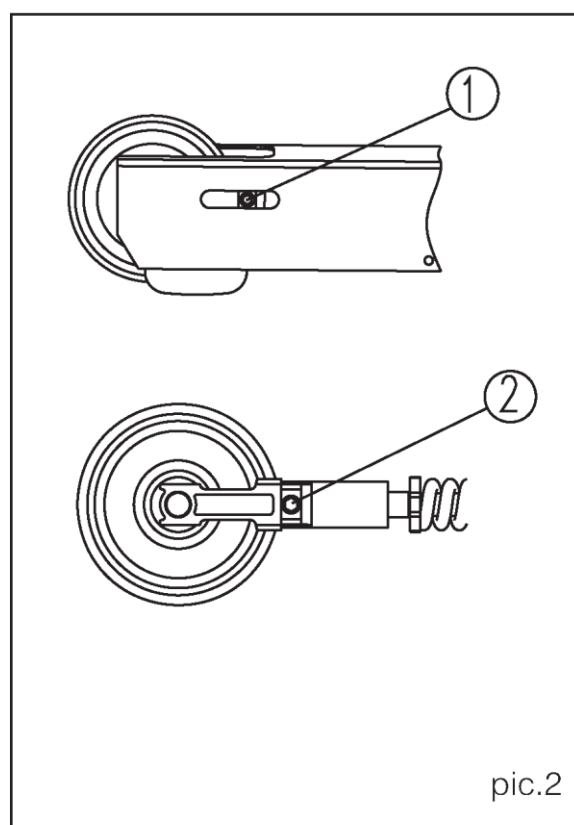
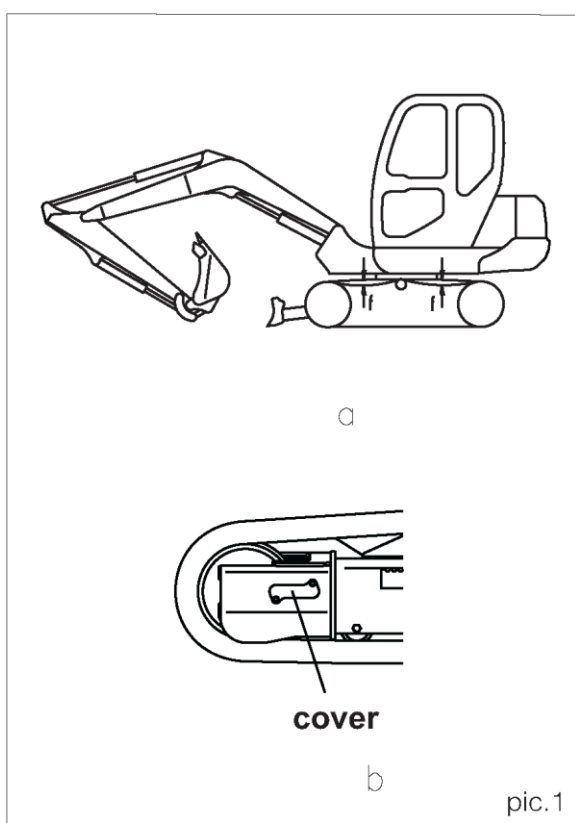
- 1) Остановите экскаватор на ровной дороге.
- 2) Верните бульдозер на место и вытащите поршень масляного бака до тех пор, пока гусеница не поднимется.
- 3) Поставьте ковш на землю, задействуйте маслобак с подвижной стрелой, чтобы поднять переднюю часть экскаватора (а на рис. 1).
- 4) Отрегулируйте натяжение гусеницы так, чтобы гибкость между натяжным роликом и гусеницей составляла 10-15 мм (с на рис. 1).
- 5) Снимите каждую крышку рамы гусеницы (b на рис. 1), до обнажения литника натяжного устройства (1 на рис. 2)
- 6) Чтобы ослабить гусеницу, сначала ослабьте врезку 2 (рис. 2), чтобы смазка вышла до тех пор, пока натяжной винт снова не опустится.
- 7) Отрегулировать гусеницу, соединив врезку масленки с врезкой 2 (рис. 2). Затем используйте смазочное устройство, заполняя смазку, пока не получите правильное натяжение.



Б. Стальная гусеница

Проверяйте каждые 10 часов.

- 1) Остановите экскаватор на ровной дороге.
- 2) Отрегулируйте натяжение гусеницы так, чтобы гибкость каждого ответвления "f" составляла 10-15 мм (а на рис. 1).
- 3) Снимите каждую крышку рамы гусеницы (б на рис. 1), до обнажения литника натяжного устройства (1 на рис. 2)
- 4) Для ослабления гусеницы сначала ослабьте врезку 2 (рис. 2), чтобы смазка вытекала до тех пор, пока натяжной винт снова не опустится.
- 5) Отрегулировать гусеницу, соединив врезку масленки с врезкой 2 (рис, 2). Затем используйте смазочное устройство, заполняя смазку, пока не получите правильное натяжение.



