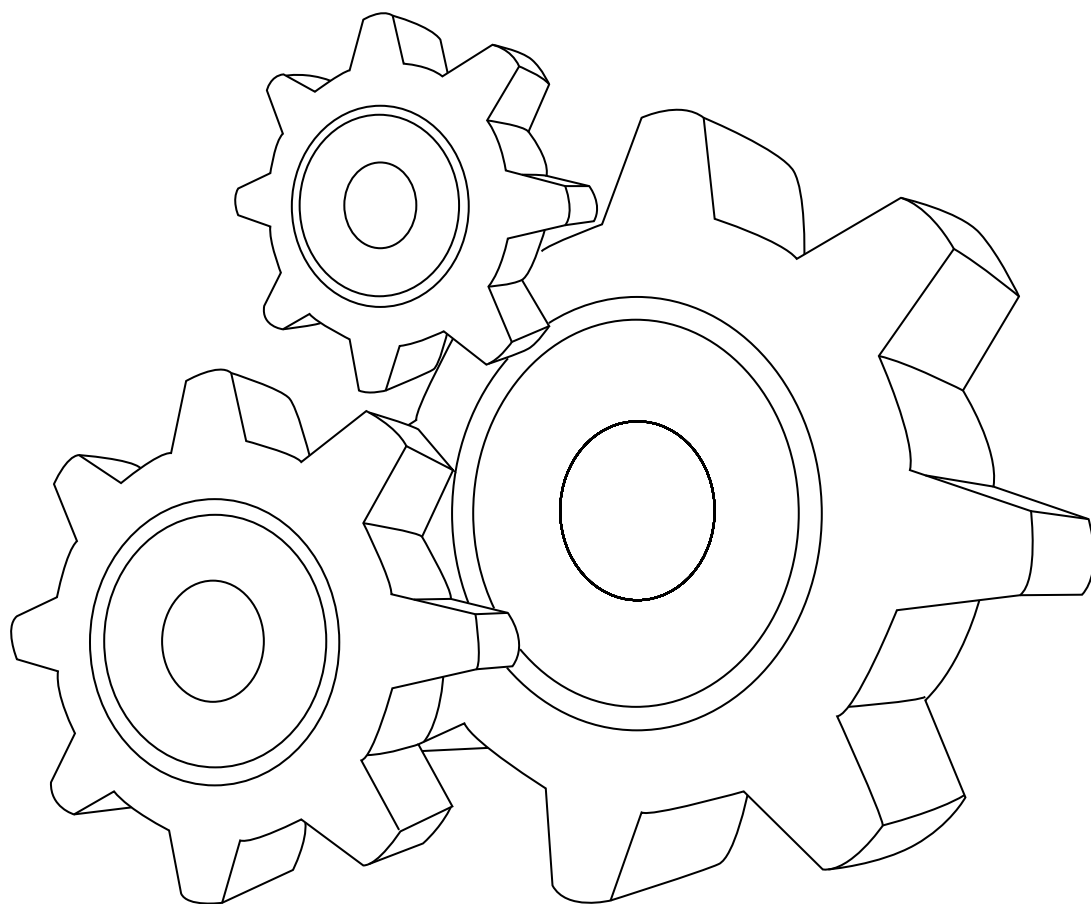




Руководство по эксплуатации грейдера GR2205AT



Xuzhou Xugong Road Construction Machinery Co., Ltd.

Содержание

Предисловие	V
1 Обзор продукции	7
1.1 О руководстве.....	7
1.2 Определение терминов.....	10
1.3 Главное назначение и условие использования.....	12
1.3.1 Главное назначение	12
1.3.2 Условия использования	13
1.4 Состав автомобиля.....	13
1.5 Описание главных частей	14
1.5.1 Силовая система	14
1.5.2 Тормозная система.....	14
1.5.3 Передний мост	14
1.5.4 Рабочее устройство.....	15
1.5.5 Гидравлическая система	15
1.5.6 Капот	15
1.5.7 Элементы внутренней отделки кабины водителя и электрооборудование	16
1.6 Габаритный размер и технические спецификации.....	16
1.7 Знак продукции	18
1.7.1 Маркировка продукции.....	18
1.7.2 Паспортная табличка машины.....	18
1.7.3 Знаки безопасности	21
1.7.4 Вспомогательный знак	26
2 Правило безопасности	29
2.1 Правила техники безопасности	29
2.2 Общие меры безопасности	34
2.3 Меры предосторожности безопасности в эксплуатации	45
2.3.1 Меры предосторожности перед работой	45
2.3.2 Безопасный запуск.....	49
2.3.3 Безопасная работа.....	55
2.4 Меры предосторожности для безопасной езды	59
3 Эксплуатация	71
3.1 Расположение частей.....	71

3.1.1	Общий вид	71
3.1.2	Схема механизма управления и прибора	72
3.1.3	Выключатель	73
3.1.4	Индикаторная лампа и прибор	75
3.1.5	Комбинированный переключатель.....	77
3.1.6	Контроллер кондиционера	78
3.1.7	Регулировка сиденья.....	79
3.1.8	Зеркало.....	80
3.2	Описание управления частей.....	80
3.2.1	Объяснение о управлении деталями	80
3.2.2	Схема механизма управления и прибора.....	81
3.2.3	Выключатель	88
3.2.4	Индикаторная лампа и прибор	99
3.2.5	Комбинированный переключатель.....	113
3.2.6	Контроллер кондиционера	115
3.2.7	Проводные работы при использовании грейдера.....	116
3.3	Эксплуатация и использование	124
3.3.1	Обкатка автомобиля.....	124
3.3.2	Работа с двигателем.....	125
3.3.3	Езда	131
3.3.4	Работа.....	133
3.3.5	Остановка	137
3.4	Операция других частей.....	139
3.4.1	Использование кондиционера	139
3.4.2	Использование огнетушителей (если ваш грейдер оборудован огнетушителем)	140
3.4.3	Операция в холодную погоду	141
3.4.4	Операции после холодной погоды	144
3.4.5	Работа в закрытых помещениях	145
3.4.6	Работа коробки передач	145
4	Транспортировка и хранение.....	147
4.1	Транспортировка.....	147
4.1.1	Обзор.....	147
4.1.2	Способ транспортировки автогрейдера.....	147
4.1.3	Меры предосторожности при самозагрузке.....	150
4.1.4	буксировка	151
4.2	Хранение и защита	152

4.2.1 Перед хранением.....	152
4.2.2 На хранении	153
5 Технические параметры	155
5.1 Технические параметры автогрейдера.....	155

Предисловие

Искренне благодарим вас за доверие и признание бренда XCMG, а также за использование грейдеров XCMG Road Construction Machinery Co., Ltd.

В данном руководстве по эксплуатации описаны методы эксплуатации, проверки и регулировки грейдера. Чтобы обеспечить безопасное использование и обеспечить оптимальную производительность грейдера, пожалуйста, внимательно прочтите это руководство перед эксплуатацией, усвойте и используйте содержание, содержащееся в руководстве, и работайте в строгом соответствии с требованиями руководства. Оператор должен обращать особое внимание на маркировку в руководстве. «Опасность», «Предупреждение», «Внимание» Содержание.



Большинство несчастных случаев при эксплуатации и техническом обслуживании продукции вызвано несоблюдением основных правил безопасности или профилактических мер. Если потенциальные опасности можно распознать до того, как произойдет авария, ее часто можно избежать.

Для получения последней информации о машине или вопросов по этому руководству, пожалуйста, свяжитесь с производителем или его уполномоченным дистрибьютором, чтобы предоставить последнее содержание. В данном руководстве и на продукции имеют меры предосторожности и предупреждающие знаки. Пренебрежение этими опасными факторами может привести к травмам для вас или окружающих и даже к смерти.

XCMG не может предвидеть все ситуации, которые могут вызывать опасность. Таким образом, предупреждения в этом руководстве и продукции не охватывают все ситуации. Обязательно сначала ознакомьтесь со всеми правилами безопасности и мерами предосторожности, применимыми к эксплуатации этой продукции в месте использования, включая правила и меры предосторожности, применимые к рабочей площадке, и не используйте эту продукцию вне сферы данного руководства. Если вы используете инструменты, процессы, методы работы или техники управления, которые специально не рекомендуются XCMG, вы должны убедиться, что инструменты, процессы, методы работы или техники управления безопасны для вас и других.

Данное руководство по эксплуатации и другие технические документы, прилагаемые к транспортному средству, являются неотъемлемой частью грейдера, поэтому сохраняйте их в течение всего срока службы продукции. Это руководство служит необходимой основой для эксплуатации и использования грейдера, и наша компания не будет нести никаких неблагоприятных последствий, связанных с использованием этого руководства. В особых случаях, чтобы обеспечить безопасную работу грейдера, свяжитесь с нашей компанией, и мы предоставим вам своевременную и эффективную техническую поддержку.

Наша компания оставляет за собой право постоянно пересматривать содержание руководства по эксплуатации продукции в связи с техническими улучшениями. Если есть какие-либо изменения, и

без предварительного уведомления, мы надеемся, что все пользователи поймут. Некоторые изображения и тексты в этом руководстве могут не соответствовать фактической продукции, но это не повлияет на ваше использование. Состояние продукции зависит от фактической продукции.

Символы и их значение



Это предупреждающий символ.



Он используется для предупреждения о потенциальной опасности личного повреждения. Соблюдайте всю информацию по технике безопасности за этим символом, чтобы избежать возможных травм или смерти.



Предупреждающее слово «опасность» указывает на неизбежную опасную ситуацию. Если этого нельзя избежать, это приведет к смерти или серьезным травмам.



Предупреждающее слово «Предупреждение» указывает на потенциально опасную ситуацию. Если этого нельзя избежать, это может привести к смерти или серьезной травме.



Предупреждающее слово «Внимание» указывает на потенциально опасную ситуацию. Если этого нельзя избежать, это может привести к травмам легкой или средней степени тяжести.



— “Осторожно” указывает на ситуацию, которая может привести к повреждению оборудования, частной собственности или окружающей среде или неправильной эксплуатации оборудования. Несоблюдение этого правила может привести к материальному ущербу, повреждению деталей машины или снижению механических характеристик. Это не связывается с травмой.



Или  - Объясните, что эта операция не соответствует правилам безопасности, запрещена или может привести к несчастным случаям.

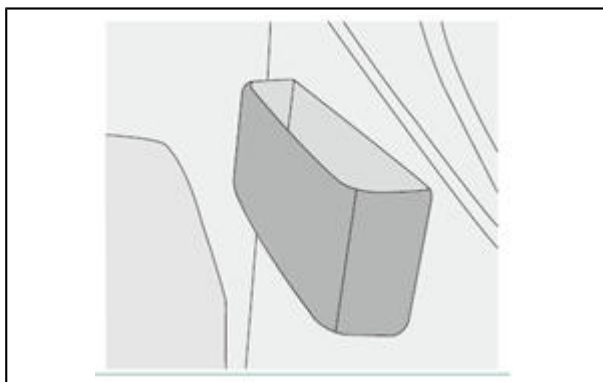
Глава 1 Обзор продукции

1.1 О руководстве



Это руководство защищено законом об интеллектуальной собственности. Без письменного разрешения XCMG, его нельзя копировать, распространять, продавать и т. Д. Или использовать в коммерческих соревнованиях.

1. Руководство по эксплуатации является частью продукции, и должно храниться надлежащим образом в течение всего жизненного цикла продукции. Для облегчения чтения и использования, руководство по эксплуатации можно хранить в кабине водителя.



2. Руководство по эксплуатации включает в себя обзор методов работы, транспортировки и хранения продукции технических характеристик и параметров, и т. Д., Которые оператор должен прочитать и использовать (оператор должен быть квалифицированным лицом после профессионального обучения). перед работой с грейдером, оператор должен овладеть данным руководством и другими сопроводительными документами, чтобы правильно использовать продукцию.



- Обязательно прочитайте руководство по эксплуатации перед использованием автогрейдера, в противном случае, неправильная работа может привести к повреждению машины или даже несчастным случаям.
- При использовании методов, которые не рекомендуются или не разрешены в данном руководстве, оператор должен провести оценку рисков и принять необходимые меры для обеспечения безопасности. Оператор несет полную ответственность за все последствия, вызванные этим.



- Данное руководство не является учебным пособием для водителей автогрейдеров! Все инструкции по эксплуатации предназначены для профессионалов, прошедших обучение вождению автогрейдеров.
- Это руководство предназначается только для справки, а также может содержать простые или подробные инструкции по операциям для прошедших обучение водителей.



Перед эксплуатацией или обслуживанием машины, вы должны убедиться, что вы полностью понимаете инструкции по технике безопасности в руководстве и знаки безопасности самой машины, а также соблюдаете соответствующие требования безопасности и

3. Во избежание механических повреждений, травм или несчастных случаев со смертельным исходом, оператор должен полностью понимать и усваивать содержание данного руководства, а также строго соблюдать все требования безопасности, содержащиеся в руководстве по эксплуатации.

подсказки, в противном случае, это может привести к повреждению оборудования или даже несчастным случаям.

4. Правильное понимание и усвоение содержания данного руководства поможет вам:

- Понять конструкцию и производительность машины
- Уменьшите вероятность неправильного использования, и уменьшите вероятность причинения вреда
- Повышать эффективности машины
- Продлить срок службы машины
- Снизить себестоимость обслуживания продукции.

5. Если пользователь не понимает любое содержание в руководстве, обратитесь непосредственно в персонал технической поддержки нашей компании, чтобы получить помощь.

6. Если руководство потеряно или частично повреждено, вы можете связаться с нашей службой поддержки клиентов, чтобы запросить руководство той же редакции.

7. При передаче данного автогрейдера, руководство по эксплуатации продукции должно быть передано новому пользователю одновременно с продукцией.

8. Наша компания оставляет за собой право постоянно пересматривать руководство по эксплуатации продукции в связи с техническими улучшениями. Если есть какие-либо изменения, и без предварительного уведомления, мы надеемся, что все пользователи поймут. Некоторые изображения и тексты в этом руководстве могут не соответствовать фактической продукции, но это не повлияет на ваше использование. Состояние продукции зависит от фактической продукции.

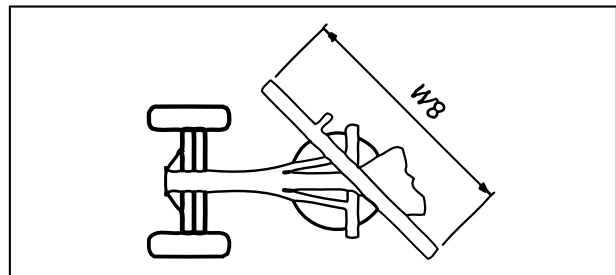
1.2 Определение терминов



Следующие ниже термины соответствуют положениям GB / T7920.9 или ISO 7134 «Терминология и коммерческие спецификации грейдера для землеройных машин». Прилагаемые иллюстрации являются только справочными схемами, и могут не соответствовать фактической продукции, но не повлияют на ваше понимание .

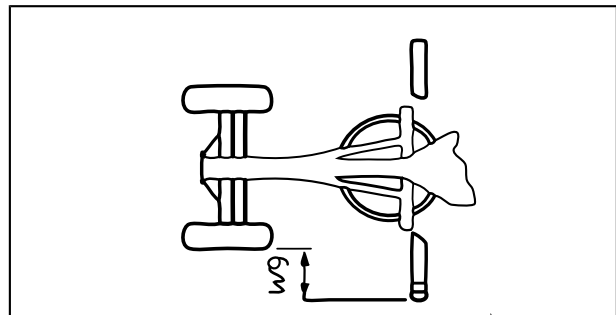
1. Длина отвала W8

Расстояние между вертикальными параллельными плоскостями двух внешних конечных точек отвала, ее лезвия или бокового лезвия, выбирает более длинный.



2. Расстояние выдвижения W9

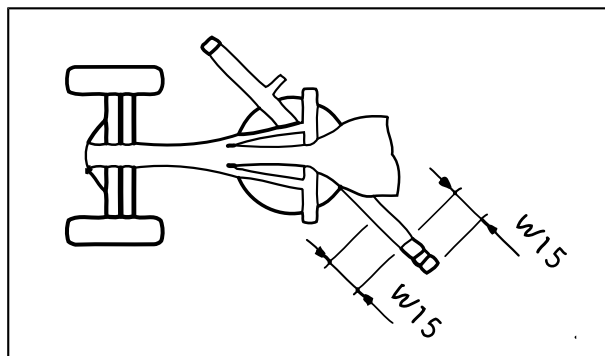
Когда нижний край лезвия находится на GRP и находится в плоскости X, в то время, как отвал не перемещается в сторону, и когда колесо не наклоняется, расстояние от плоскости Y на внешнем крае переднего колеса до плоскости Y самого внешнего конца отвала одной



стороны или лезвия или бокового лезвия. Для грейдеров с бортовым поворотом, производитель может указать дополнительную величину удлинения.

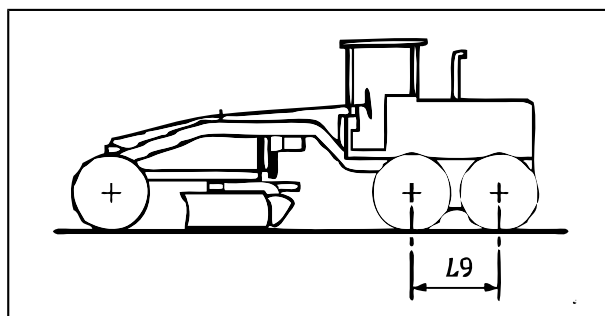
3. Расстояние смещения отвала в сторону W15

Расстояние, на которое средняя точка подвижного отвала перемещается параллельно по длине отвала относительно центра поворотного кольца.



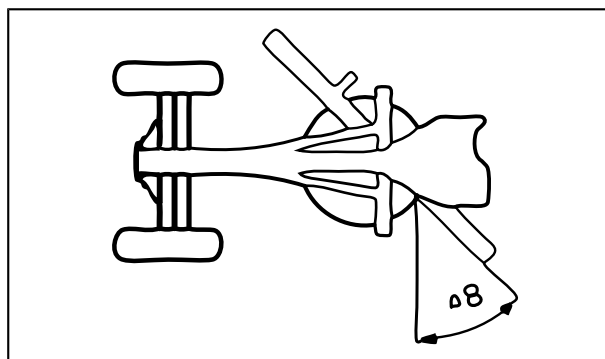
4. Межцентровое расстояние коробки баланса L9

Расстояние по координате X между двумя плоскостями X, проходящими через центр передних и задних колес коробки баланса.



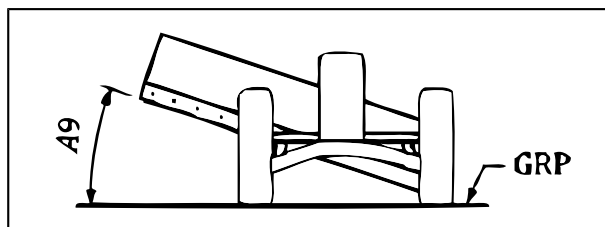
5. Угол регулировки уровня отвала A8

Угол между вертикальной плоскостью нижнего края лезвия и плоскостью X.



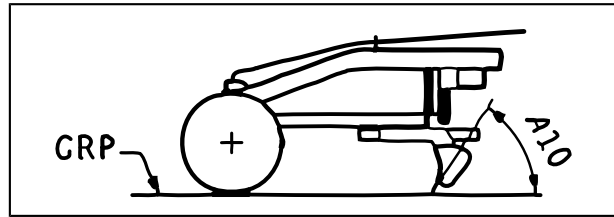
6. Угол наклона отвала A9

Угол между плоскостью с GRP, образуется при движении отвала в сторону езды автогрейдера.



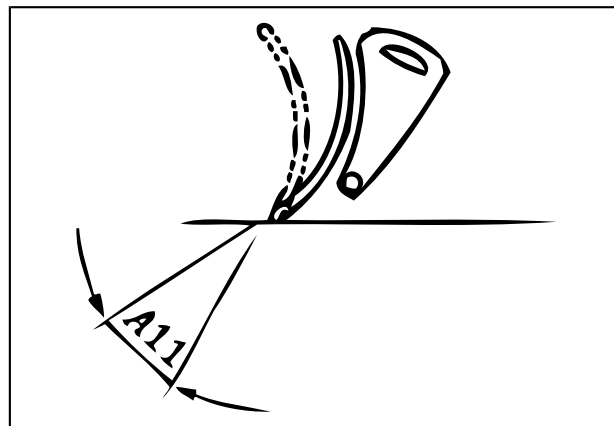
7. Угол среза отвала A10

Отвал размещается на GRP. Для плоского лезвия, это угол между плоскостью и GRP, на которой расположена передняя поверхность; для изогнутого лезвия, это угол нижнего края с касательной плоскостью передней поверхности с GRP.