Предупреждение: Не стучите по натяжной пружине гусеницы. Пружина разорвется, под действием большого давления, и может нанести травму человеку. Не снимайте пружину, когда она находится в натянутом состоянии.

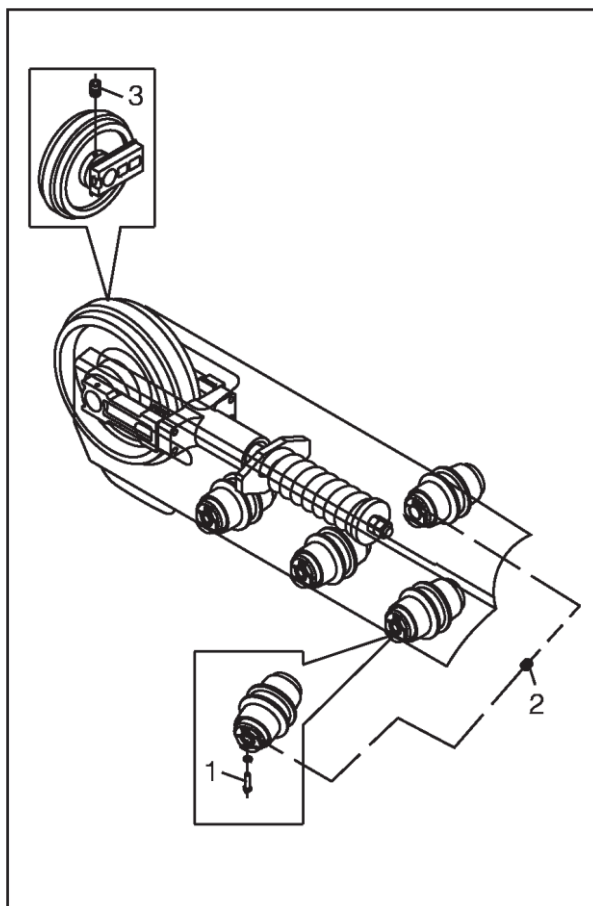
Натяжной ролик, ролик и ведущее колесо

1. Проверьте момент затяжки натяжного ролика.

После пробега 50 часов проверьте в первый раз. Затем проверяйте каждые 500 часов.

Момент затяжки болта 1 должен быть 420 Нм.

Если выяснится, что болт ослаблен, его необходимо закрутить и очистить резьбу, которая обеспечивает блокировку и фиксацию болта. И снова протрите резьбу, затем закрутите ее с требуемым моментом затяжки.



Если необходимо заменить болт, необходимо использовать болт того же типа.

4. Проверьте уровень машинного масла для верхнего ролика и переднего направляющего колеса.

Проверяйте каждые 1000 часов.

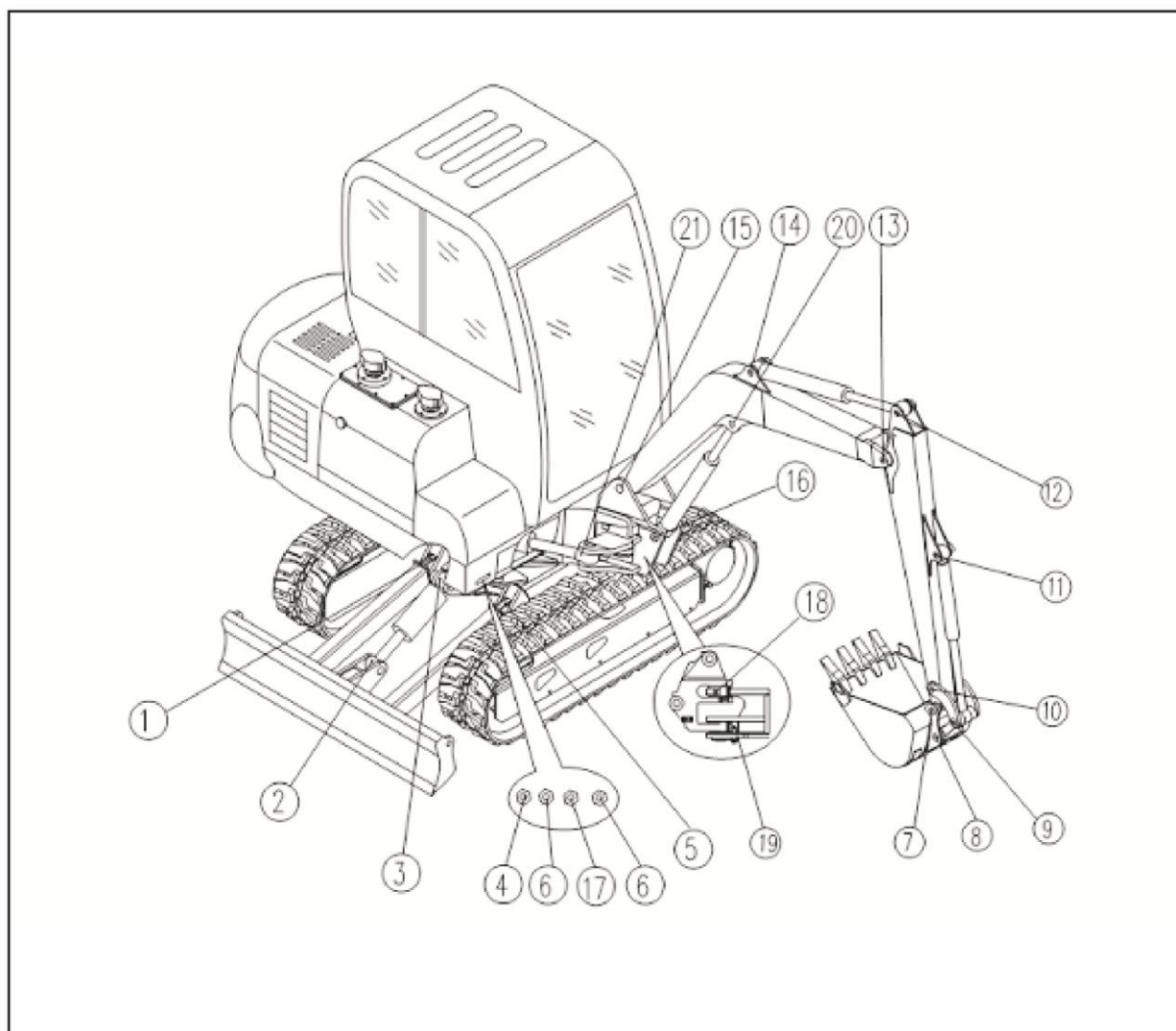
- 1) Снимите гайку 2, 3 несущего ролика и ведущего ролика.
- 2) Влейте масло
- 3) Пока из литника не вытекло масло, закручивайте гайку 2, 3.

Смазка

Смазка деталей необходима каждые 50 часов

Этапы:

- 1) Запустите рабочее устройство и опустите ковш на землю.
- 2) Опустите бульдозер на землю
- 3) Остановите двигатель
- 4) Очистите литник масляного стакана.
- 5) Проведите смазку деталей и протрите избыток смазки.



1. место соединения бульдозера и шасси
2. место соединения головки блока цилиндров бульдозера.
3. точка смазки конца цилиндра бульдозера.
4. точка смазки штифта вала поворотного цилиндра
5. точка соединения бульдозера и шасси
6. точка смазки поворотной гусеницы / точка соединения рукояти и ковша
8. место соединения рычага и ковша
9. место соединения рычага и шатунного ковша головки блока цилиндров
10. точка соединения рычага и рукояти.
11. точка смазки конца цилиндра ковша.
12. точка смазки головки блока цилиндров рычага
13. место соединения рукояти и стрелы
14. точка смазки конца цилиндра рычага.
15. место соединения стрелы и платформы
16. точка смазки конца цилиндра стрелы.
17. точка смазки зубчатого венца поворотной опоры
18. Верхняя точка смазки пальца поворотной головки.
19. Нижняя точка смазки пальца поворотной головки.
20. точка смазки головки блока цилиндров стрелы
21. точка смазки поворотной головки блока цилиндров

Предупреждение:

- 1) Если из точки смазки слышен какой-то шум, смажьте ее даже перед началом технического обслуживания.
- 2). В течение первых 50 часов работы смазывайте через каждые 10 часов работы.
- 3). Если необходимо работать в воде, смажьте штифты до и после работы.
- 4). Перед работой с тяжелым грузом или в условиях глубокого копания необходимо смазать штифты рабочего оборудования, затем несколько раз использовать стрелу, ковш рукояти и бульдозерный отвал, после чего снова добавить смазку. Кроме того, смазывайте каждые 10 часов работы.
- 5). Используйте дисульфидную смазку 3#.

Кондиционер (предоставляется по выбору)

Основной состав кондиционера показан на следующем рисунке. Рабочий переключатель в плоскости блока управления.

О работе и техническом обслуживании кондиционера см. данное руководство оператора и руководство по эксплуатации кондиционера.