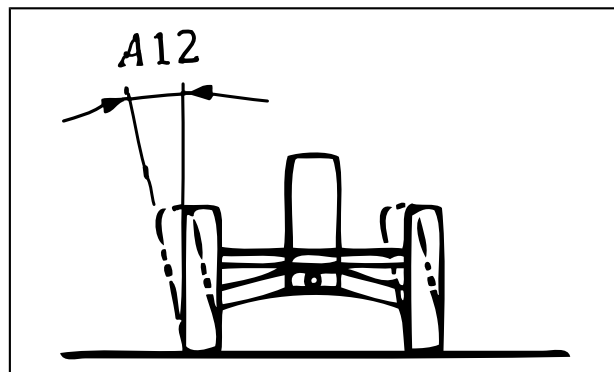
8. Диапазон регулировки угла резания отвала A11

Угол, образованный при повороте отвала из одного крайнего угла в другой крайний угол.



9. Угол наклона колеса A12

Когда колесо наклоняется, угол между плоскостью обода и вертикальной плоскостью.



1.3 Главное назначение и условие использования

1.3.1 Главное назначение

Автогрейдеры в основном используются для выравнивания почвы на больших площадях, рытья траншей, зачистки, бульдозеринга, рыхления почвы, уборки снега и других операций на дорогах, в аэропортах, сельскохозяйственных угодьях и других крупных территориях. Это необходимая инженерная техника для национальной обороны, строительства шахт, городских и сельских дорог, строительства водного хозяйства и улучшения сельскохозяйственных угодий.

Эта машина в основном проектируется для следующих операций:

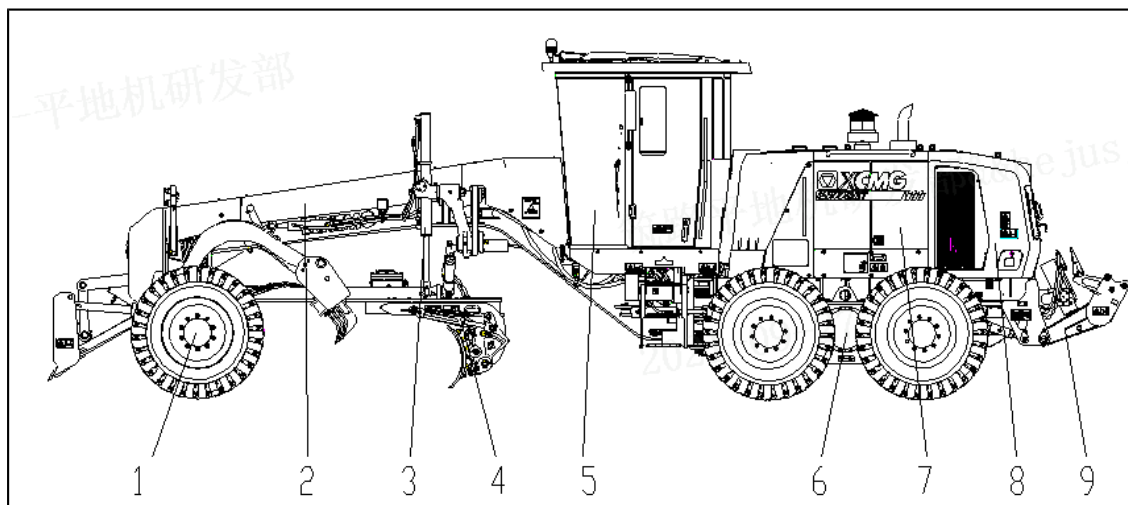
- Выравнивание
- Ремонт и уход гравийных дорог
- Работа копания канавы
- Резка под углом
- Работа копания
- Смешанная работа
- Укладочные работы
- Работа наклона переднего колеса

Подробнее см. «Работы, которые можно выполнять с автогрейдером».

1.3.2 Условия использования

- Температура рабочей среды: $-25^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$.
- Максимальная рабочая высота: 2000м.
- Глубина брода: ≤ 500 мм.
- Стояночный тормоз может нормально работать на склоне с уклоном 20%.
- Этот автогрейдер представляет собой обычную строительную машину и не подходит для использования в легковоспламеняющихся, взрывоопасных, запыленных или токсичных газовых средах.

1.4 Состав автомобиля



№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Передний мост	6	Приводная система
2	Рама	7	Силовая система
3	Гидравлическая система	8	Капот двигателя
4	Рабочее устройство	9	Вспомогательное устройство
5	Кабина водителя		

1.5 Описание главных частей

1.5.1 Силовая система

Применяется дизельный двигатель с турбонаддувом третьей ступени. Выходной крутящий момент и коэффициент запаса мощности большие, а расход топлива низкий.

Коробка передач и гидротрансформатор представляют собой коробки передач с переключением под нагрузкой с электронным управлением и фиксированным валом. Гидротрансформатор имеет большой коэффициент крутящего момента, высокий КПД, широкую зону высокого КПД, и хорошие совместные рабочие характеристики в сочетании с двигателем. Коробка передач имеет шесть передач переднего хода и три передачи заднего хода. Она имеет функцию защиты от запуска с нейтрального положения. Переключение передач управляется электрогидравлическим способом, управление гибкое, отсутствует удар при переключении, и распределение передаточного числа разумное, которое отвечает требованиям различных рабочих условий.

Главный привод заднего моста оснащен самоблокирующимся дифференциалом NO-SPIN. Когда одно колесо проскальзывает, другое колесо все еще может передавать свой первоначальный крутящий момент. Таким образом, независимо от дорожных условий, он может гарантировать, что вся машина будет иметь достаточное тяговое усилие.

1.5.2 Тормозная система

Он состоит из рабочей тормозной системы (т. Е. Ножного тормоза) и стояночной тормозной системы. Рабочий тормоз используется на средних и задних колесах грейдера, а торможение является безопасным и надежным. Стояночная тормозная система состоит из манипулятора и тормоза. Тормоз установится на выходном конце силовой коробки.

1.5.3 Передний мост

Передний мост- поворотный мост Мост может качаться влево на право. Чтобы повышать маневренность машины, и еще больше уменьшить радиус поворота, кроме поворота переднего колеса данной машины, также используется шарнирно-сочлененная рама для дальнейшего уменьшения радиуса поворота.

1.5.4 Рабочее устройство

Рабочее устройство этой машины состоит из тяговой рамы, поворотного кольца, червячной коробки, отвала, угломера и т. Д. Передний конец тяговой рамы представляет собой сферический шарнир, который шарнирно соединится с передним концом рамы, поэтому, тяговая рама может вращаться и качаться в любом направлении вокруг сферического шарнира. Поворотное кольцо поддерживается на тяговой раме, и может вращаться вокруг тяговые рам под приводом поворотного приводного устройства, и приводит скребок на поворотное вращение. На задней стороне отвала имеет две верхние и нижние направляющие рельсы, которые опираются на направляющей канавке угломера с обеих сторон, которые могут скользить вбок под действием цилиндра бокового перемещения отвала. На двух сторонах установят угломеры, нижняя часть шарнирно соединится с нижними концами полки по обеим сторонам поворотного кольца, а верхняя часть соединится с масляным цилиндром для регулировки угловмера на качание, тем самым приводит отвал на изменение угла резания.

1.5.5 Гидравлическая система

Гидравлическая система этой машины в основном состоит из трех частей:

1. Рабочая гидравлическая система

Данная система в основном состоит из масляного бака, плунжерного насоса, многоходового реверсивного клапана и гидроцилиндров, моторов и трубопроводов различных рабочих устройств. Он используется для управления наклоном переднего колеса, поворотом, наклоном, подъемом и изменением угла резания отвала, а работа является гибкой и удобной.

2. Гидравлическая система рулевого управления

Поскольку автогрейдеры часто работают на мягком грунте и имеют высокое сопротивление рулевому управлению, для снижения интенсивности работы водителя, в системе управления передними колесами машины используется полностью гидравлическое рулевое устройство с функцией измерения нагрузки. Они состоят из плунжерного насоса, приоритетного клапана, рулевого механизма. Используется для управления поворотом передних колес.

3. Рабочая тормозная система

Рабочий тормоз представляет собой одноконтурную гидравлическую систему, которая воздействует на двух задних колесах автогрейдера. Они состоят из шестеренчатых насосов, тормозных клапанов, заправочных клапанов, аккумуляторов и тормозных насосов. Используется для управления рабочим тормозом.

1.5.6 Капот

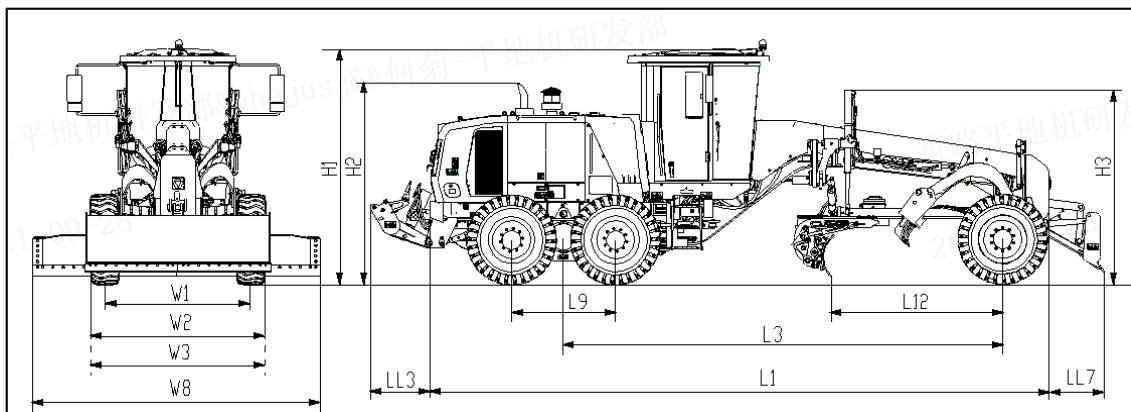
Конструктивные элементы капота имеют красивый и гладкий внешний вид, боковые двери открываются с обеих сторон, что повышает ремонтопригодность.

1.5.7 Элементы внутренней отделки кабины водителя и электрооборудование

Он применяет герметичную кабину водителя, оборудованную системой кондиционирования воздуха, а Элементы внутренней отделки представляют собой прессованные детали гладкой формы, что полностью соответствует требованиям эргономики. Электрическая система этой машины состоит из приборной панели, ящика рукоятки, жгута проводов, датчика проверки, различных индикаторных ламп освещения и езды. Он может управлять работой двигателя, движением автогрейдера, различными индикаторами лампами освещения и езды, ствелоочистителями и звуковыми сигналами. Он также может контролировать двигатель, гидротрансформатор, гидравлическую систему, тормозную систему, зарядку и разрядку аккумулятора, а также различные фильтрующие элементы, так что водитель может в любое время отслеживать рабочие условия всей машины и подавать сигнал тревоги, когда возникают ненормальные условия, чтобы напоминать водителю о необходимости обращения внимания.

1.6 Габаритный размер и технические спецификации

Габаритный размер



Единица габаритного размера: мм

Код	Наименование	Размер	Код	Наименование	Размер
L1	Длина автогрейдера	9343мм	W2	Расстояние между задними внешними колесами	2465мм
L3	Центральная колесная база передних и задних колес	6497мм	W3	Расстояние между внешними передними колесами	2465мм
L9	Расстояние до центра коробки баланса	1538мм	H1	Высота от верха кабины до земли	3432мм

Код	Наименование	Размер	Код	Наименование	Размер
L12	Расстояние между отвалом и передним колесом	2524мм	H2	Высота выхлопной трубы	2920мм
LL3	Расстояние между задним рыхлителем и задней частью машины	797 мм	H3	Максимальная высота цилиндра от земли	3165мм
LL7	Расстояние между передним бульдозером и передней частью машины	1162мм	W8	Длина отвала	4270мм
W1	Расстояние между осевой линией шин	2070мм			

Технические спецификации

Таблица 1-1 Основные спецификации транспортировки

GR2205AT	
Двигатель	SC9DK Дизельные двигатели
Коробка передач	ZF 6WG200 6 передач вперед 3 передачи заднего хода
Стандартный рабочий вес (1)	16500кг
Радиус поворота	7,6 млн
Скорость езды	1 F 5 км / ч
	2F 9 км / ч
	3F 12 км / ч
	4F 20 км / ч
	5F 25 км / ч
	6F 45 км / ч
	1R 5 км / ч
	2R 12 км / ч
	3R 25 км / ч
Максимальная глубина трещины	370мм
Максимальный азимут копания	90 °

Таблица 1-2 Весовые характеристики грейдера

Вес грейдера	
Наименование	Вес кг
	GR2205AT
Стандартный вес всей машины	16500кг
Вес переднего бульдозера	1083 кг
Вес заднего рыхлителя	922 кг

Этот вес включает полный топливный бак и оператор.

1.7 Знак продукции

1.7.1 Маркировка продукции

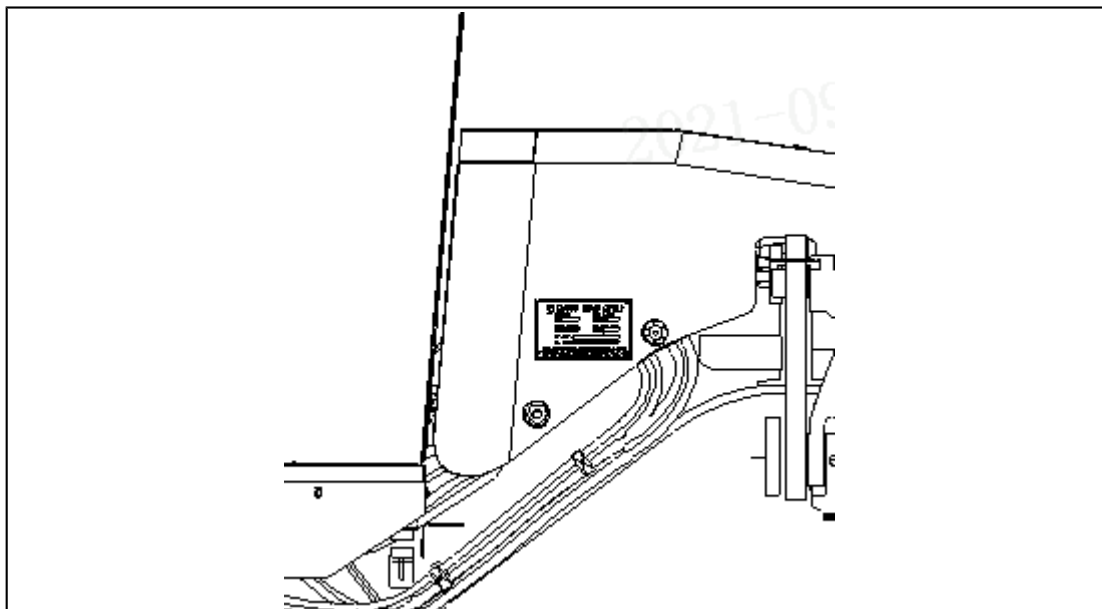
Отметка продукции должна быть точной, полной и неповрежденной, без препятствий посторонними предметами.

1. Если вам нужно изменить отметку, ваш дилер XCMG предоставит новую отметку безопасности. Без разрешения нашей компании или дистрибьюторов несанкционированное изменение или замена существующих отметок запрещается.
2. При замене новой отметки, вставьте его в правильное положение.

1.7.2 Паспортная табличка машины

1. Расположение паспортной таблички

Идентификационный номер продукции (PIN) используется для идентификации силовых машин, предназначенных для управления оператором, и продукции XCMG, которые не предназначены для управления оператором. Например, двигатель, коробка передач и основные аксессуары можно идентифицировать по серийному номеру. Расположение паспортной таблички показано на рисунке.



2. Паспортная табличка машины

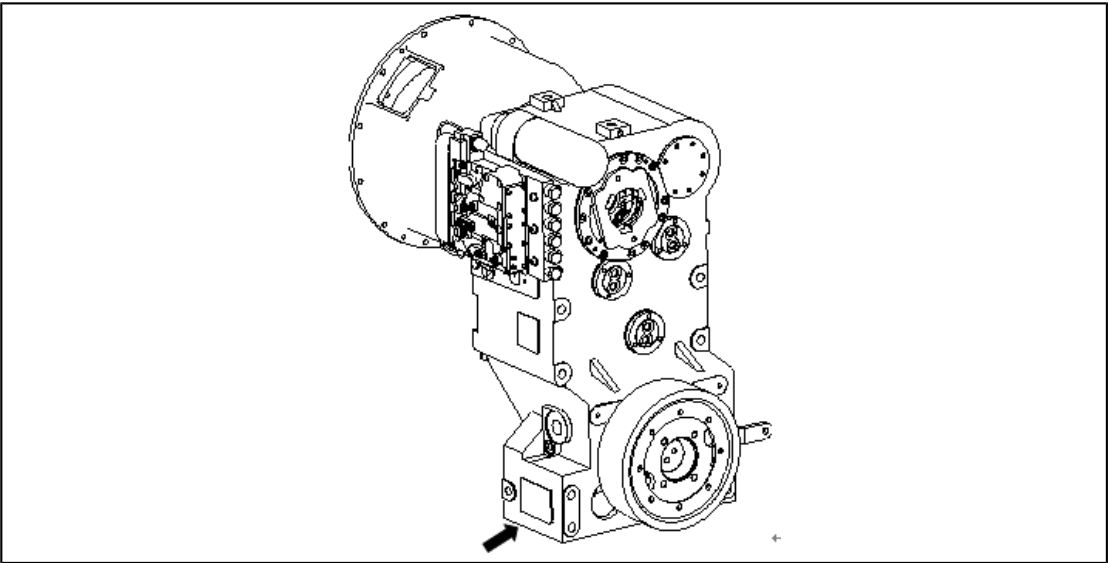
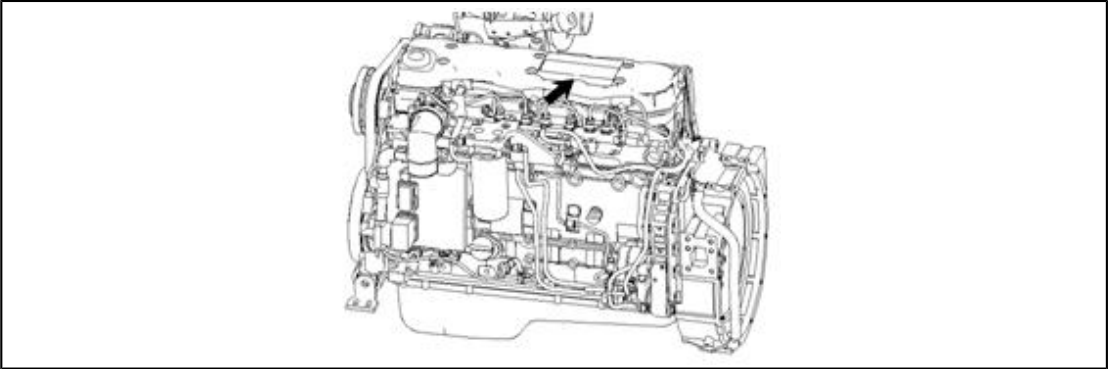
Паспортная табличка всей машины устанавливается с правой стороны передней рамы и обычно содержит следующее содержание: идентификационный код продукции (код PIN), модель, название, вес работы, номинальная мощность двигателя, параметры отвала, габаритные размеры, максимальная скорость езды, дата выпуска с завода, производитель и т.д..

		平地机 MOTOR GRADER	
工作质量 WORKING MASS		kg	发动机额定功率 ENGINE RATED POWER
铲刀长×弦高 BOWL LENGTH × CHORD HEIGHT		mm	工作速度 WORKING SPEED
外形尺寸 EXTERNAL DIMENSIONS		mm	出厂日期 MANUF. DATE
产品识别代码(PIN) PRODUCT IDENTIFICATION CODE			
 制造商: 徐州工程机械集团有限公司 MANUFACTURER: XUZHOU CONSTRUCTION MACHINERY GROUP CO., LTD. 地 址: 中国·江苏·徐州经济开发区 ADDRESS: XUZHOU ECONOMIC DEVELOPMENT ZONE, JIANGSU, CHINA			

3. Паспортная табличка двигателя и коробки передач

Паспортная табличка двигателя находится на верхней части машины.

Паспортная табличка коробки передач расположена на переднем корпусе коробки передач, под выходным концом коробки передач.