1. Предостережения по обслуживанию кондиционера

1) Если отображается обозначение /./, значит проблема в давлении в системе охлаждения. Пожалуйста обратитесь к специалисту, чтобы исправить это.

2.) Если машина автоматически останавливается во время работы или если отображается обозначение /./ (около 5 секунд), это означает, что во время последней операции произошло аварийное отключение питания. Если обозначение /./ перестанет мигать через 5 секунд, кондиционер можно снова использовать.

3) Для защиты воздушного компрессора машина установлена на интервал около 15 секунд для каждых двух запусков воздушного компрессора.

4) Пылезащитный экран кондиционера необходимо часто очищать. В противном случае пыль и налет остановят пылезащитный экран и заставят воздух не проходить через теплообменник гладко, влияя на кондиционирование воздуха.

5) Если включить кондиционер на охлаждение в особых условиях (например, влажно, жарко, использовать наружную циркуляционную вентиляцию, включить вентилятор на низкой скорости, засорить пылезащитный экран, засорить порт возврата воздуха и т. д.), вы почувствуете, что поток воздуха время от времени становится все слабее и меньше, до полной остановки потока, это означает, что испаритель замерзает и останавливает вентиляционный канал циркуляции воздуха, создавая плохой эффект охлаждения. Это не проблема системы переменного тока, просто остановите охлаждение, очистите иней и используйте «сильный ветер» в течение нескольких минут, а затем снова включите охлаждение, оно снова будет работать нормально. Пожалуйста, не выбирайте комбинированную модель «слабого потока», «сильного охлаждения» и «вентиляции внешней циркуляции» одновременно, по возможности используйте «слабое охлаждение» или «среднее охлаждение».

6) Пожалуйста, используйте систему обогрева только после повышения температуры воды в двигателе.

7) Сердцевина воздуховода Cali соединяется с водяным баком двигателя, если сердечник протекает, это приведет к недостатку воды в водяном баке и вызовет перегрев двигателя. Зимой он так же защищает сердцевину от замерзания, как и резервуар для воды. Избегайте замерзания хладагента; чтобы охладить сердечник или резервуар для воды, пожалуйста, используйте хладагент, который запрашивает производитель, который производит основную машину. Пожалуйста, слейте охлаждающую жидкость, если машина долго останавливается зимой, когда она может замерзнуть.

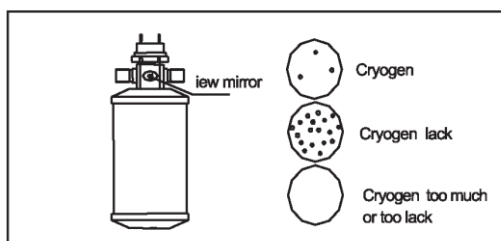
8) Избегайте контакта с хладагентом, это может нанести вред коже. Если хладагент перемешивается с огнем, он производит токсичную смесь.

2. Проверка значения охлаждения

Хладагент легко обмораживает кожу. И он выделяет ядовитый газ и свет, когда хладагент находится рядом с огнем. Необходимо убедиться, что хладагент не распыляется на кожу и глаза, когда необходимо отключить охлаждение. Избегать открытого огня.

Если в машине не хватает хладагента, эффективность охлаждения ухудшится. Проверяйте значение каждый месяц или каждые 250 часов.

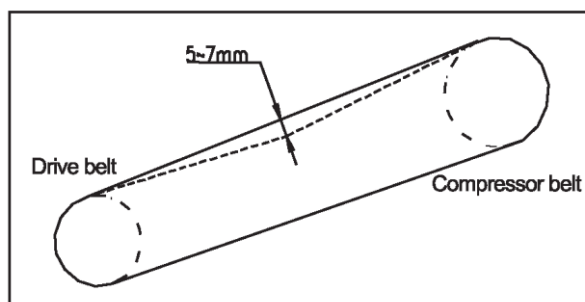
Наблюдайте смотровое стекло осушителя на наличие пузырьков воздуха, чтобы судить о значении, когда двигатель работает на высокой скорости, а кондиционер остается в состоянии охлаждения.



3. Проверка регулировки натяжения ремня компрессора

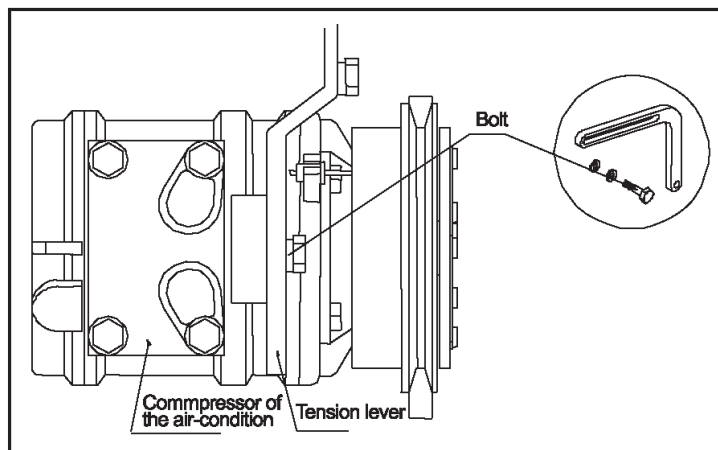
Проверяйте каждые 250 часов.