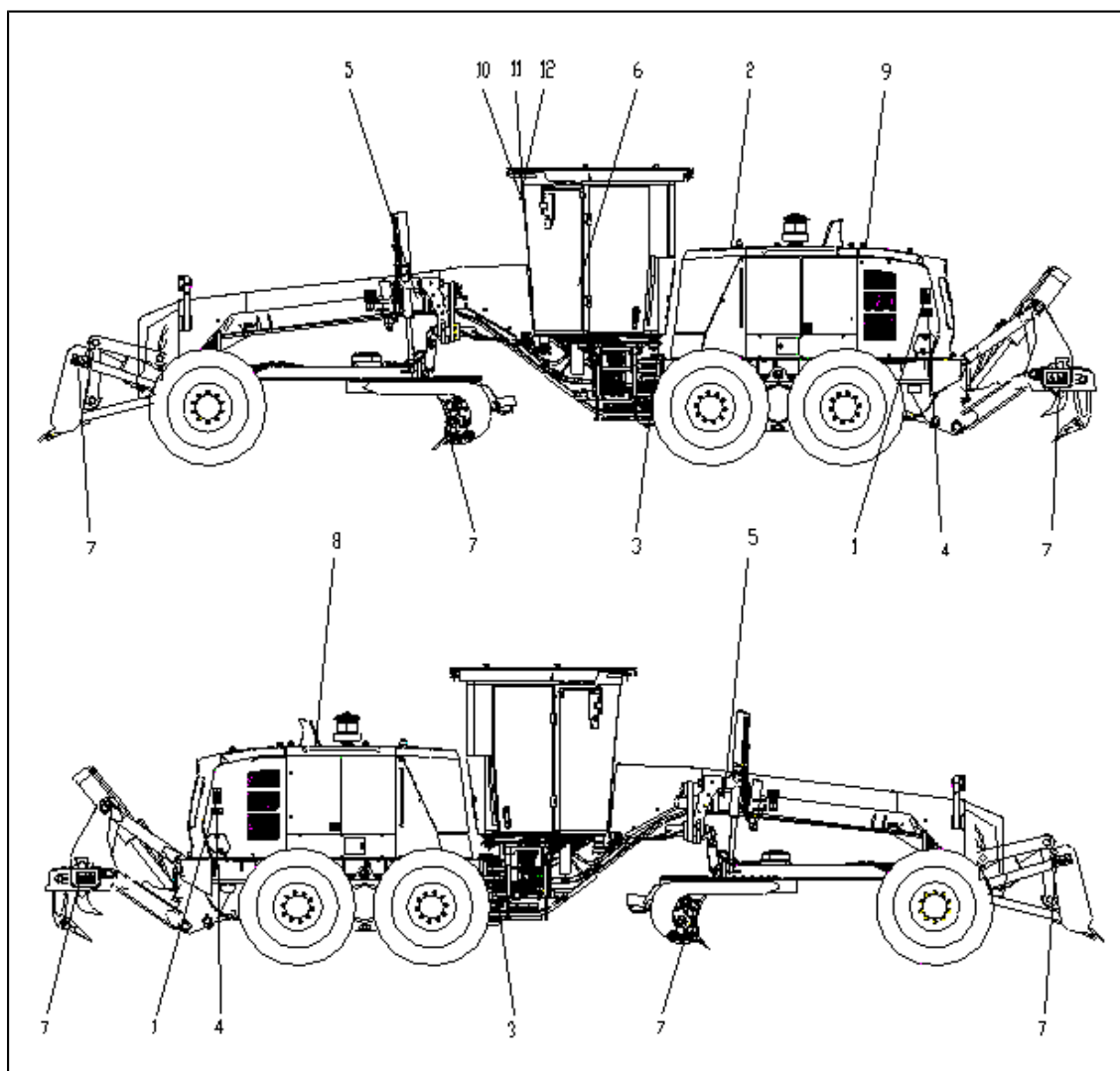
4. Описание кода PIN

X	U	G														
世界制造商代码，徐州工程机械集团有限公司。			机器说明代号			检验位代号：用计算查表所得。		年份代号：2012采用用“C”表示。		装配厂代号：徐工筑路用“D”表示。		产品类别代号：用“B”表示。		生产顺序号		

1.7.3 Знаки безопасности

Знаки безопасности наклеены в некоторых местах машины. Внимательно прочтите и соблюдайте инструкции всех знаков безопасности на машине. В этом разделе представлены положения для наклеивания и рисунки этих знаков безопасности. Надлежащим образом защищайте знаки безопасности. Если знаки безопасности утеряны, повреждены или текст или графика нечеткие, добавьте или отремонтируйте их вовремя.

Если хотите заменить детали с знаками безопасности, убедитесь, что на замененных деталях имеет соответствующие знаки безопасности; При чистке знака безопасности, используйте ткань, мыльную воду и т. Д., А не чистящие средства, бензин и т. Д.



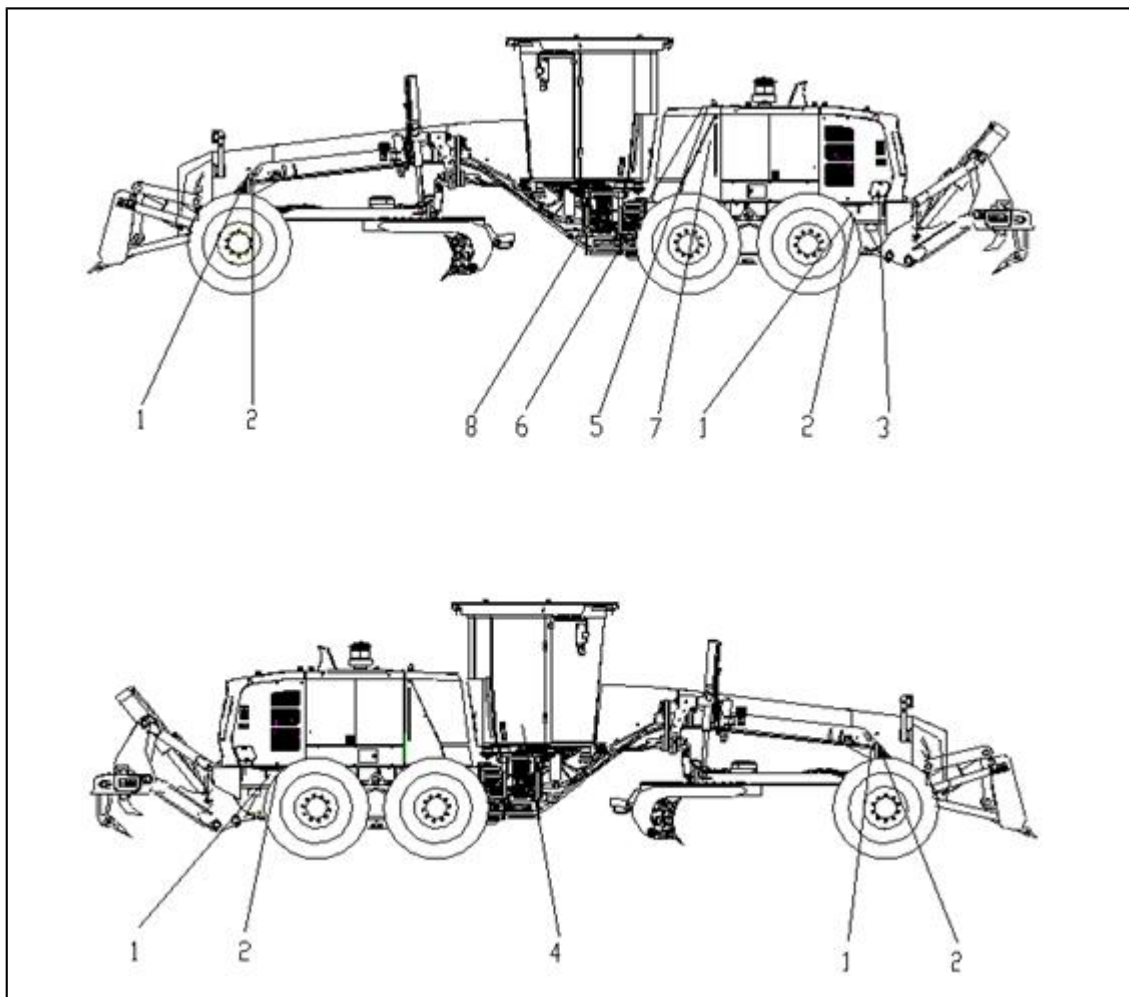
№ п/п	Знак изображения	Место установки	Описание
1		Обе стороны капота	Не приближайтесь к работающему двигателю и работающему вентилятору.
2		Верхняя часть капота	Меры предосторожности аккумулятора: 1. Держите аккумулятор вдали от открытого огня, чтобы предотвратить взрыв; 2. Запрещается курить при проверке электролита; 3. Строго не допускайте попадания кислоты и ядовитого электролита на кожу и в глаза; 4. При проверке и обслуживании аккумуляторов, надевайте защитные очки.

№ п/п	Знак изображения	Место установки	Описание
3		Шарнирное место передней и задней рамы	Доступ к шарнирному месту передней и задней рамы запрещен.
4		На заднем противовесе	Не приближайтесь к машине при движении задним ходом
5		На поворотной раме	Категорически запрещается входить в зону вращающегося корпуса во время работы, в противном случае, могут произойти серьезные травмы и несчастные случаи.
6		Внутренняя правая сторона кабины водителя	Незаконные операции строго запрещены: 1. Перед запуском, необходимо установить переключатель передач в положение N; 2. Пропустить передачу строго запрещено; 3. Остановить и заменять направление.

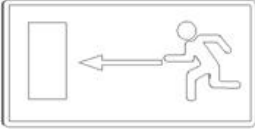
№ п/п	Знак изображения	Место установки	Описание
7		Левая и правая сторона отвала, переднего толкателя, заднего рыхлителя	Предотвратить сдавливание и удары
8		На капоте	Не прикасайтесь к выхлопной трубе двигателя и ее окрестностям, чтобы избежать ожогов.
9		На капоте	При заливке охлаждающей жидкости, обращайтесь с вниманием на впрыск под высоким давлением
10		Внутренняя передняя часть кабины водителя	Пожалуйста, прочитайте руководство по эксплуатации перед использованием всей машины

№ п/п	Знак изображения	Место установки	Описание
11		Внутренняя передняя часть кабины водителя	Используйте специальное масло для холодных областей в холодных областях
12		Внутренняя передняя часть кабины водителя	Регулярно выполняйте техническое обслуживание заднего моста, коробки передач и двигателя в соответствии с требованиями руководства.

1.7.4 Вспомогательный знак



№ п/п	Знак изображения	Место установки	Описание
1		Крюки для подъема передней и задней рамы	Знак подъемного места

№ п/п	Знак изображения	Место установки	Описание
2	 F2013		Знак фиксированного места
3	 F1005	Левая задняя часть капота	Знак дизельного топлива
4		Снаружи правой боковой двери кабины водителя	Резервный выход
5	 F1004	На гидробаке	Знак гидравлического масла
6	 F1006	На капоте	Знак аккумулятора

№ п/п	Знак изображения	Место установки	Описание
7		На гидробаке	Знак высокого и низкого уровня масла
8		Место чайника	Знак брызгивания

Глава 2 Правило безопасности

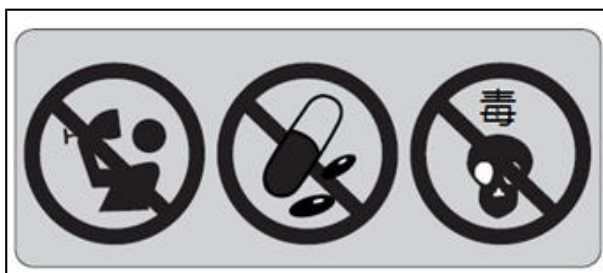
2.1 Правила техники безопасности

Правила для операторов

- Всегда корректируйте свое физическое состояние, и нельзя работать на машине во время плохого здоровья. Во избежание причинения вреда вам и окружающим, не работайте на машине после того, как вы заснули или выпили алкоголь.



За исключением связанного с ним персонала, никакому другому персоналу не разрешается входить в кабину.



Обе стороны должны прийти к соглашению относительно сигнала жеста, и выполнение сигнала должно быть четким и ясным! В противном случае, из-за неправильного понимания жестов могут произойти несчастные случаи!

- При работе с другим оператором или диспетчером на рабочей площадке, необходимо убедиться, что весь персонал понимает используемые сигналы языка жестов.



Обе стороны должны прийти к соглашению относительно сигнала жеста, и выполнение сигнала должно быть четким и ясным! В противном случае, из-за неправильного понимания жестов могут произойти несчастные случаи!

Если обнаружит аномалию

Если обнаруживается какое-либо отклонение от нормы (шум, вибрация, запах, неправильное отображение прибора, дым, утечка масла и т. Д., Либо ненормальное отображение на устройстве сигнализации или мониторе) во время работы или технического обслуживания, сообщите об этом руководителю и примите необходимые меры. Не эксплуатируйте машину перед исправления неисправности.

Средства защиты безопасности

При эксплуатации или техническом обслуживании машины, необходимые средства индивидуальной защиты следует определять в соответствии с конкретной рабочей ситуацией.

- При работе или обслуживании машины, надевайте каски и защитные очки, защитную обувь, светоотражающие жилеты, защитную маску, беруши и перчатки. При бросании металлической стружки и мелкого мусора, особенно при использовании булавок и сжатого воздуха для удаления загрязнений из воздушного фильтра, не забудьте надеть защитные очки, шапочки из твердых материалов и толстые перчатки.
- Не носите свободную одежду, в противном случае, она может быть застегнута или захвачена движущимися частями, что может стать причиной серьезной травмы или смерти.



- Если защитное оборудование повреждено, его следует немедленно заменить;
- Все оборудования индивидуальной защиты не могут обеспечить 100% защиту.
- Для вашей личной безопасности и других, пожалуйста, правильно наденьте защитное оборудование, и ознакомьтесь с различными опасностями, с которыми можно встретиться в процессе работы.

- Если волосы слишком длинные, а шлем растянут, имеет опасность запутания в машине. Поэтому, завяжите волосы, и будьте осторожны, чтобы волосы не запутались в машине.
- Помните, что нельзя носить жирную одежду, чтобы предотвратить возгорание.
- Сжатый воздух может нанести травму. При использовании сжатого воздуха для очистки, используйте маску, защитную одежду и защитную обувь. Максимальное давление сжатого

воздуха, используемого для очистки, должно быть менее 0,3 МПа.

- Перед использованием, все защитное оборудование должно быть проверено на нормальное функционирование.

Несанкционированная модификация

Любая модификация, не одобренная Xuzhou Xugong Road Construction Machinery Co., Ltd., может представлять опасность. Перед модификацией машины, проконсультируйтесь с Xuzhou Xugong Road Construction Machinery Co., Ltd. или ее уполномоченным дилером. Xuzhou Xugong Road Construction Machinery Co., Ltd. не несет ответственности за любой ущерб, вызванный несанкционированной модификацией.

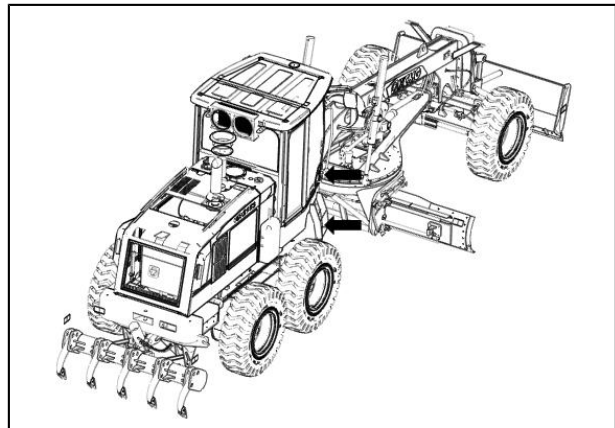


Автогрейдер нельзя модифицировать без разрешения производителя.

Поручни и лестницы

Во избежание травм, вызванных скольжением или падением с машины, соблюдайте приведенные ниже требования.

- Поднимаясь и опускаясь на машине, используйте поручни и ступеньки, отмеченные стрелками на правом рисунке.



- В целях безопасности, встаньте лицом к машине так, чтобы три точки (две ноги, одна рука или две руки и одна ступня) соприкасались с поручнями и ступенями, чтобы вы могли опереться на себя. Перед подъемом на машину или опусканием из нее, проверьте поручни и ступеньки. Если на них имеет масло, жир или грязь, немедленно вытрите их. Кроме того, отремонтируйте поврежденные детали и затяните ослабленные болты.
- Не беритесь за управляющий рычаг во время подъема и опускания с машины.
- Не забирайтесь на капот или крышку двигателя без противоскользящих накладок.
- Не поднимать и опускать машину с инструментами в руке.



Внутри кабины

- При входе в кабину водителя, обязательно удалите всю грязь и масло с подошвы обуви. Если на педаль прилипнет грязь или масло, ступня соскользнет, что может привести к серьезной аварии.



Будьте осторожны, чтобы не поскользнуться или споткнуться!

Перед операцией, необходимо удалить приставшее масло, грязь, воду или снег, а обувь и пол кабины необходимо содержать в чистоте. Не кладите на пол или проход в кабину предметы или инструменты, препятствующие безопасной работе.

- Не роняйте детали или инструменты вокруг кабины водителя.

- Не приклеивайте присоску к оконному стеклу. Присоска действует как выпуклая линза, и может вызвать пожар.
- Во время вождения или управления машиной, не пользуйтесь мобильным телефоном в кабине.
- Не приносите в кабину опасные предметы, такие как легковоспламеняющиеся или взрывоопасные предметы.

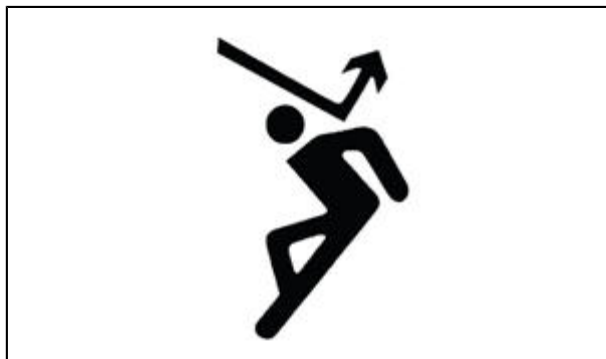
Моющий раствор лобового стекла

- Использовать моющий раствор на основе этанола.
- Моющий раствор на основе метилового спирта может вызвать раздражение глаз, поэтому не используйте его.

2.2 Общие меры безопасности

Меры предосторожности при использовании кабины водителя ROPS (если ваш автомобиль имеет)

Устройство защиты от опрокидывания ROPS компании Xuzhou Xugong Road Construction Machinery Co., Ltd. расположится внутри рамы кабины водителя и интегрируется с кабиной. ROPS устанавливается для предотвращения работы машины во время работы и защиты оператора при опрокидывании машины. Устройство ROPS может не только выдерживать нагрузку при опрокидывании машины, но и поглощать ударную энергию.



Противопожарный

Топливо и смазочное масло, используемые в двигателе автогрейдера, являются

легковоспламеняющимися веществами, и приближаться к машине фейерверкам очень опасно. Поэтому, необходимо обратить внимание на следующее:

- Держите пламя подальше от вышеупомянутых легковоспламеняющихся жидкостей.



Во время работы, топливо, гидравлическое масло, электрические и другие воспламеняющиеся вещества представляют собой потенциальную опасность. Избегайте работы в среде с источниками тепла. В противном случае, система перегреется, вызовет пожар или взрыв, и приведет к травмам!

- Перед запуском автомобиля, удалите посторонние предметы рядом с горячими частями, такими как моторный отсек, глушитель и т. Д. В противном случае, высокая температура вызовет возгорание посторонних предметов, и вызовет пожар;
- Перед запуском автомобиля, удалите топливо рядом с двигателем и глушителем и устраните риски безопасности, такие как повреждение и утечка гидравлического маслопровода и топливного бака, в противном случае, это вызовет горение из-за утечки маслопровода, что может вызвать пожарную аварию;
- Регулярно проверяйте и устраняйте старение силового провода запуска двигателя, зарядного провода аккумулятора и провода контроллера, иначе, может привести к пожару из-за утечки электропровода.

- Не покидайте машину при добавлении топлива или машинного масла. При заправке топливного масла, необходимо выключить двигатель, а также запретить курение и открытый огонь во время заправки.



- Заправляйте или храните масло в хорошо вентилируемом месте. После добавления топлива или машинного масла, вытрите пролитое топливо или машинное масло. Затяните крышки резервуаров для всех перечисленных выше легковоспламеняющихся жидкостей. Упакуйте вышеупомянутые легковоспламеняющиеся жидкости в емкости с соответствующими метками, поместите их на фиксированное место и храните отдельно, чтобы не допустить их использования неработающим персоналом.

- Не выполняйте электросварку или газовую резку трубопровода, содержащих легковоспламеняющиеся жидкости. Перед электросваркой или резкой, следует использовать негорючую жидкость для очистки, и потом может проводить электросварку или резку.
- Удалите горючие материалы, такие как топливо, смазочное масло или другой мусор, скопившийся на машине, чтобы убедиться в отсутствии



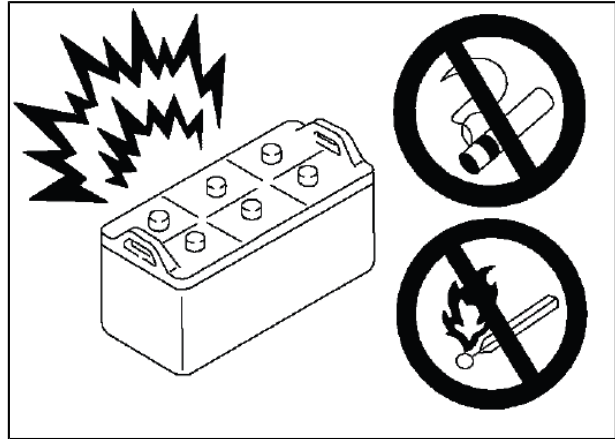
- В случае пожара, своевременно звонить по номеру местной пожарной сигнализации;
- Когда автогрейдер попадает в пожарную аварию, и дверь не открывается для выхода, водитель и пассажиры могут использовать запасной ударный молоток в кабине водителя, чтобы разбить стекло, которое может пройти, и избежать опасности.

брезента или других горючих материалов.

- Во время работы машины, если выхлопное отверстие глушителя находится рядом с горючими материалами, такими как мертвая трава и старая бумага, он может воспламениться. Поэтому будьте особенно внимательны при работе в местах с легковоспламеняющимися материалами, такими как мертвая трава и старая бумага. .
- При остановке автомобиля, обращайтесь внимание на окружающую среду вокруг автомобиля, особенно там, где нет горящих предметов вблизи высокой температуры(например глушитель), таких как мертвая трава, старая бумага и т. Д..
- Проверьте, что топливо, машинное масло и гидравлическое масло имеет ли утечку. Если имеет утечку, следует заменить поврежденный шланг, очистить его после ремонта, и затем работать.



- Рядом с аккумулятором будет образовываться взрывоопасный газ. Не приближайте к нему дым или огонь. Техническое обслуживание, уход и использование аккумулятора должны выполняться в строгом соответствии с руководством по эксплуатации и обслуживанию;



- Проверяйте темные места, и не используйте открытый огонь (спички, зажигалки и т. Д.).

Действия при пожаре

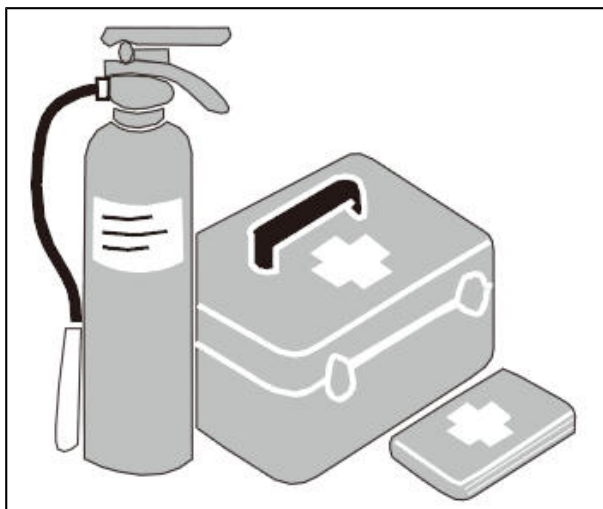
В случае пожара, немедленно покиньте машину в соответствии со следующими требованиями.

- Установите пусковой выключатель в положение «OFF», чтобы заглушить двигатель.
- Чтобы покинуть машину с помощью поручни и лестницы.

Огнетушитель и аптечка (если имеется в машине)

В случае травмы или пожара, примите следующие меры предосторожности.

- - Обязательно имейте при себе огнетушитель. Внимательно прочтите инструкции, и знайте, как им пользоваться.
- Обязательно иметь на рабочем месте аптечку. Регулярно проверяйте, и при необходимости добавляйте лекарства.



- Вы должны знать, что делать в случае пожара или травмы.
- Необходимо выбрать номера телефонов некоторых сотрудников (например, врачей, пунктов экстренной помощи, пожарных станций и т. Д.), Чтобы с ними можно было связаться в экстренных случаях. Эти номера телефонов должны быть размещены в установленных местах, чтобы гарантировать, что весь персонал знает эти номера и правильные способы связи.



Предотвратить раздавливание или разрезание

Не входите и не помещайте руки, руки или другие части тела между движущимися частями. Например, между рабочим устройством и масляным цилиндром, между машиной и рабочим устройством, а также шарнирами передней и задней рамы. При перемещении рабочего устройства, левое и правое пространство отвала будет увеличиваться или уменьшаться, и если оно будет



близко, это может привести к серьезным несчастным случаям или травмам. Если вам нужно попасть между движущимися частями машины, необходимо выключить двигатель, и заблокировать рабочее устройство.

- Правильно поддерживайте оборудование или аксессуары при работе под машиной. Не полагайтесь на поддержку гидроцилиндров. Если механизм управления сдвинется или гидравлический трубопровод протекает, все аксессуары упадут.
- Если не указано иное, никакие регулировки нельзя производить во время работы машины или двигателя.
- Избегайте всех вращающихся и движущихся частей.
- Убедитесь, что в лопастях вентилятора двигателя нет мусора. Лопасти вентилятора будут отбрасывать или срезать инструменты и мусор, которые попали в них или застряли между ними.
- Запускать двигатель для проверки и технического обслуживания очень опасно, и в принципе недопускается.



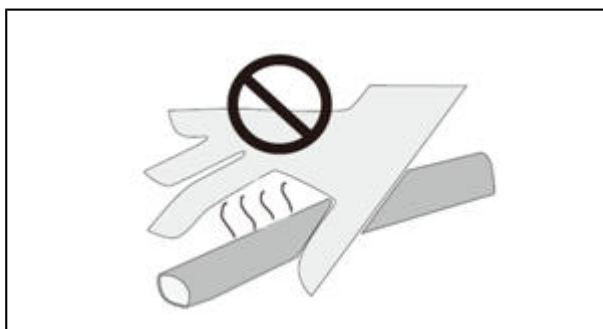
Не приближайтесь к движущимся частям. Неправильная эксплуатация автогрейдера и контакт с движущимися частями могут привести к травмам или даже смерти.

Предотвратить ожоги

- При проверке или сливе охлаждающей жидкости, во избежание ожогов от горячей воды или пара, подождите, пока температура не упадет до точки, при которой вы можете дотронуться до крышки радиатора руками. Когда крышка радиатора остынет, медленно ослабьте крышку, чтобы сбросить давление в радиаторе, а затем снимите крышку.

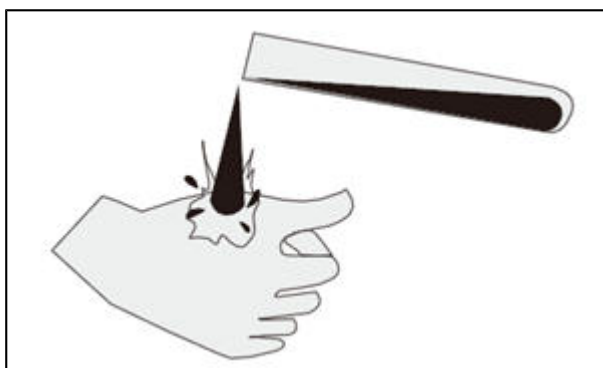


- При проверке или сливе масла, чтобы предотвратить ожоги разбрызгиваемым горячим маслом, перед началом работы, подождите, пока горячее масло остынет до температуры, при которой крышка или резьбовая пробка можно будет дотронуться рукой. Даже масло остыло, перед снятием крышки или резьбовой пробки, медленно ослабьте крышку или резьбовую пробку, чтобы сбросить внутреннее давление.



Эфир (если ваша машина оборудована устройством холодного пуска эфира)

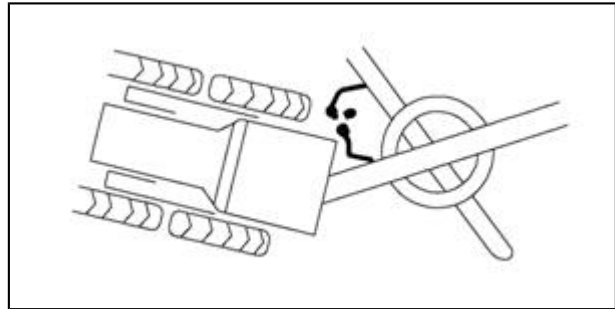
- Эфир - токсичное и горючее вещество.
- Не вдыхайте пары эфира в цилиндр с эфиром, или частый контакт с эфиром на коже, и может привести к травмам.
- В месте использования эфира должны иметь хорошие условия вентиляции.
- Не курите при замене баллона с эфиром.
- Обратите внимание на противопожарную безопасность при использовании эфира.



- Не храните баллон с эфиром в жилой зоне или в кабине водителя.
- Держите его под прямыми солнечными лучами или в месте, где температура превышает 39 ° C (120 ° F).
- Поместите резервуар для отработанного эфира в безопасное место, не перфорируйте и не жарьте на нем.
- Держите баллон с эфиром подальше от людей.

Не ввязывайтесь в шарнирную часть

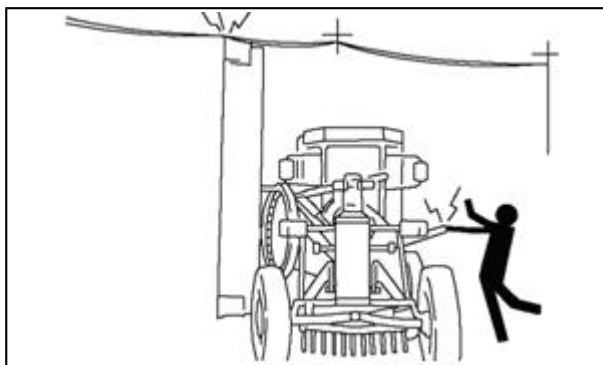
Зазор вокруг рабочего устройства изменится в зависимости от движения шатуна. Если это произойдет, это приведет к серьезным травмам. Не позволяйте никому приближаться к вращающимся или телескопическим частям.



Держитесь подальше от высоковольтных кабелей.

Не ходите и не работайте на машине рядом с кабелем. Существует опасность поражения электрическим током, серьезных травм или материального ущерба. На рабочем месте, которое может быть близко к кабелю, выполните следующие действия:

- Перед началом работ возле кабеля, уведомите местную энергокомпанию о проводимых работах, и попросите их принять необходимые меры.



- Если вы приблизитесь к высоковольтным кабелям, вы получите удар электрическим током, что приведет к серьезным ожогам и даже смерти. Между машиной и кабелем должно соблюдаться безопасное расстояние (см. Таблицу справа). Перед началом эксплуатации, проверьте соответствующие меры безопасности в местной энергетической компании. Чтобы быть готовым к возможным несчастным случаям, надевайте резиновую обувь и резиновые перчатки. Положите слой резиновой подушки на сиденье и будьте осторожны, не касайтесь шасси открытыми частями тела.

Напряжение кабеля	Безопасное расстояние
100В-200В	Более 2 метров
6600В	Более 2 метров
22000В	Более 3 метров
66000В	Более 4 метров
154000В	Более 5 метров
187000В	Более 6 метров
275000В	Более 7 метров
500000 В	Более 11 метров

- Если машина находится слишком близко к кабелю, сигнальщик должен подать предупреждение.
- При работе рядом с высоковольтными кабелями, не позволяйте никому приближаться к машине.
- Если машина находится слишком близко к кабелю или касается кабеля, во избежание поражения электрическим током, оператор не должен покидать кабину перед подтверждением

отключения электропитания. Кроме того, не подпускайте никого к машине.

Вентиляция закрытых помещений

Выхлоп двигателя содержит вещества, которые могут нанести вред здоровью или даже стать причиной смерти. При запуске двигателя или работе на машине, обязательно выбирайте хорошо вентилируемое место.

Если необходимо запустить двигатель или запустить машину в плохо вентилируемом здании или под землей, примите меры для удаления выхлопных газов и подачи достаточного количества свежего воздуха.



Проверить сигналы и жесты сигнальщика

Установите знаки на обочинах дороги или мягком грунте. Если прямая видимость плохая, при необходимости, расположить сигнальщик. Операторам следует уделять особое внимание жестам, и выполнять указания сигнальщика.

- Подать сигнал может только один сигнальщик.
- Перед началом работы, убедитесь, что все работники понимают значение всех сигналов и жестов.

Аварийный выход кабины водителя

Машины, оснащенные кабиной водителя, имеют двери слева и справа. Если

дверь с одной стороны не открывается,
выйдите через дверь с другой стороны.

Меры предосторожности аксессуаров

- При установке и использовании запасных аксессуаров, пожалуйста, прочтите руководство по эксплуатации аксессуара и информацию, относящуюся к аксессуару, в этом руководстве.
- Используйте аксессуары, не неразрешенные Xuzhou Xugong Road Construction Machinery Co., Ltd. или ее уполномоченными дистрибьюторами. Использование неразрешенных аксессуаров может вызвать проблемы с безопасностью, которые не способствуют нормальной работе машины, и влияют на срок службы.
- Xuzhou Xugong Road Construction Machinery Co., Ltd. не несет ответственности за травмы, несчастные случаи и повреждения оборудования, вызванные использованием неразрешенных аксессуаров.
- Лезвия отвала и шины грейдера легко изнашиваются во время использования. Пожалуйста, своевременно заменяйте их.



Не используйте не авторизованные аксессуары, которые могут вызвать проблемы с безопасностью и повлиять на срок службы.

2.3 Меры предосторожности безопасности в эксплуатации

2.3.1 Меры предосторожности перед работой

Понять машину

- Только уполномоченный персонал может эксплуатировать и обслуживать машину.



Перед эксплуатацией или обслуживанием машины, вы должны убедиться, что вы полностью понимаете инструкции по технике безопасности в руководстве и знаки безопасности самой машины, а также соблюдаете соответствующие требования безопасности и подсказки, в противном случае, это может привести к повреждению оборудования или даже несчастным случаям.

- Ознакомьтесь со всеми правилами техники безопасности, мерами предосторожности и инструкциями и соблюдайте их при эксплуатации и техническом обслуживании машины.



- Обязательно прочитайте руководство по эксплуатации перед использованием автогрейдера, в противном случае, неправильная работа может привести к повреждению машины или даже несчастным случаям.
- При использовании методов, которые не рекомендуются или не разрешены в данном руководстве, оператор должен провести оценку рисков и принять необходимые меры для обеспечения безопасности. Оператор несет полную ответственность за все последствия, вызванные этим.

- Изучите материалы, поставляемые с машиной, узнайте о конструкции, эксплуатации и техническом обслуживании машины, а также ознакомьтесь с положением и функциями кнопок, ручек, измерителей и сигнальных устройств машины.

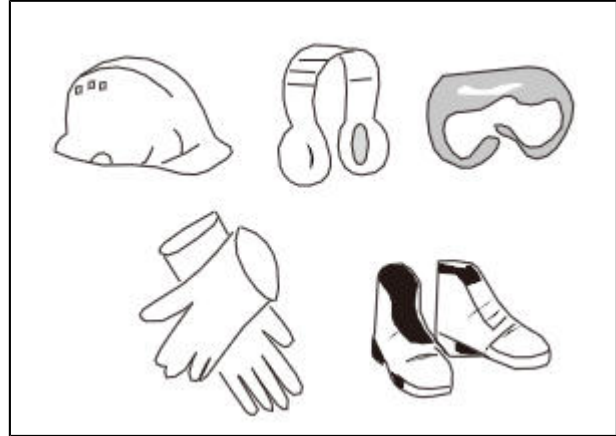


- Данное руководство не является учебным пособием для водителей автогрейдеров! Все инструкции по эксплуатации предназначены для профессионалов, прошедших обучение вождению автогрейдеров.
- Это руководство предназначается только для справки, а также может содержать простые или подробные инструкции по операциям для прошедших обучение водителей.

- Тщательно разберитесь в различных действующих правилах и положениях, и научитесь использовать все сигналы в работе. Если смазка прилипает к рабочему положению, имеет опасность скольжения, и немедленно вытрите ее.
- До и после эксплуатации, необходимо точно проводить различные проверки, например, проверять, все ли защитные устройства находятся в безопасном состоянии. Проверьте, изношены ли шины, в норме ли давление в шинах и т. Д. Если пренебречь утечкой масла, протечкой воды, деформацией, ослаблением, ненормальным звуком и т. Д., Существуют скрытые опасности возникновения неисправности и серьезных аварий, поэтому, проверки необходимо проводить регулярно.

Одежда водителя

Водитель должен выбрать необходимые средства индивидуальной защиты в соответствии с потребностями работы. Например, вы должны носить защитный шлем, рабочую одежду с обтягивающими манжетами и брюки и защитную обувь; Следует носить защитные очки, перчатки и маски.



Подъем и опускание

- Перед подъемом или опусканием от машины, проверьте поручни или ступеньки. Если имеет масляные пятна, смазка или грязь, немедленно вытрите их. Кроме того, необходимо отремонтировать поврежденные детали, если болты ослабляются, должно затягивать.
- Никогда не прыгайте на машину и не спускайтесь с нее. Никогда не поднимаете на машину и не выходите из нее по время перемещения машины.
- При подъеме в машину или опускании из нее, встаньте лицом к нему, потянитесь за поручни, встаньте на ступеньки и поддерживайте трехточечный контакт (две ноги и одна рука или две руки и одна ступня), чтобы ваше тело было устойчивым.

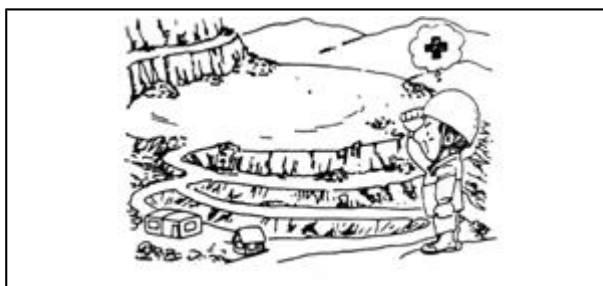


- Никогда не беритесь за управляющий рычаг при подъеме или опускании из нее.
 - Не поднимаете к кабине сзади машины и не опускаете с машины с колес рядом с кабиной.
 - Не поднимаете на машину и не опускаете с нее при переноске инструментов или других предметов.
- Используйте веревки для подъема необходимых инструментов на рабочую платформу.

2.3.2 Безопасный запуск

Изучите окружающую среду перед запуском машины

- Перед началом работы, изучите окружающую среду и внимательно проверьте все аномальные условия в окружающей среде, которые могут вызвать опасность.
- Проверьте топографию и состояние грунта на строительной площадке, и определите лучший и самый безопасный метод работы.
- Если вы работаете в закрытом помещении, вы должны обеспечить эффективную вентиляцию, чтобы избежать отравления выхлопными газами.
- Для мест с подземными сооружениями, такими как водопроводные трубы, газовые трубы и кабельные каналы высокого напряжения, свяжитесь с компетентной компанией, чтобы определить местонахождение



заглубленных сооружений. И обратите внимание, чтобы не повредить эти объекты при строительстве.

- При прохождении небольших речных канав, болот или песчаных берегов, сначала проверьте состояние грунта, глубину воды и скорость потока воды.
- Она не должна превышать допустимую глубину воды, а нижняя часть картера ведущего моста не должна поливаться. После прохождения, очистите и проверьте заправочную часть смазочного масла. Допустимую глубину воды см. В разделе «Назначение и технические параметры».

Проверка перед запуском машины

Перед ежедневной работой, тщательно проверяйте машину и настаивайте на выполнении ежедневных работ по техническому обслуживанию. Если обнаружит ненормальное состояние, немедленно сообщите об этом менеджеру, и работать после ремонта.

- Проверьте, имеет ли в машине утечку масла, утечку воды, ослабленные болты, необычный шум, повреждение и потерю деталей и другие неисправности.