Используйте палец с усилием около 12 Н, чтобы нажать на среднюю часть, которая находится между шкивом приводного ремня и шкивом ремня компрессора, и проверьте прогиб около 5-7 мм. Проверьте, не разрушается ли ремень. Его необходимо заменить, когда ремень натянут, но нет значения регулировки или если в ремне есть трещина.



В. Регулировка

Ослабьте болт (см. рисунок), используйте отвертку, чтобы открыть компрессор, отрегулируйте ремень до подходящего натяжения. Закрутите болт. (При необходимости можно ослабить два болта, которые фиксируют компрессор)



4. Позиции проверки

№	Позиция	Объект проверки	Периоды проверки	
			Ежемесячно	Ежеквартально
1	Фиксатор	Ослабление натяжения	★	
2	Ремень кондиционера	Напряжение и износ	★	
3	Трубопровод	изнашивание или разрыв	★	
4	Врезка	изнашивание или утечка		★
5	Электрический вентилятор	Работает ли нормально	★	
6	Линия	Критический износ	★	
7	Конденсатор	Отключение из-за запыления		★
8	Электромагнитная муфта	Проскальзывание	★	
9	Компрессор	Шум		★
10	Значение хладагента	Если в зеркале обзора есть воздушный пузырь	★	
11	пылезащитный экран	Остановка	★	

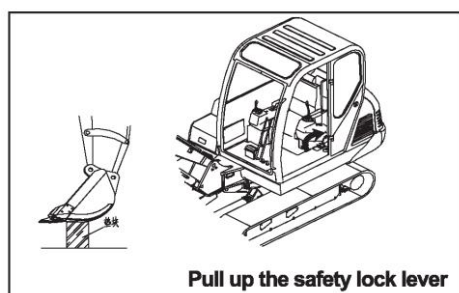
Замена шестерни ковша

Заменить шестерню ковша до того, как основание шестерни изнашивается.

Предупреждение: Если из-за неправильной работы устройство приведено в движение, это очень опасно при замене шестерни. Перед заменой шестерни необходимо заблокировать рабочее устройство, затем остановить двигатель и заблокировать все джойстики. Нужно использовать блокировки, чтобы избежать поломки зубцов.

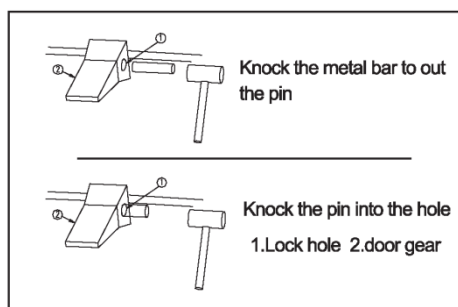
Замена зубцов

1) Установить ковш на деревянной платформе для извлечения зубцов. Убдитесь, что машина и ковш остановлены и надежно заблокированы. Затем нажмите на предохранитель левого блока управления и остановите двигатель.



2) Поместите металлическую палку диаметром меньше, чем у зубцов, на головку зубца, используйте молоток, чтобы выбить зубец, и снимите шестерню.

3) Очистите установочную поверхность. Установите новую шестерню в основание шестерни, вручную вставьте зубцы, затем молотком вбейте зубцы в замок, чтобы шестерня попала в основание шестерни.



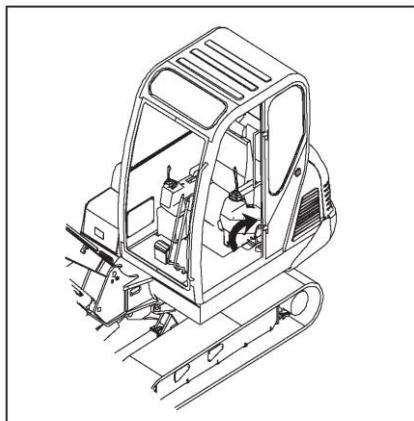
Очистка напольной резиновой подстилки

Избегайте скольжения по полу * падение, чтобы избежать несчастного случая, пожалуйста, очищайте подстилку в любой момент, если она грязная.