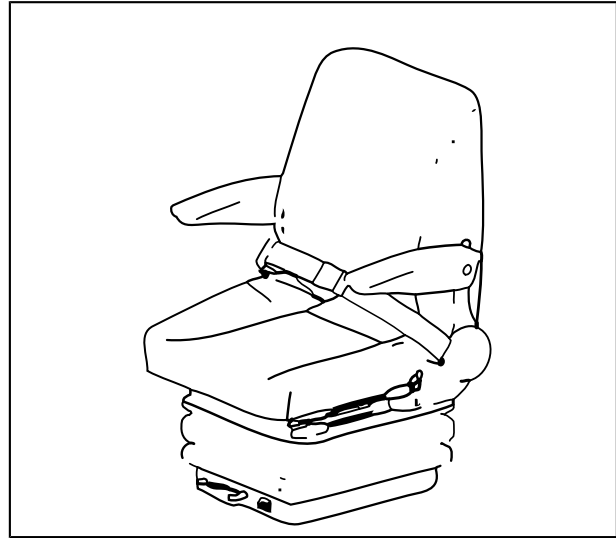


- Проверьте, что уровень охлаждающей жидкости, топлива и масла в масляном поддоне двигателя является ли нормальным, а также проверьте, воздушный фильтр забивается или нет.



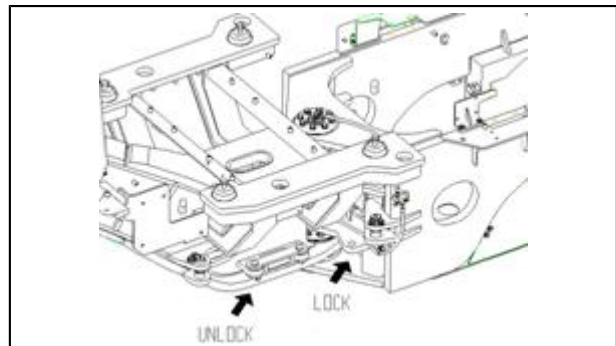
- Проверьте, все световые и сигнальные лампы являются ли нормальными. Если в результате проверки имеет какие-либо отклонения от нормы, проверьте, нормально ли работает каждый прибор, и убедитесь, что управляющий рычаг должен находиться в положении остановки.
- Вытрите грязь со стекла кабины и всех фар, чтобы обеспечить хорошую видимость.
- Регулировать зеркало заднего вида в подходящее положение, чтобы у оператора было хорошее поле зрения. Если стекло зеркала заднего вида поврежилось, его следует заменить на новое.

- Не оставляйте детали и инструменты рядом с сиденьем оператора. Из-за вибрации во время ходьбы и работы, эти предметы могут упасть и повредить управляющий рычаг или переключатель; Или сдвинуть управляющий рычаг и вызвать запуск рабочего устройства, что приведет к аварии.
- Регулировать сиденье оператора в удобное положение для управления, и проверьте, не повреждены ли безопасный ремень (если он является дополнительным) и фиксирующее устройство безопасного ремня. После трех лет использования, безопасный ремень необходимо заменить.
- Проверить, огнетушитель является ли нормальным.
- Проверьте, что рычаги блокировки передней и задней рамы уже освобождались от блокировки или нет.



Запустить машину

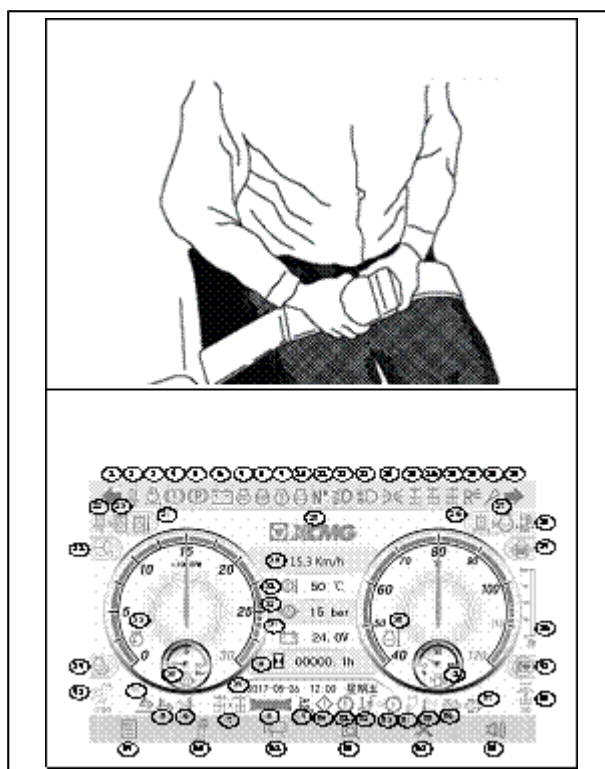
- Перед подъемом в машину, проверьте, имеет ли люди на машине, под ней или около нее, попросите их уйти, и запустите машину после ухода.



- Если на управляющем рычаге наклеивается предупреждающая табличка «Запрещается работать», запуск двигателя запрещается.
- Сначала сядьте на сиденье, отрегулируйте сиденье так, чтобы вам было удобно работать, и пристегните безопасный ремень.

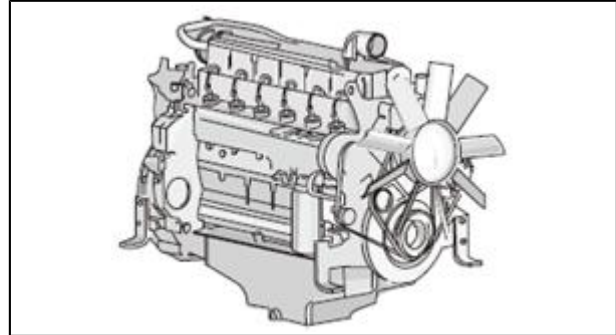


- Знаком с устройствами сигнализации, приборами и механизмами управления на приборной панели.
- Убедитесь, что стояночный тормоз включился или нет, а все рабочие механизмы находятся в нейтральном положении.
- Свисток предупреждает окружающих, чтобы они уходили.
- Запустить двигатель по описанию работы.
- Двигатель может запускаться только в кабине водителя. Категорически запрещается короткое замыкание электродвигателя для запуска двигателя, так как это приведет к повреждению системы электрических цепей машины через байпасную систему запуска. И эта операция очень опасная.



Проверка после запуска машины

После запуска машины и перед запуском машины, необходимо выполнить следующие проверки, чтобы убедиться в отсутствии угроз безопасности.



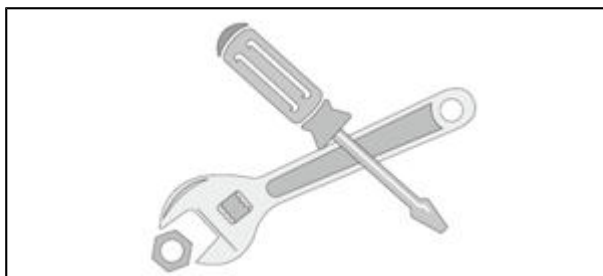
Проверьте, нет ли ненормального шума или аномальной вибрации при работающем двигателе. Если есть, это означает, что машина имеет неисправность. Об этом следует немедленно сообщить менеджеру, и работать после ремонта.

- В случае нейтральной передачи, проверьте контроль скорости вращения двигателя, наблюдаете приборы и сигнальные лампы, чтобы убедиться, что они могут работать нормально и находятся в пределах указанного рабочего диапазона.
- Задействуйте все рычаги управления, и обеспечите гибкость и свободу.
- Манипулируйте механизмом переключения передач, чтобы обеспечить точность машины.
- Проверьте, что ножной тормозной клапан и регулятор дроссельной заслонки является ли нормальным в соответствии с инструкциями по эксплуатации, испытаете гибкость или нет левого и правого рулевого управления на низкой скорости.
- Перед перемещением машины, убедитесь, что кнопка остановки находится в опущенном состоянии.

2.3.3 Безопасная работа

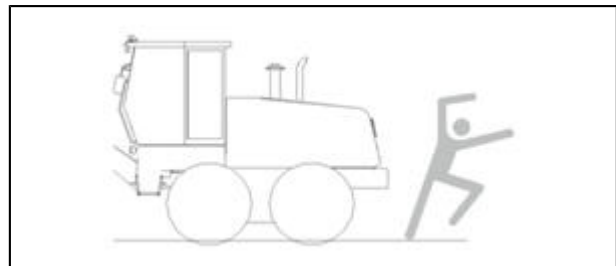
Поддерживайте хорошие рабочие привычки

- Во время работы, всегда садитесь на сиденье и следите за тем, чтобы безопасный ремень и защитное устройство были пристегнуты. Транспортное средство всегда должно находиться в управляемом состоянии.
- Управляющий рычаг рабочего устройства должен работать точно, чтобы избежать неправильной работы.
- Во время работы, всегда садитесь на сиденье и следите за тем, чтобы безопасный ремень и защитное устройство были пристегнуты. Транспортное средство всегда должно находиться в управляемом состоянии.
- Управляющий рычаг рабочего устройства должен работать точно, чтобы избежать неправильной работы.
- Внимательно наблюдайте за неисправностью, и немедленно отправляйте в ремонт в случае неисправности. Вы не можете отремонтировать детали, которые находятся в рабочем состоянии.
- Автогрейдер не должен превышать свою грузоподъемность при работе, а выполнение операций, превышающих производительность транспортного средства, является крайней опасностью. Поэтому, состояние рабочего дорожного покрытия следует подтверждать заранее, чтобы избежать



перегрузок. Компания Xuzhou Xugong Road Construction Machinery Co., Ltd. не несет ответственности за любые повреждения оборудования или персонала, вызванные перегрузкой.

- Когда автогрейдер работает под нагрузкой, транспортное средство может быть неустойчивым, поэтому, движение транспортного средства должно быть медленным, а отвал необходимо регулировать в соответствии с условиями работы, чтобы отрегулировать угол наклона резания и глубину.
- Во время работы грейдера, необходимо следить за тем, чтобы отвал не задевал твердые предметы, чтобы не повредить отвал. Никто не может стоять под передней рамой, чтобы избежать травм во время работы ножа.
- Прежде чем двигаться задним ходом, внимательно и четко осмотрите заднюю часть автомобиля.



Обратите внимание на окрестности

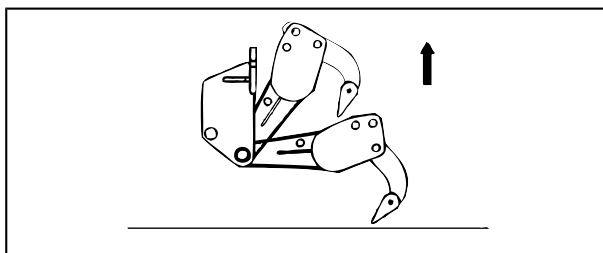
Вход бездельник в рабочую зону запрещается. Поскольку рабочее устройство поднимается и опускается, поворачивается влево и вправо, движется вперед и назад, окружающая среда (нижняя, передняя, задняя, внутренняя и обе стороны) рабочего устройства опасная, не разрешается входить.

Не подходи к опасному месту

Если выхлопной газ глушителя разбрызгивается в сторону горючих материалов или выхлопная труба приближается к горючим, легко возникает пожар. Поэтому, особое внимание следует уделять местам, где есть опасные вещества, такие как жиры, бумага, сено, химические продукты или предметы, которые легко сжечь.

Работать с нагрузкой

- При перемещении отвала, соблюдайте осторожность, чтобы не повредить лестницу рамы, колеса и рулевые тяги.
- Прежде чем грейдер развернется и откатится назад, поднимите рыхлитель.



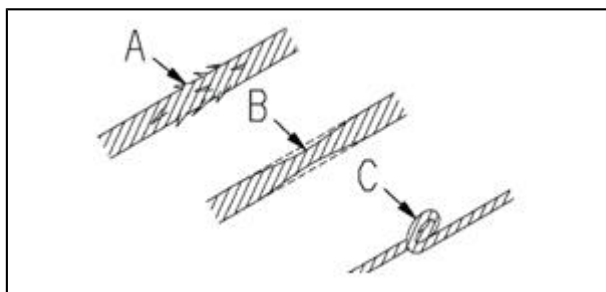
- Если бульдозерный отвал не используется, поднимите его.
- Категорически запрещается быстрое опускание или остановка рабочего устройства, в противном случае, это может привести к повреждению рабочего устройства и гидравлической системы.

буксировка

Если вы перетаските машину, которая не может ходить, или выберете неправильный трос, это приведет к травме или

смерти, поэтому, следует соблюдать следующие меры предосторожности.

- Следуйте инструкциям на прицепе в этом руководстве. Другие неправильные методы буксировки могут представлять опасность.
- Выберите подходящий трос, не используйте рваные нити (А), тросы уменьшенного диаметра (В) или скрученные (С). При буксировке, существует опасность обрыва троса, надевайте кожаные перчатки при касании к тросу,.
- При подготовке к буксировке с другими рабочими, договоритесь о сигнале, который будет использоваться перед началом работы.
- Если двигатель машины с вопросом не запускается или тормозная система имеет неисправность, обратитесь к производителю для ремонта.
- Буксировка машины на склоне опасная. Выбирайте место с максимально пологим уклоном.
- Если машина с вопросом буксируется другой машиной, используемый трос должен быть достаточно прочным, чтобы выдержать вес машины с вопросом. При подсоединении буксируемой машины, никому не разрешается находиться между буксирующей машиной и буксируемой машиной.
- Не стойте на буксировочном тросе или тросе при разделении двух ног.



2.4 Меры предосторожности для безопасной езды

Дорожная езда

- Поскольку машина оборудована рабочим устройством, передний обзор имеет препятствие. При работе машины, следует обращать внимание на переднюю и заднюю устойчивость машины.
- Обратите внимание на погодные условия, такие как туман, дым или пыль, которые вызывают ухудшение зрения.
- Заранее знайте рабочую площадку, наблюдайте за дорожными условиями, ямами, препятствиями, грязью, льдом и снегом и т. Д.
- Если вы едете по шоссе или скоростной автомагистрали, вам следует сначала обратиться к руководству по эксплуатации, ознакомиться с местными законами и правилами дорожного движения и соблюдать их, а также использовать знак «Медленное движение», чтобы убедиться, что знаки, сигнальные огни и предупреждения знаки стоят на месте, и не создают препятствий для дорожного движения, особенно быстро проезжают на переходах.
- Тщательно поймите различные действующие правила и нормы, научитесь использовать все сигналы в работе и уметь сразу понимать значение различных сигнальных флажков, сигналов и знаков.

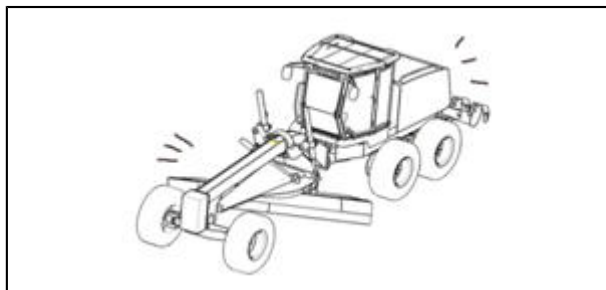


В любое время, если кто-либо посылает сигнал остановки, водитель должен немедленно его выполнить.

Обратите внимание на безопасность себя и окружающих

Для личной безопасности каждого, необходимо выработать хорошие привычки в работе.

- Перед запуском автомобиля, подав звуковой сигнал для подачи сигнала, убедитесь в безопасности перед запуском.



- В частности, убедитесь, что спереди, сзади, слева или справа нет людей или препятствий.
- Может нанести себе травму при вытяжении руки и ноги. Не кладите руки и ноги на работающее устройство и не выходите из автомобиля.
- Не безучастно отворачивайтесь во время работы. Кратковременная халатность может привести к катастрофе. Вы должны уделять большое внимание направлению движения и людям, которые работают вокруг вас. В случае опасности, вы должны кашлять и гудеть.



При возникновении аварийной ситуации, обратите внимание на следующее:

- Водитель должен сохранять спокойствие и не паниковать;
- Водитель должен управлять рулевым колесом, чтобы автомобиль не потерял управление;
- Если вы едете по скоростному шоссе, максимально выведите автомобиль на аварийную полосу на обочине дороги;
- При движении по городским дорогам, держите автомобиль подальше от пешеходов и немоторизованных транспортных средств.

- Не ходите с открытым дверным полотном кабины. (Фиксированное дверное полотно этим не ограничивается)
- Ездить на автомобиле очень опасно для людей, и никому, кроме водителя, не разрешается садиться в него.
- На обычных дорогах следует соблюдать правила дорожного движения, и не создавать препятствий для движения, особенно на переходах, должно быстро проходить.
- Держитесь в стороне на дороге, уступайте дорогу другим машинам, и держите подходящее расстояние между машинами.



Во время движения, люди не допускаются за пределы кабины.



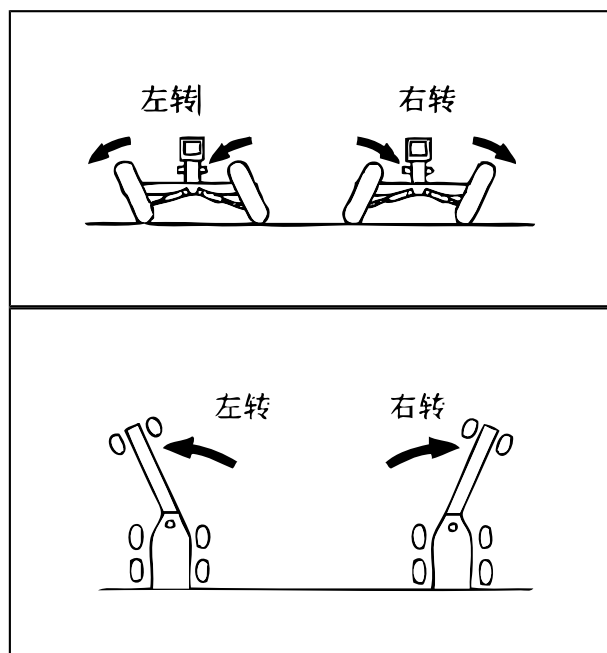
Категорически запрещается быстрое ускорение или замедление, экстренное торможение может привести к травмам!

Во время движения, переключение передач должно производиться последовательно. Пропуск передачи очень опасный, и его нельзя использовать!

Меры предосторожности при езде

- Ни в коем случае не поворачивайте ключ пускового переключателя в положение OFF . Поскольку рулевое управление становится очень тяжелым, если двигатель останавливается во время езды машины, и является очень опасным. Если двигатель остановился, немедленно нажмите педаль тормоза, чтобы остановить машину.
- Когда колеса наклоняется, должно осторожно управлять. Когда колеса наклоняется, движение по дороге запрещается;

- При использовании шарнирного соединения, двигайтесь с максимальной скоростью 10 км / ч (6,2 миль / ч). При движении со скоростью выше 10 км / ч (6,2 миль / ч), если используется шарнирное соединение, существует опасность опрокидывания машины. Не используйте шарнирное соединение на скорости выше 10 км / ч (6,2 мили в час).



- Если машина будет работать непрерывно на высокой скорости в течение длительного времени, шины будут перегреваться, и внутреннее давление станет чрезмерно высоким. Это может привести к разрыву шины. Если шина разрывается, она будет иметь большую разрушительную силу, и может вызвать серьезные травмы. При движении на большие расстояния, планируйте остановиться посередине, чтобы охладить шины и детали машины. На каждые 40 километров (25 миль) или каждый час езды вы должны останавливаться на 30 минут.

Езда при превышении скорости строго запрещается.

- Необходимо хорошо знать характеристики транспортного средства, и определять подходящую скорость движения в соответствии с реальной

ситуацией на рабочей площадке. В то же время, определяется маршрут работы машины и метод работы, чтобы люди, связанные с операцией, были хорошо известны.

- Продолжайте двигаться на низкой скорости, чтобы автомобиль всегда находился в управляемом состоянии.
- При движении по пересеченной гладкой дороге или склонам, избегайте высокоскоростной езды, регулировки повороты и резкого тормоза.
- В неухоженных местах, неровных дорогах или разбросанных по дороге предметов, иногда трудно управлять рулевым колесом, что может привести к несчастным случаям, например к опрокидыванию. Поэтому вам необходимо снизить скорость при езде.
- Двигатель должен вращаться устойчиво, при движении на высоких скоростях, вращение категорически запрещается.



Превышение скорости вращения двигателя может вызвать его повреждение!

Обеспечьте хорошую видимость

- В местах с плохой видимостью впереди, или на узких дорожных развязках, снизьте скорость и остановитесь, прежде чем продолжить движение. При необходимости, свистните другие автомобили или позвольте людям вести их, чтобы избежать жестоких действий.
- Такие погодные условия, как песчаная пыль и густой туман, ухудшают

видимость. Когда видимость ухудшается, максимально медленно ездить при снижении скорости. В то же время, не позволяйте людям входить в сферу работы или руководствоваться людьми.

- Ночью, расстояние и высота земли могут быть иллюзорными. Продолжайте ездить со скоростью, подходящей для освещения.
- Включите фары, рабочее освещение и плафон во время работы.

Обратите внимание на препятствие

- При наличии препятствий, когда автомобиль поворачивает и едет, будьте осторожны, чтобы не столкнуться с препятствием.
- При движении или поворотах в узком месте, обращайтесь внимание на безопасность вокруг, снижайте скорость и проверяйте, имеет ли вокруг препятствия.

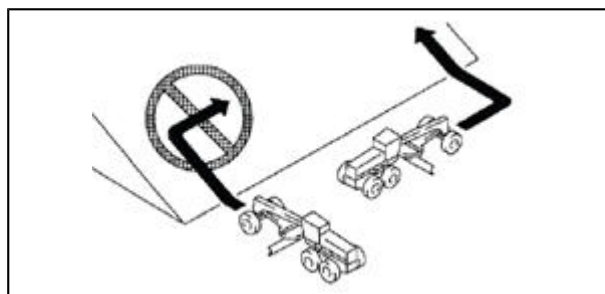
Будьте осторожны при вождении в суровых условиях.

- Уделяйте большое внимание безопасности при работе и вождении в суровых условиях, и не работайте в одиночку в опасных местах. Состояние дорожного покрытия, прочность моста, топография рабочей площадки и состояние геологии должны исследоваться заранее.
- Если вы едете во влажном или мягком месте, обратите внимание на проседание колеса или эффект торможения.

- Грунт, насыпанный на землю, и почва возле канав - мягкая. Он может сложиться под весом или вибрацией машины, что приведет к ее опрокидыванию.
- Избегайте маневрирования автомобиля вблизи подвешенных предметов или глубоких оврагов. Возможно, что эти области могут обрушиться из-за веса или вибрации машины, что приведет к ее опрокидыванию и травмам.
- При опасности опрокидывания машины на рабочем месте, рекомендуется купить и использовать защитное устройство (ROPS).

Двигайтесь безопасно по уклону

- Пересечение уклона или изменение направления движения может привести к опрокидыванию автомобиля. Не выполняйте такие опасные операции.
- Избегайте поворотов на уклонах. Автомобиль может повернуть, только достигая до ровной поверхности. При работе на берегу или на склоне, следует снизить скорость и использовать небольшой угол поворота.
- Выберите подходящую передачу перед спуском, и никогда не переключайте передачи во время спуска.
- При движении по склону, поскольку центр тяжести транспортного средства перемещается к передним или задним колесам, им необходимо осторожно манипулировать, и никогда



нельзя использовать резкое торможение.

- При движении по склонам, плотинам или уклонам, держите отвал близко к земле на расстоянии около 20 – 30 см (8 – 12 дюймов) от земли. В экстренной ситуации, быстро опустите отвал на землю, чтобы остановить машину или предотвратить ее от переворачивания.
- Если на спуске применяется торможение, не нажимайте рычаг переключения передач, или не переводите коробку передач в нейтральное положение. Если скорость превышает ее передачу, вам следует нажать на педаль тормоза, чтобы снизить скорость.
- Когда машина идет по склону, если двигатель глохнет, педаль тормоза должна полностью нажаться, чтобы немедленно задействовать тормоз, опускать отвал на землю, а затем, задействовать стояночный тормоз, чтобы зафиксировать положение машины.
- Не полностью шарнирно соединить машину на крутых склонах. Существует опасность опрокидывания машины.

Двигайтесь при изменении направления

Во избежание травм или смерти, даже если машина оборудована сигнализацией заднего хода и зеркалом заднего вида, перед перемещением машины или рабочего устройства, необходимо соблюдать следующие правила:



- **Перед рулевым управлением, водитель должен сначала изучить окружающие условия, чтобы обеспечить безопасное управление!**
- **Гидравлическое масло рулевого управления поступает из бака гидравлического масла. Во время движения, уровень гидравлического масла должен поддерживаться на определенной высоте.**

- Подайте звуковой сигнал, чтобы предупредить присутствующих.
- Убедитесь, что рядом с машиной не имеет человека. Обратите особое внимание на проверку задней части машины, потому что эта область не видна оператору на сиденье.
- При работе в местах с опасностью или плохой видимостью, необходимо назначить одного человека для управления движением на объекте.
- Неуполномоченный персонал никогда не должен входить в зону в направлении поворота или езды.
- Нельзя изменить направление на высоких скоростях.

Безопасная остановка

- Парковочное положение машины должно быть как можно более ровным, а рабочее устройство должен опускаться на землю. Не останавливайтесь на склоне. Если вам действительно нужно остановиться, уклон должен быть менее 20%. При этом под колеса следует класть клинья, чтобы машина не



При остановке на наклонной дороге, перед отпусканьем тормоза, необходимо заблокировать колеса клиньями, чтобы предотвратить скольжение автомобиля.

двигалась. Затем опустите рабочее устройство на землю.

- Когда автомобиль выходит из строя или ему необходимо остановиться в месте с интенсивным движением, установите заборы, сигнальные знаки, флажки или сигнальные огни, и установите другие необходимые сигналы, чтобы гарантировать, что проезжающие автомобили могут четко видеть машину. Также убедитесь, что машины, заборы и флаги не мешают движению.
- При остановке, полностью опустите отвал на землю, выключите двигатель, поднимите переключатель стояночного тормоза, и установите его в положение торможения. Используйте ключ, чтобы заблокировать все оборудование, и выньте ключ. При выходе из машины, развернитесь лицом к машине и медленно спуститесь вниз. Убедитесь, что ваше тело касается поручней и лестниц в трех точках. Спрыгивание запрещается.

Запрещенная операция

- При работе под обрывами, существует опасность обрушения грунта или падения камней. Нельзя работать в таком месте.
- Край обрыва или обочина дороги легко обрушиться, и имеет опасность упасть. Не подходите к этим местам.
- Избегайте резких запусков, резких остановок и резких поворотов.

Меры предосторожности в холодных регионах

- После завершения работы, удалите всю воду, снег или лед, прилипшие к проводам, разъемам проводов, переключателям или датчикам, а также покрывающим частям этих деталей. Если эти вещи

не удалить, влага в них замерзнет, что приведет к неисправности машины при следующем использовании, что может вызвать неожиданные неисправности.

- Предварительный нагрев должен выполняться тщательно. Перед началом работы с управляющим рычагом, если машина не полностью прогреется, реакция машины будет медленной, что может привести к неожиданным несчастным случаям.
- Управляйте управляющими рычагами, чтобы обеспечить циркуляцию гидравлического масла в гидравлической системе (поднимите давление в системе до установленного давления системы, затем сбросьте давление и залейте масло обратно в гидравлический масляный бак), чтобы нагреть гидравлическое масло. Это может гарантировать хороший отклик машины и предотвратить неисправность.
- Если электролит аккумулятора замерз, не заряжайте аккумулятор и не используйте другие источники питания для запуска двигателя. Это опасно, и может вызвать возгорание аккумулятора.
- При зарядке или запуске двигателя от другого источника питания, расплавьте электролит аккумулятора перед запуском, и проверьте его на предмет утечек.

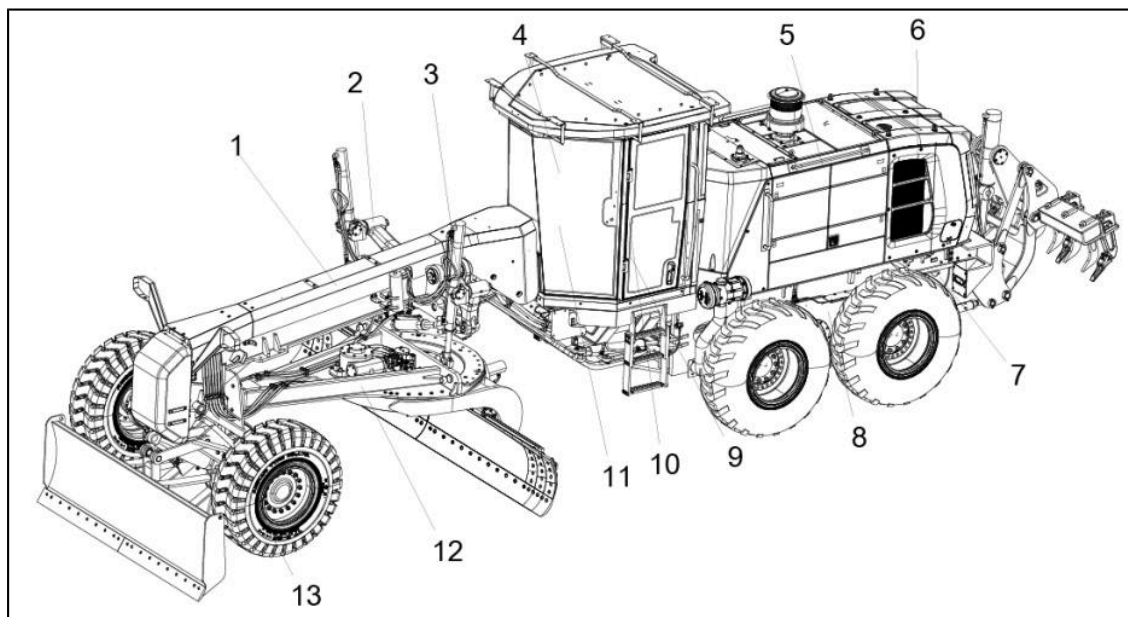
Осторожно работает на снеге

- Заснеженная или мерзлая почва скользкая, поэтому, будьте осторожны, чтобы не нажимать рычаг управления внезапно во время движения или работы на машине. Даже пологие склоны могут привести к скольжению машины, поэтому, будьте особенно внимательны при работе на склонах.
- В случае мерзлого грунта, при повышении температуры, земля размягчается, что может привести к опрокидыванию машины.
- При попадании машины в глубокий снег, существует опасность опрокидывания машины или ее захоронения в снегу. Будьте осторожны, чтобы не съехать с обочины дороги и не упасть в снег.
- Когда снег очистится, обочины дороги и придорожные препятствия утопают в снегу, и не может увидеть. Машина может опрокинуться или столкнуться с препятствиями, поэтому обращайтесь с ней осторожно.
- При движении по заснеженным дорогам, необходимо установить цепи противоскольжения.
- При движении по заснеженному склону, не резко тормозите. Уменьшите скорость и периодически нажимайте на тормоз (периодически нажимайте педаль тормоза несколько раз), используя двигатель в качестве тормоза. При необходимости, опустите скребок на землю, чтобы остановить машину.

Глава 3 Эксплуатация

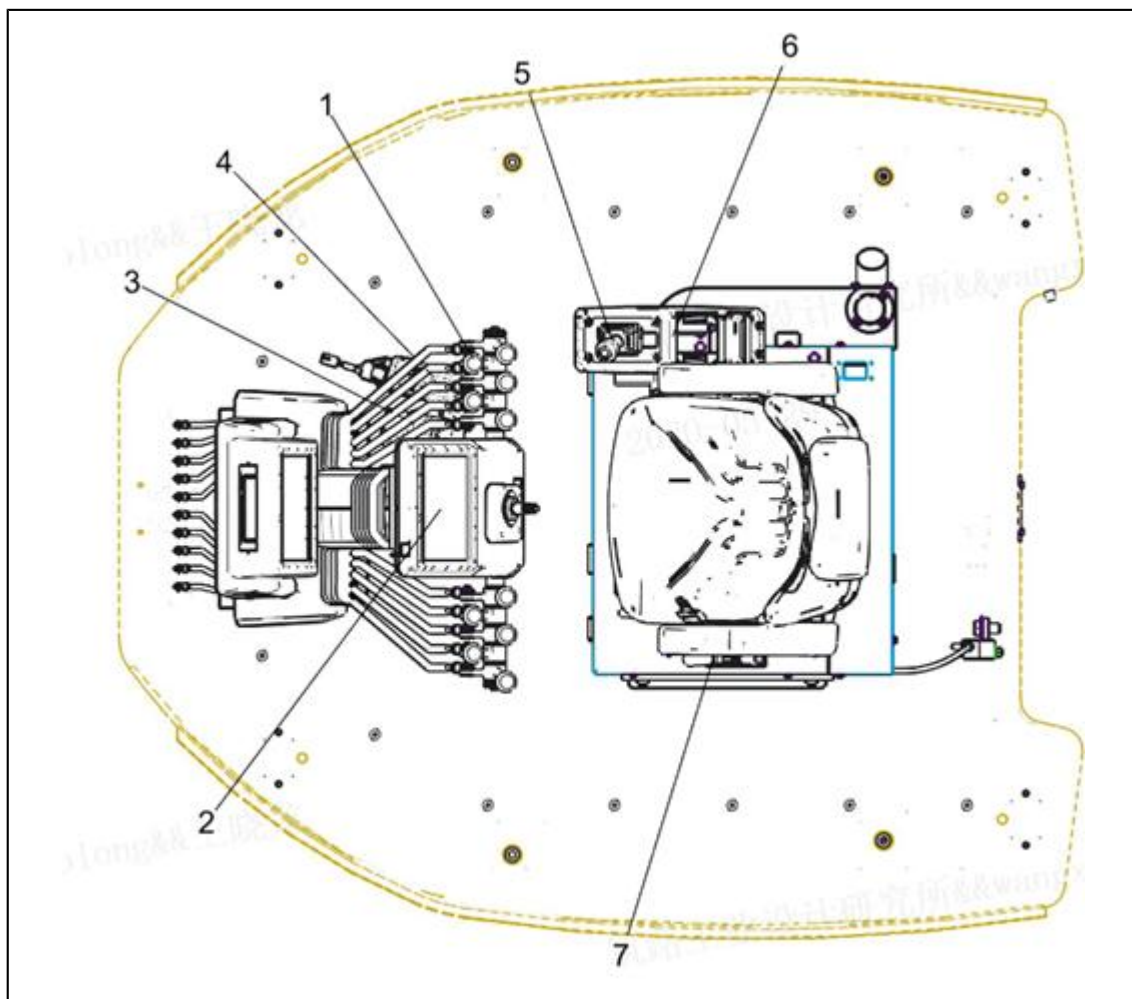
3.1 Расположение частей

3.1.1 Общий вид



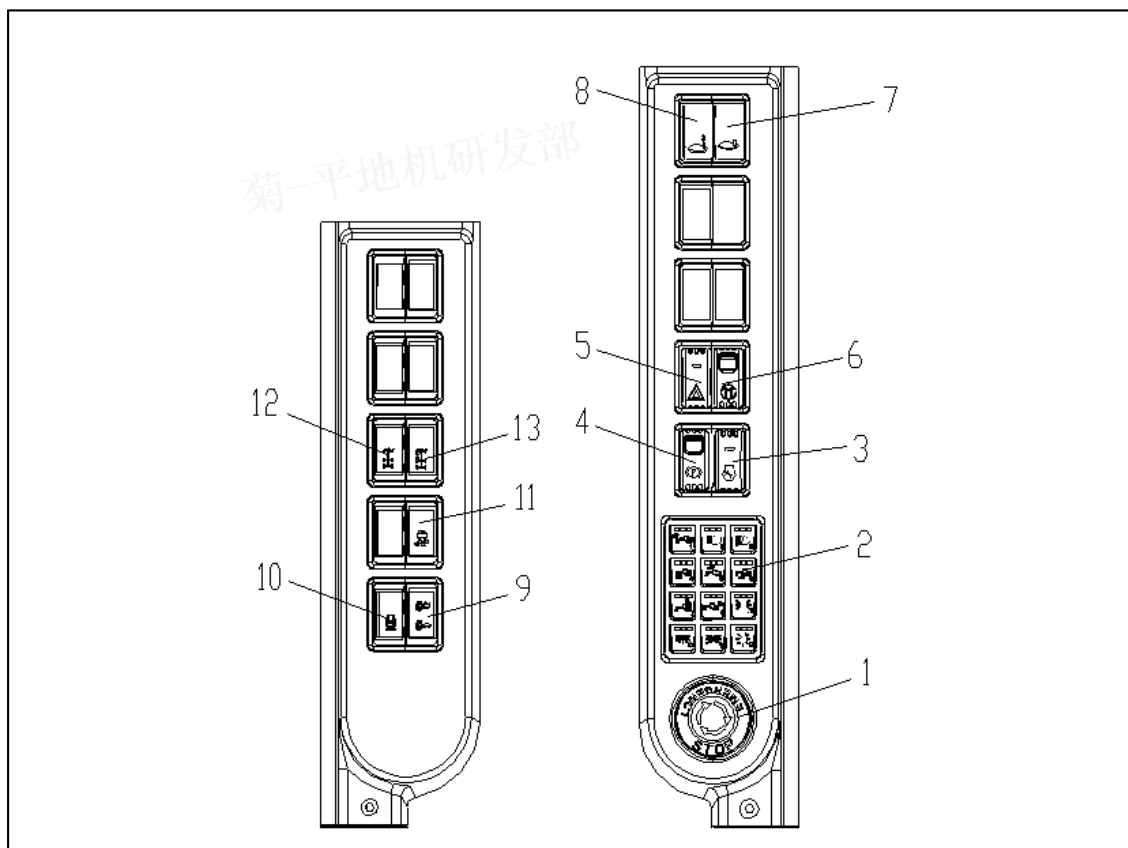
№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Рама	8	Приводная система
2	Поворотная рама	9	Кондиционер
3	Гидравлическая система	10	Сиденье
4	Кабина водителя	11	Пульт управления
5	Двигатель	12	Рабочее устройство
6	Капот	13	Передний мост
7	Маслобак		

3.1.2 Схема механизма управления и прибора



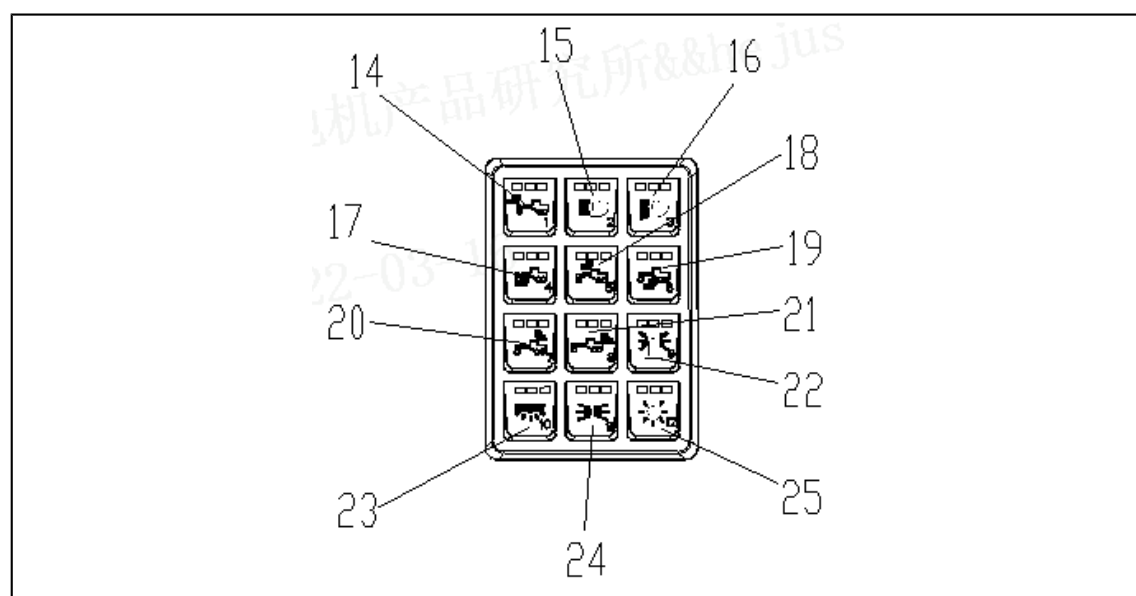
№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Рычаг рабочего механизма	5	Селектор передач
2	Приборная панель	6	ящик управления
3	Педаль тормоза	7	Сиденье
4	Педаль акселератора		