Предупреждение: если случайно коснуться джойстика, рабочее устройство или машина сдвинется с места и приведет к аварии. Поэтому перед тем, как снять подстилку, необходимо поставить машину на твердую и ровную дорогу. Следует поднять предохранительную ручку направляющей и верхний блок управления, чтобы заблокировать систему направляющих, прежде чем оператор покинет сиденье.

Этап очистки резиновой подстилки:

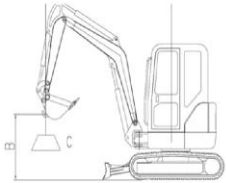
- 1) Выньте подстилку из кабины.
- 2) Используйте щетку или воду для мытья.
- 3) Используйте чистую швабру, чтобы вымыть пол.
- 4) После того, как подстилка высохнет, положите ее обратно.



Приложение 3

УС55-8 Грузоподъемность (включая ковш)

1. Номинальная грузоподъемность в соответствии с ISO10567;
 2. Точкой подъема груза является подъемное отверстие ковша.
 3. Метка «*» означает, что ограничение вызвано гидравлическим состоянием.
 4. Доза грузоподъемности не превышает 75% от опрокидывающей нагрузки или 87% от грузоподъемности гидравлики на ровном и твердом грунте;
- Грузоподъемность G: стандартная стрела (1630 мм), рукоять (900 мм), ковш (0,04 м3)



Высота точки подъема В	Радиус подъема А									
	2.5 м		3 м		3.5 м		4 м		4.5 м	
	вертикально	горизонтально	вертикально	горизонтально	вертикально	горизонтально	вертикально	горизонтально	вертикально	горизонтально
3 м							0.75*	0.75*	0.76*	0.624
2 м	1.56*	1.56*	1.24*	1.24*	1.07*	1.05*	0.97*	0.84*	0.91*	0.69*
1 м	2.18	1.39	1.85*	1.06	1.25	0.84	1.01	0.68	0.84	0.56
0 м	1.71	1.33	1.54	1.00	1.21	0.79	0.98	0.65	0.81	0.54
-1 м	2.11	1.33	1.53	0.99	1.19	0.78	0.97	0.64	0.81	0.53

Приложение 2

Безопасность материалов

1. Название химических веществ

[название опасных веществ]: дизельное топливо

[китайское название]:

[Английское название]: Дизельное топливо

[Молекулярная формула]:

[Относительная молекулярная масса]:

[Количество CAS] :

[Классификация летальности]:

2. Состав и характеристика

[Основной ингредиент]:

[Внешний вид и характеристики] : Вязкая коричневая жидкость

[Функция] : Топливо двигателя

3. Опасность для здоровья

[Возможность попадания в организм]:

[Опасность для здоровья]: Вдыхание может вызвать внутренние повреждения. Дизель может вызывать контактный дерматит и сыпь. Вдыхание конденсата и частиц жидкого дизельного топлива может вызвать аспирационный пневмонит. Также вероятно повреждение плода через плаценту. Выхлопные газы дизеля раздражают глаза и грудную клетку, а также вызывают головокружение и головную боль.

4. Неотложная помощь

[При попадании на кожу]: Немедленно снимите загрязненную одежду и промойте кожу чистой водой с мылом. Обратитесь в больницу.

[Попадание в глаза]: Промойте глаза проточной водой с нормальным физиологическим раствором. Обратитесь в больницу.

[Вдыхание]: Покиньте место происшествия и выйдите на свежий воздух. Глубоко дышите и проведите кислородную терапию, если человеку не хватает кислорода. Если происходит отсутствие дыхания, необходимо сделать искусственное дыхание. Обратитесь в больницу.

[Попадание в ЖКТ] : Промыть желудок и обратиться в больницу.

5. Горючая характеристика и пожаротушение

[Точка воспламенения]: 38

[Нижний предел горения] : Нет информации

[Температура воспламенения]: 257

[Верхний предел взрываемости] : Нет информации

[Характеристика опасности]: Контакт с огнем, гиперпирексией и окислителем может вызвать возгорание и взрыв. Высокая температура может привести к трещинам и возгоранию.

[Подходы к тушению пожара] :Пожарный должен быть в противогазе и защитной одежде, тушение пожара должно осуществляться на верхнем уровне. Переместите контейнер на открытое место с места пожара и держите контейнер в прохладе, поливая водой. Покиньте зону, если цвет контейнера изменился или защитной оборудованием дает предупреждающий сигнал.

Средство пожаротушения: распыленная вода, пена, сухой агент, углекислый газ и песок.

6. Неотложная помощь при протечке

Вывести из загрязненной зоны на безопасную площадку и изолировать загрязненную зону. Отрежьте источник воспламенения. Рабочий должен быть в респираторе и рабочей форме. Сделайте все возможное, чтобы отрезать источник утечки. Предотвратите утечку в канализацию и канавы или любые пограничные пространства.

7. Уведомление для хранения

[Уведомление о хранении]: хранится на складе в тени и постоянно проветривается. Хранить вдали от источника воспламенения и огня. Не хранить совместно с окислителем и галогеном. Используйте взрывозащищенные светильники и обеспечьте бесперебойную вентиляцию.

8. Способы охраны

[МАС в Китае]: не указано

[МАС в бывшем Советском Союзе]: не указано

[Способы проверки]:

[Управление проектом]: работайте в герметичном пространстве и обратите внимание на вентиляцию.
[Защита дыхательных систем]: При превышении концентрации воздуха рекомендуется надевать защитную маску. Ношение респиратора при экстренном спасении или эвакуации.
[Защита глаз]: Необходимо носить защитные очки.
[Защита тела] : необходимо носить защитную одежду
защита рук] : необходимо носить резиновые накладки
[Другая защита] : Не курить в рабочей зоне. Избегание контакта в течение длительного периода.

9. Физические и химические характеристики

[Точка плавления] :18
[Точка кипения] :282-338
[Относительная консистенция (вода=1)] :0,87-0,9
[Относительная консистенция (воздух=1)] : Нет информации
[Давление насыщенного пара] : Нет информации
[логарифм коэффициента распределения каприловой кислоты/воды] : нет данных
[температура горения] : нет данных
[Критическая температура] : Нет информации
[Критическое давление] : Нет информации
[Растекание]:

10. Стабильность и реактивность

[Стабильность]:
[Опасность полимеризации]:
[Запрещено]: сильный окислитель, галоген.
[Распад при горении] :

11. Токсикологические данные

[Острая токсичность] : LD50: Нет информации LC50: Нет информации
[Риск] :
[Подострая и хроническая токсичность] :
[Репродуктивная токсичность] :

[Канцерогенность] :

[Мутагенность] :

12. Окружающая среда

[Информация об окружающей среде] : Нет информации

13. Утилизация

[Утилизация] : См. законы страны и местные законы. Предлагается использовать метод сжигания.

14. Транспортировка

[Номер обозначения опасности] : Нет информации

[Номер ООН] : Нет информации

[Классификация упаковки] : Нет информации

[Упаковочные этикетки] :

[Подходы к упаковке] : Нет информации

15. Правила и законы

[Правила и законы]: см. соответствующие правила и законы, изданные государственным департаментом и министерством труда.

Часть 1. Наименование реагентов

Китайское название химических веществ:	
Английское название химических веществ:	Масло для смазки
Китайское название 2:	
Английское название 2:	Lube oil
Номер технической инструкции:	1279
CAS NO.:	
Молекулярная формула:	
Молекулярный вес:	230-500

Часть II. Информация о составе

Часть 3. Информация об опасности

Классификация опасности:	
Способ попадания в организм:	
Угроза здоровью:	Внезапное вдыхание может вызвать упадок сил, головокружение, головную боль, тошноту и сильную пневмонию. Долговременный контакт может вызвать сыпь и контактный дерматит. А также может вызывать неврастеническое раздражение дыхательных путей и глаз. Сообщается, что для рабочих, которые контактируют со смазочным маслом, есть вероятность заболеть раком.
Опасность для окружающей среды:	
Взрыв и горение:	Воспламеняющийся и раздражающий

Часть IV Неотложная помощь

Попадание на кожу	Немедленно снимите загрязненную одежду и промойте кожу чистой водой с мылом. Обратитесь в больницу.
Попадание в глаза	Промойте глаза проточной водой с нормальным физиологическим раствором. Обратитесь в больницу.
Вдыхание	Покиньте место происшествия и выйдите на свежий воздух. Глубоко дышите и проведите кислородную терапию, если человеку не хватает кислорода. Если происходит отсутствие дыхания, необходимо сделать искусственное дыхание. Обратитесь в больницу.