3.1.3 Выключатель

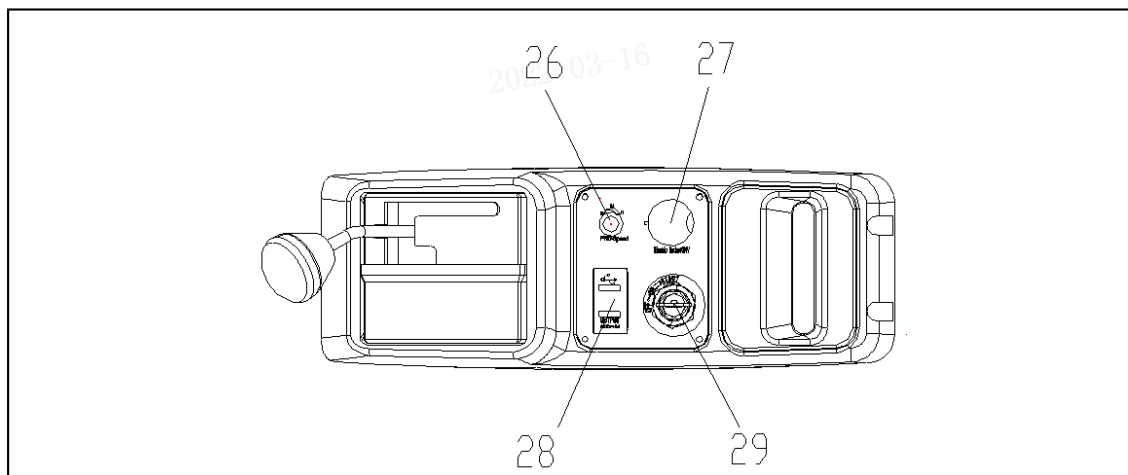


№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Выключатель аварийной остановки	8	Переключатель управления гидравлическим тяговым штифтом (при наличии)
2	Панель кнопок освещения	9	Переключатель +/-установки куриза
3	Переключатель гашения двигателя	10	Переключатель автоматического режима удержания дроссельной заслонки
4	Переключатель остановки	11	Ручной переключатель режима скольжения
5	Выключатель аварийной сигнальной лампы	12	Выключатель включения переднего привода

№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
6	Переключатель энергосберегающего режима	13	Выключатель первой передачи переднего привода
7	Переключатель включения гидравлического пальца (при наличии)		

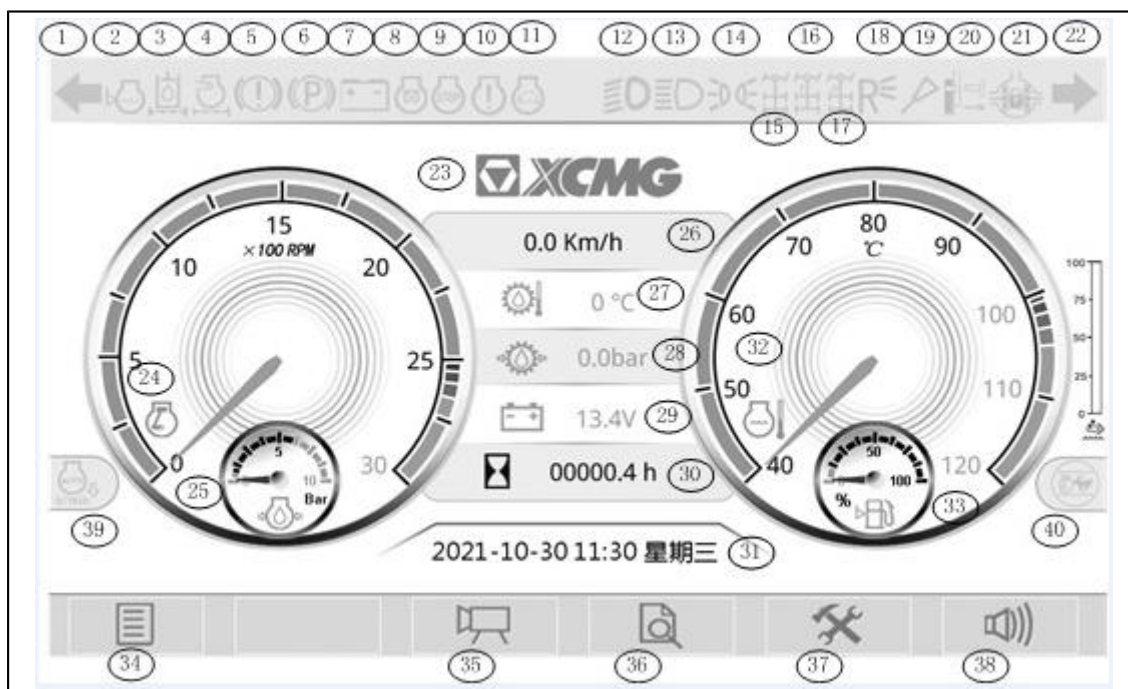


№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
14	Выключатель вспомогательной рабочей лампы (если имеется данная функция)	20	Выключатель рабочей лампы в задней верхней части кабины водителя
15	Переключатель дальнего света	21	Выключатель рабочей лампы заднего капота
16	Переключатель ближнего света	22	Выключатель поворотной сигнальной лампы
17	Выключатель рабочей лампы передней рамы	23	Выключатель электропитания потолочной лампы
18	Выключатель передней верхней рабочей лампы кабины водителя	24	Переключатель габаритных огней
19	Выключатель рабочей лампы под кабиной	25	Переключатель полного освещения лампы



№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
26	Регулировка скорости переднего привода	28	Резервный источник питания 24 В (DIN ISO 4165)
27	USB-порт для зарядки (5 В)	29	Переключатель пуска

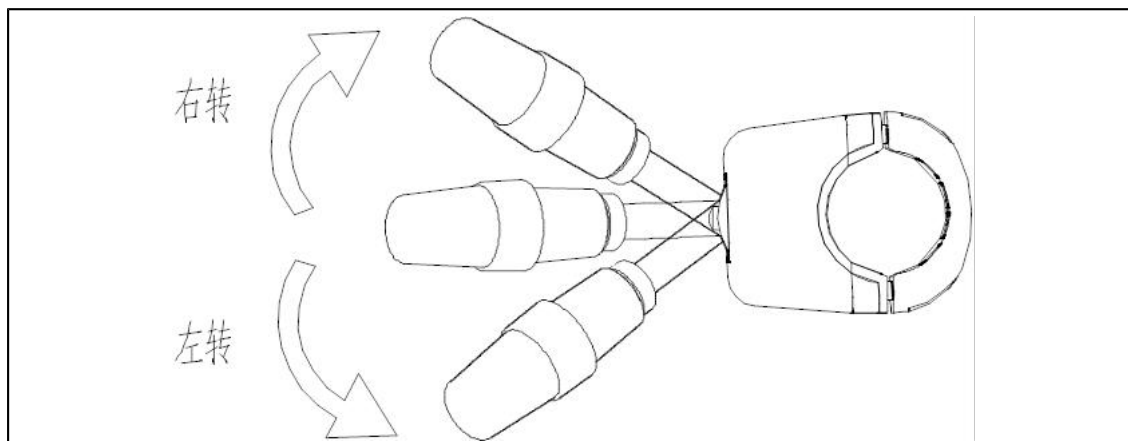
3.1.4 Индикаторная лампа и прибор



№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Индикаторная лампа левого поворота	21	Индикаторная лампа блокировки дифференциала (зарезервирована)
2	Индикаторная лампа сигнализации о низком уровне охлаждающей жидкости	22	Индикаторная лампа правого поворота
3	Индикаторная лампа сигнализации фильтра гидравлического масла	23	Область описания неисправности
4	Индикаторная лампа сигнализации воздушного фильтра (зарезервирована)	24	Индикация оборотов двигателя
5	Сигнальная лампа низкого тормозного давления	25	Индикация давления масла
6	Индикаторная лампа стояночного тормоза	26	Индикация скорости
7	Индикаторная лампа зарядки	27	Индикация температуры масла гидротрансформатора
8	Индикаторная лампа подогрева	28	Индикация давления масла в гидротрансформаторе
9	Индикаторная лампа неисправности остановки	29	Индикация напряжения
10	Индикаторная лампа сигнализации о неисправности двигателя	30	Индикация часов работы двигателя
11	Индикаторная лампа ожидания запуска	31	Дата
12	Индикаторная лампа ближнего света	32	Индикация температуры воды
13	Индикаторная лампа дальнего света	33	Индикация уровня топлива
14	Индикаторная лампа габарита	34	Быстрый запрос рабочих параметров
15	Индикаторная лампа компенсации скольжения	35	Изображение заднего хода

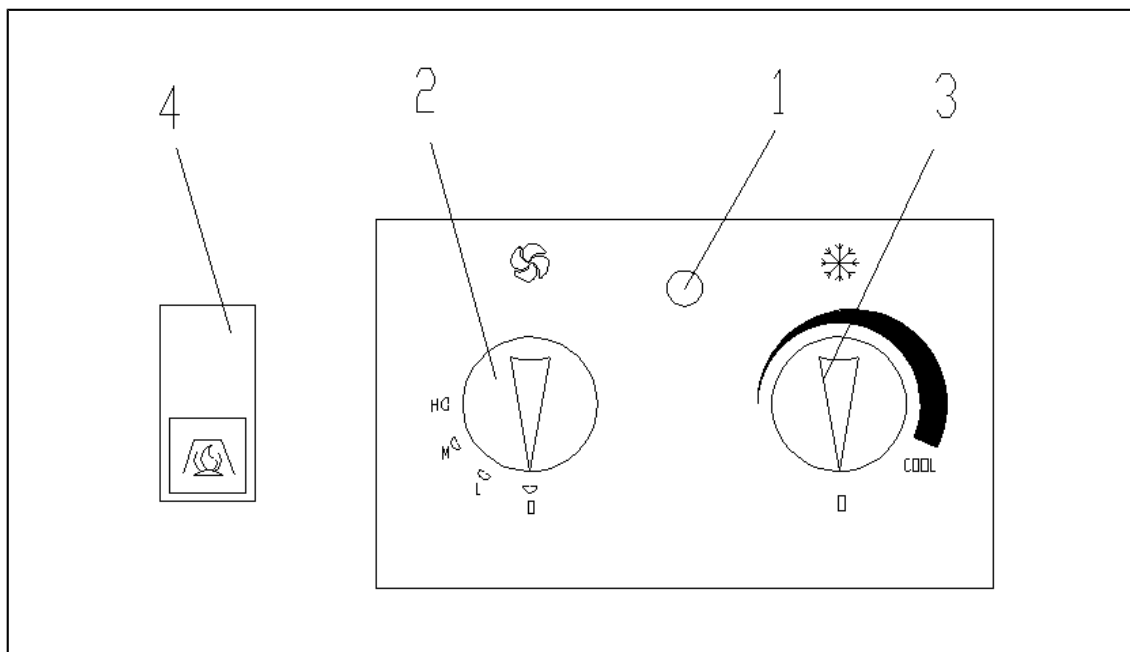
№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
16	Индикаторная лампа режима 2 приводов	36	Запрос используемой информации
17	Индикаторная лампа режима 6 приводов	37	Установка
18	Индикаторная лампа заднего хода	38	Бесшумный
19	Индикаторная лампа централизованной смазки (зарезервирована)	39	Индикация удержания автоматического режима заслонки
20	Индикаторная лампа центрального замка (зарезервирована)	40	Индикация +/-установки куриза

3.1.5 Комбинированный переключатель



При нажатии комбинированного переключателя вниз, мигает левая лампа рулевого управления;
При нажатии комбинированного переключателя вверх, мигает правая лампа рулевого управления.

3.1.6 Контроллер кондиционера



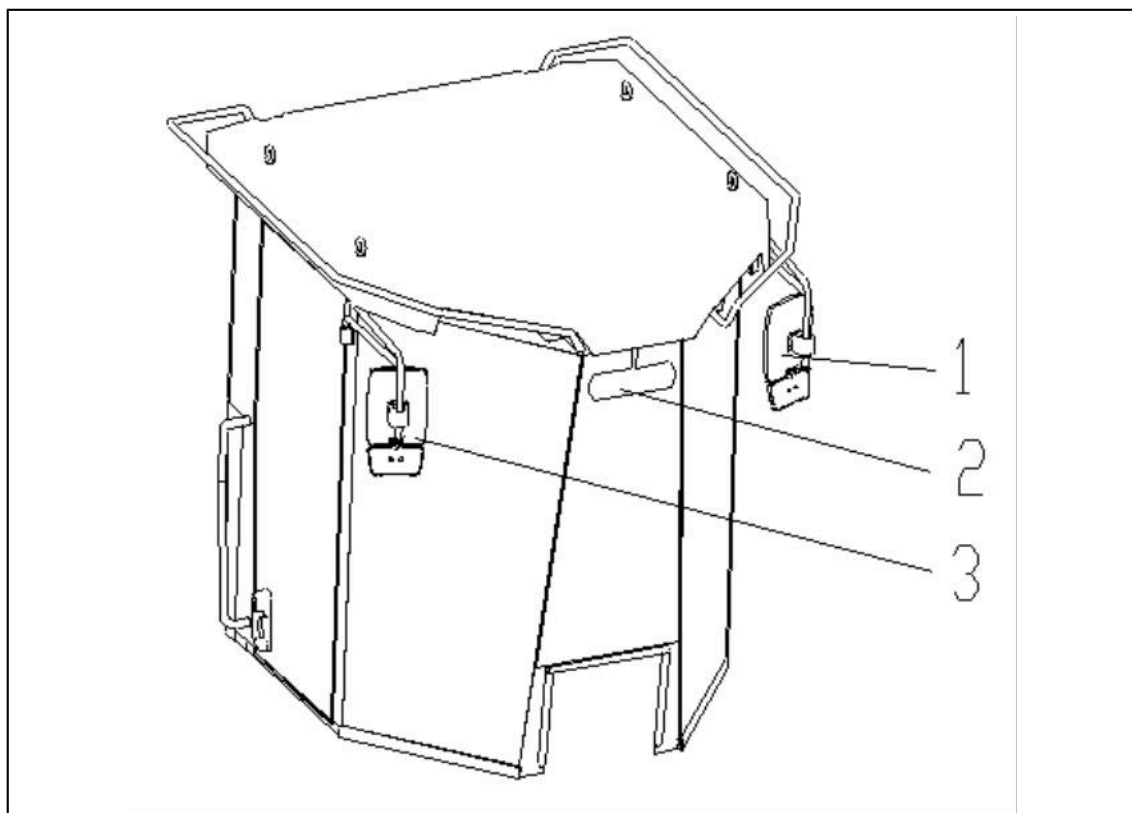
№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Индикатор о работе	3	Выключатель для контроля температуры
2	Объем воздуха и выключатель электропитания	4	Селекторный выключатель режимов обогрева

3.1.7 Регулировка сиденья



№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Ремень безопасности	4	Регулировка подлокотника
2	Регулировка спинки	5	Регулировка высоты и веса
3	Регулировка подголовника	6	Регулировка вперед и назад

3.1.8 Зеркало



№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Левое зеркало заднего вида	3	Левое зеркало заднего вида
2	Зеркало кабины водителя		

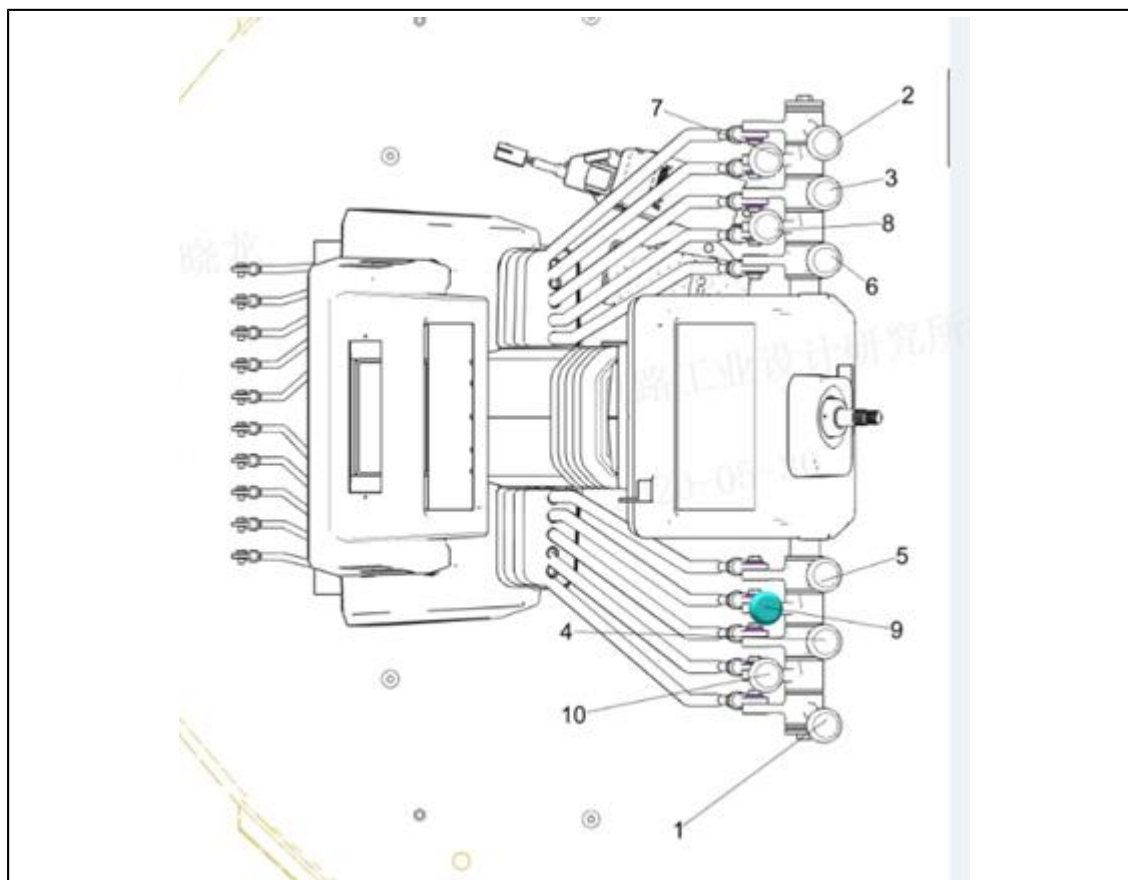
3.2 Описание управления частей

3.2.1 Объяснение о управлении деталями

Ниже приводится объяснение частей, необходимых для управления машиной.

Для того, чтобы работать правильно и безопасно, важно полностью понимать метод работы с машиной и значение различных показаний.

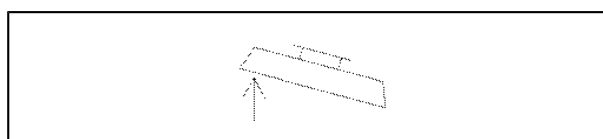
3.2.2 Схема механизма управления и прибора



№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Рычаг подъема левого отвала	6	Поворотный рычаг тяговой рамы
2	Рычаг подъема правого отвала	7	Рычаг переднего бульдозера/центрального рыхлителя
3	Рычаг наклона переднего колеса	8	Шарнирный рулевой рычаг
4	Рычаг бокового смещения отвала	9	Рычаг угла резки отвала
5	Рычаг поворота отвала	10	Рычаг заднего рыхлителя

Рычаг подъема левого отвала (1)

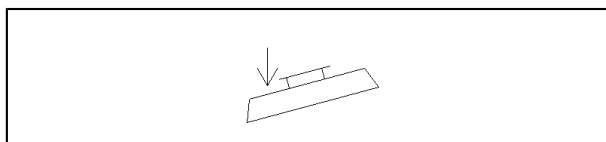
Подъем левой стороны отвала — потяните рычаг (1) назад, и левая сторона отвала поднимется. Когда рычаг (1) отпускается, рычаг (1) автоматически



возвращается, а отвал остается в выбранном положении.

Удержание — когда рычаг (1) отпускается, рычаг (1) возвращается в положение удержания. Отвал остается в выбранном положении.

Левая сторона отвала опускается - нажмите рычаг (1) вперед, и левая сторона отвала опустится. Когда рычаг (1) отпускается, рычаг (1) автоматически возвращается, а отвал остается в выбранном положении.



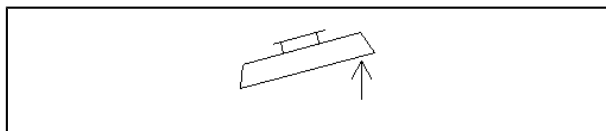
Плавающее положение отвала — переместите рычаг (1) до самого переднего упорного места. Отпустите рычаг (1), и рычаг (1) останется в плавающем положении.