Часть V. Тушение пожара

Характеристика опасности	Контакт с огнем, гиперпирексией и окислителем может привести к возгоранию и взрыву.
Ядовитый горючий материал	окись углерода, двуокись углерода
Подходы к тушению пожаров	<p>Пожарный должен быть в противогазе и защитной одежде, тушение пожара должно осуществляться на верхнем уровне. Переместите контейнер на открытое место с места пожара и держите контейнер в прохладе, поливая водой. Покиньте зону, если цвет контейнера изменился или защитной оборудование дает предупреждающий сигнал.</p> <p>Средство пожаротушения: распыленная вода, пена, сухой агент, углекислый газ и песок.</p>

Часть VI. Экстренное лечение течи

Неотложная помощь	<p>Вывести из загрязненной зоны на безопасную площадку и изолировать загрязненную зону. Отрежьте источник воспламенения. Рабочий должен быть в респираторе и рабочей форме. Сделайте все возможное, чтобы отрезать источник утечки. Предотвратите утечку в канализацию и канавы или любые пограничные пространства.</p>
--------------------------	---

Часть VII. Эксплуатация и хранение

Примечание к эксплуатации	Работайте в герметичном пространстве и обратите внимание на вентиляцию. Оператор должен носить защитные очки, защитную одежду и резиновые перчатки. Держаться вдали от огня и источников тепла, не курить на рабочем месте. Установка взрывозащищенной системы вентиляции и оборудования. Предотвращение попадания искр в воздух на рабочем месте. Не контактируйте с окислителем. Обращайтесь с упаковкой и контейнером с осторожностью, чтобы не повредить их. Оборудование для аварийной ситуации должно быть подготовлено. В пустом контейнере могут остаться пострадавшие.
Примечания к хранению	Хранить на складе в тени и постоянно проветривать. Хранить вдали от источника воспламенения и огня. Не хранить совместно с окислителем и галогеном. Необходимо подготовить оборудование для аварийной утечки и подходящий контейнер.

Часть VIII. Контроль контактирования/ Индивидуальная защита

Профессиональные лимиты контактования	
MAC в Китае	Нет норматива
MAC в бывшем советском союзе	Нет норматива
TLVTN	Нет норматива
TLVWN	Нет норматива
Способы осмотра	
Управление проектом	Работайте в герметичном пространстве и обратите внимание на вентиляцию.
Защита дыхательных систем	Когда консистенция воздуха превышена, рекомендуется носить защитную маску. Ношение респиратора при экстренном спасении или эвакуации.
Protection of eyes	Носить защитные очки
Protection of body	Носить защитную одежду
Protection of hands	Носить защитные перчатки
Прочие меры предосторожности	Не курить в рабочей зоне. Избегать длительных контактов.

Часть IX. Физические и химические характеристики

Основной ингредиент	
Внешний вид и характеристика	Маслянистая жидкость от светло-желтого до коричневого цвета. Нет запаха или немного странный запах.
РН	
Температура плавления (°C)	Нет информации
Температура кипения (C)	Нет информации
Относительная плотность (вода = 1)	<1
Относительная плотность пара (вода = 1)	Нет информации
Saturated vapor pressure (кПа) Давление насыщенного пара (кПа)	Нет информации
Теплота сгорания (кДж/моль)	Нет информации
Критическая температура (C)	Нет информации
Критическое давление (МПа)	Нет информации
Логарифм каприликум/вода Коэффициент распределения	Нет информации
Температура вспышки (C)	76
Температура воспламенения (C)	248
Верхний предел взрываемости	Нет информации
Нижний предел взрываемости	Нет информации

Растворимость	
Основная функция	Используется для контроля трения машины, смазки, охлаждения и уплотнения.
Другие физические и химические характеристики	

Часть X. Стабильность и реактивность

Стабильность	
Запрещение	Сильный окислитель
Условия для избегания контакта	
Опасность полимеризации	
Продукт диссоциации	

Часть XI. Токсикология

Острая токсичность	LD50: No information LC50: No information
подострая и хроническая токсичность	
Риск	
SensitizatiСенсибилизацияon	
Мутагенность	
Тератогенез	
CarcinogeКанцерогенностьnecity	

Часть XII. Экология

Экологическая токсикология	
Свойство биологического разложения	
Свойство небиологической деградации	
Биологическое обогащение или биологическое накопление	
Другая информация об опасности	

Часть XIII Утилизация

Характеристики утилизации	
Способы утилизации	Обратитесь к некоторым связанным законам и правилам. Предлагается использовать сжигание в качестве подхода к утилизации.
Примечания к утилизации	

Часть XIV. Транспортировка

Наименование опасных грузов	Нет информации
№ ООН	Нет информации
Упаковочная этикетка	
Классификация упаковки	Z01
Подходы к упаковке	Нет информации
Уведомление об упаковке	Перед транспортировкой проверьте целостность и герметичность контейнера. Убедитесь в отсутствии протечек, зажатий, повреждений тары при транспортировке. Не смешивайте окислитель и пищевые химикаты. Транспортные средства или суда должны быть очищены и продезинфицированы. Контейнер должен находиться вдали от спальни и кухни, а также от машинного отделения, электричества и огня.

Часть XV. Правила и законы

См. соответствующие правила и законы о безопасности использования, производстве, хранении, транспортировке и погрузке, изданные государственным департаментом и министерством труда.