Рычаг (1) можно толкнуть вперед в плавающее положение с большим усилием.

Когда рычаг (1) находится в плавающем положении, а двигатель выключен, рычаг (1) не возвращается в положение удержания. Перед повторным запуском двигателя, рычаг (1) следует вернуть в положение удержания.

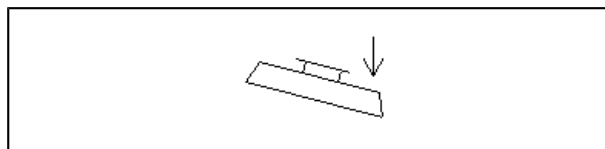
Рычаг подъема левого отвала (2)

Правая сторона отвала поднимается - рычаг (2) отводится назад, и правая сторона отвала поднимается. Когда рычаг (2) отпускается, рычаг (2) автоматически возвращается, а отвал остается в выбранном положении.



Удержание — когда рычаг (2) отпускается, рычаг (2) возвращается в положение удержания. Отвал остается в выбранном положении.

Подъем левой стороны отвала — потяните рычаг (2) вперед, и левая сторона отвала поднимется. Когда рычаг (2) отпускается, рычаг (2) автоматически возвращается, а отвал остается в выбранном положении.



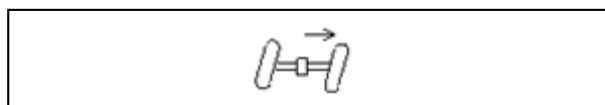
Плавающее положение отвала — переместите рычаг (2) до самого переднего упорного места. Отпустите рычаг (2), и рычаг (2) останется в плавающем положении.

Рычаг (2) можно толкнуть вперед в плавающее положение с большим усилием.

Когда рычаг (2) находится в плавающем положении, а двигатель выключен, рычаг (2) не возвращается в положение удержания. Перед повторным запуском двигателя, рычаг (2) следует вернуть в положение удержания.

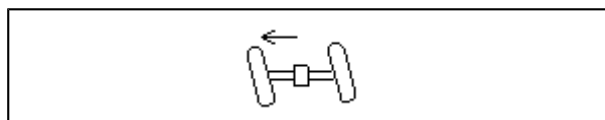
Рычаг наклона переднего колеса (3)

Наклон переднего колеса вправо — потяните рычаг (3) назад, чтобы наклонить переднее колесо вправо. Отпустите рычаг (3), и рычаг (3) вернется в положение удержания. Передние колеса остаются в выбранном положении.



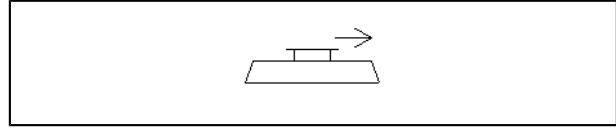
Удержание — когда рычаг (3) отпускается, рычаг (3) возвращается в положение удержания. Передние колеса остаются в выбранном положении.

Наклон переднего колеса влево - Нажмите рычаг (3) вперед, чтобы наклонить переднее колесо влево. Отпустите рычаг (3), и рычаг (3) вернется в положение удержания. Передние колеса остаются в выбранном положении.



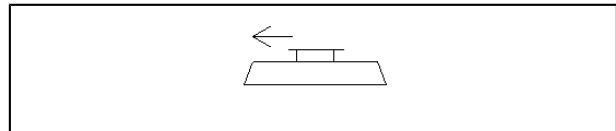
Рычаг бокового смещения отвала (4)

Отвал движется вправо - потяните рычаг (4) назад, и отвал движется вправо. Когда рычаг (4) отпускается, рычаг (4) автоматически возвращается, а отвал остается в выбранном положении.



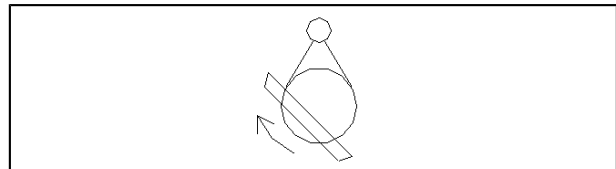
Удержание — когда рычаг (4) отпускается, рычаг (4) возвращается в положение удержания. Отвал остается в выбранном положении.

Отвал движется влево - нажмите рычаг (4) вперед, и отвал сдвинется влево. Когда рычаг (4) отпускается, рычаг (4) автоматически возвращается, а отвал остается в выбранном положении.



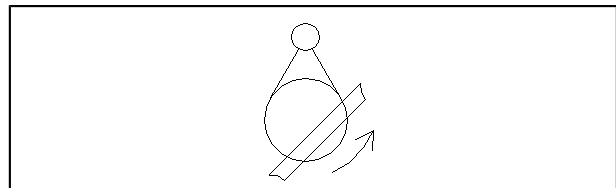
Рычаг поворота отвала (5)

Вращение отвала по часовой стрелке — чтобы повернуть отвал по часовой стрелке, потяните рычаг (5) назад. Когда рычаг (5) отпускается, рычаг (5) автоматически возвращается в положение удержания, а отвал остается в выбранном положении.



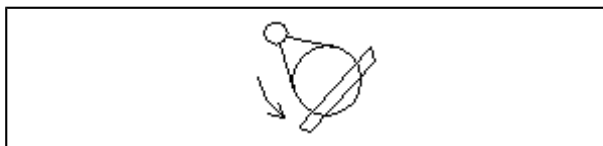
Удержание — когда рычаг (5) отпускается, рычаг (5) возвращается в положение удержания. Отвал остается в выбранном положении.

Отвал вращается против часовой стрелки - Чтобы повернуть отвал против часовой стрелки, потяните рычаг (5) вперед. Когда рычаг (5) отпускается, рычаг (5) возвращается в положение удержания, а отвал остается в выбранном положении.



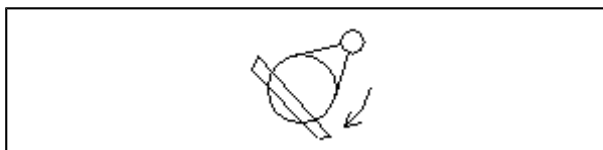
Поворотный рычаг тяговой рамы (6)

Тяговая рама поворачивается вправо – рычаг (6) отводится назад, и отвал поворачивается вправо. Когда рычаг (6) отпускается, рычаг (6) возвращается в положение удержания, а тяговая рама остается в выбранном положении.



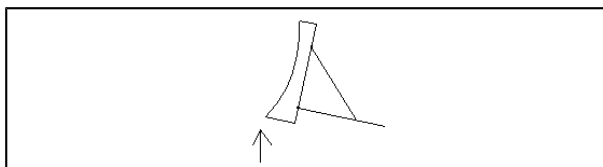
Удержание — когда рычаг (6) отпускается, рычаг (6) возвращается в положение удержания. Тяговая рама остается в выбранном положении.

Тяговая рама поворачивается влево – рычаг (6) переводится вперед, и отвал поворачивается влево. Когда рычаг (6) отпускается, рычаг (6) возвращается в положение удержания, а тяговая рама остается в выбранном положении.



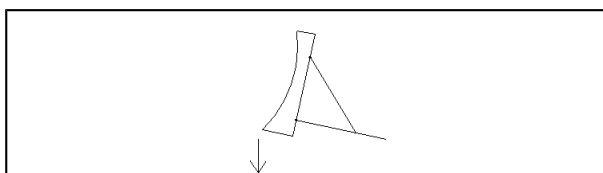
Рычаг переднего бульдозера/центрального рыхлителя (7) (при наличии)

Поднять передний бульдозер/центральный рыхлитель — потяните рычаг (7) назад, и передний бульдозер/центральный рыхлитель поднимется. Отпустите рычаг (7), и рычаг (7) вернется в положение удержания. Передний бульдозер/центральный рыхлитель остается в выбранном положении.



Удержание — когда рычаг (7) отпускается, рычаг (7) возвращается в положение удержания. Передний бульдозер/центральный рыхлитель остается в выбранном положении.

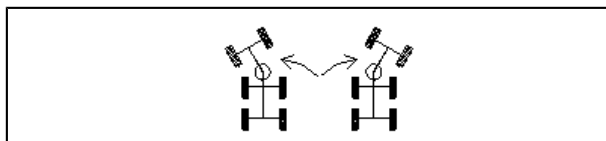
Передний бульдозер /центральный рыхлитель опускается – нажмите рычаг (7) вперед, и передний бульдозер/центральный рыхлитель опустится. Отпустите рычаг (7), и рычаг (7) вернется в



положение удержания. Передний бульдозер/центральный рыхлитель остается в выбранном положении.

Шарнирный рулевой рычаг (8)

Шарнирное соединение вправо - потяните рычаг (8) назад, и задняя часть машины переместится вправо. Отпустите рычаг (8), и рычаг (8) вернется в положение удержания.

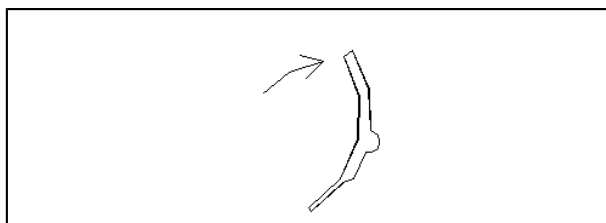


Удержание — когда рычаг (8) отпускается, рычаг (8) возвращается в положение удержания. Машина остается в выбранном положении.

Шарнирное соединение влево - нажмите рычаг (8) вперед, и задняя часть машины переместится влево. Отпустите рычаг (8), и рычаг (8) вернется в положение удержания.

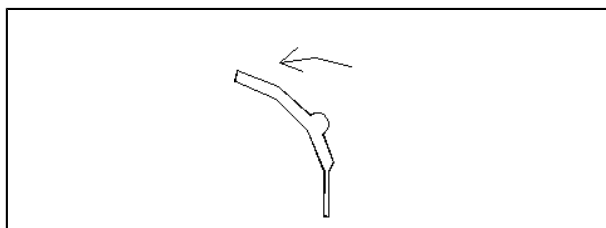
Рычаг угла резки отвала (9)

Наклон отвала назад — потяните рычаг (9) назад, и отвал наклонится назад. Когда рычаг (9) отпускается, рычаг (9) автоматически возвращается, а отвал остается в выбранном положении.

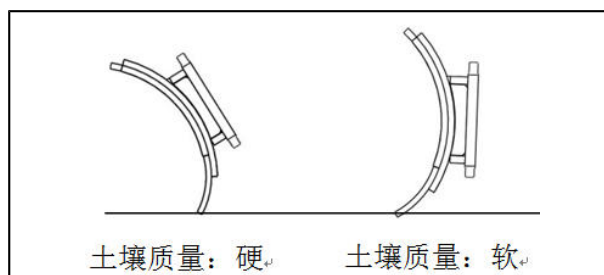


Удержание — когда рычаг (9) отпускается, рычаг (9) возвращается в положение удержания. Отвал остается в выбранном положении.

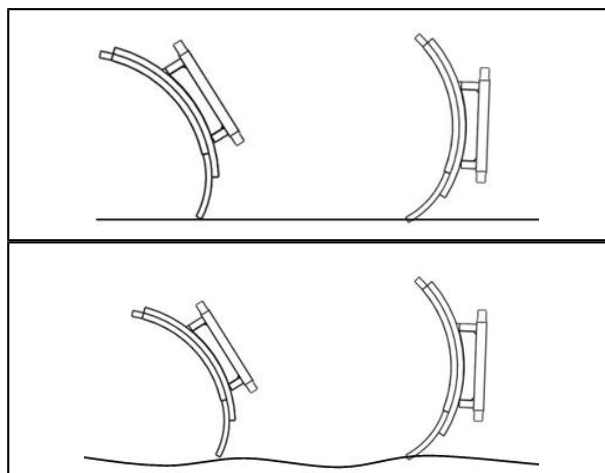
Отвал наклоняется вперед - Нажмите рычаг (9) вперед, и отвал наклонится вперед. Когда рычаг (9) отпускается, рычаг (9) автоматически возвращается, а отвал остается в выбранном положении.



Используйте большой угол среза для срезания твердой почвы и малый угол среза для срезания мягкой почвы.

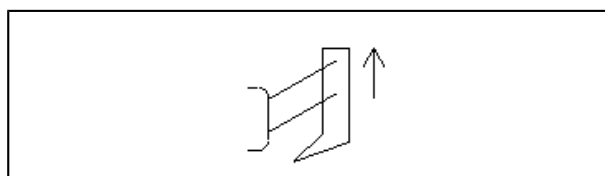


Расстояние между режущей поверхностью и кромкой лезвия можно изменять, поэтому высоту режущей поверхности можно точно регулировать.



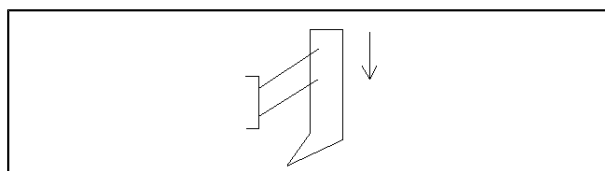
Рычаг заднего рыхлителя (10)

Подъем заднего рыхлителя — потяните рычаг (10) назад, чтобы поднять задний рыхлитель. Когда рычаг (10) отпущен, рычаг (10) вернется в положение удержания, а задний рыхлитель останется в выбранном положении.



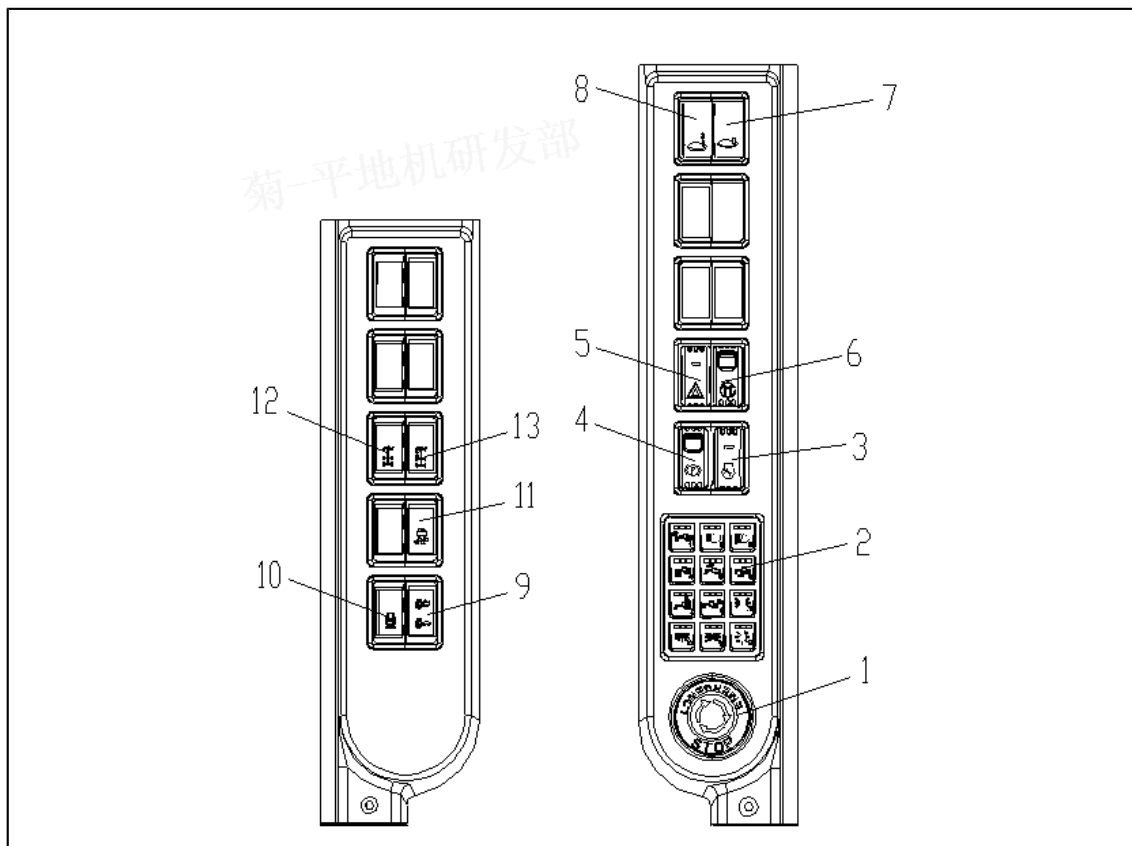
Удержание - Когда рычаг (10) отпущен, рычаг (10) вернется в положение удержания, а задний рыхлитель останется в выбранном положении.

Задний рыхлитель вниз - Нажмите рычаг (10) вперед, чтобы опустить задний рыхлитель. Когда рычаг (10) отпущен, рычаг (10) вернется в положение



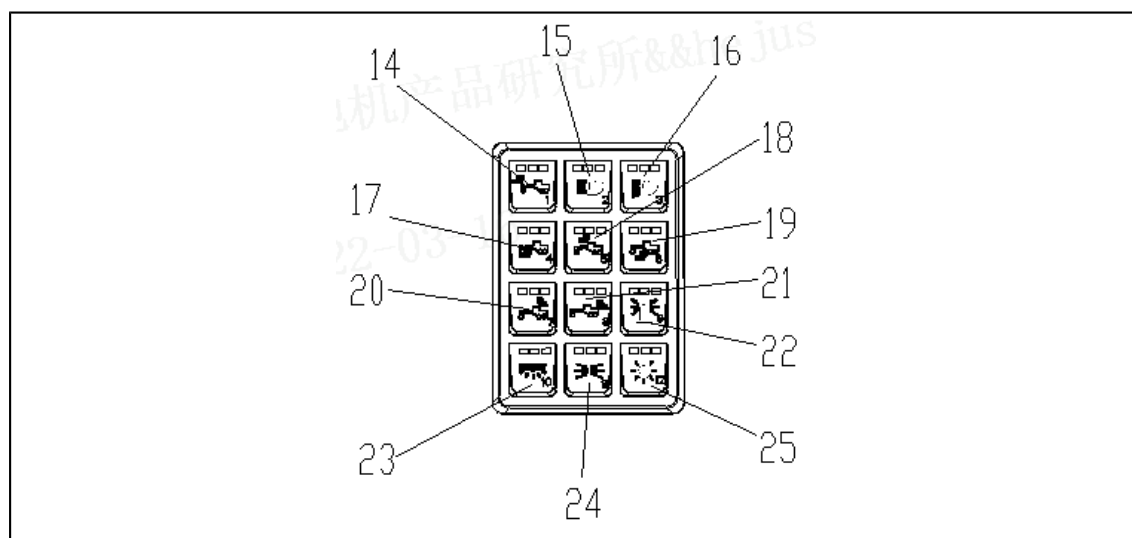
удержания, а задний рыхлитель останется в выбранном положении.

3.2.3 Выключатель

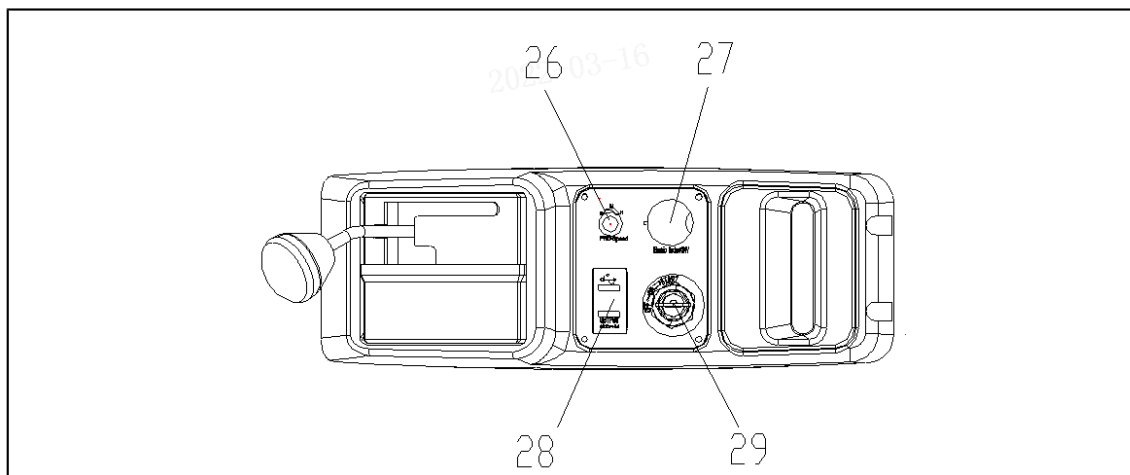


№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Выключатель аварийной остановки	8	Переключатель управления гидравлическим тяговым штифтом (при наличии)
2	Панель кнопок освещения	9	Переключатель +/-установки куриза
3	Переключатель гашения двигателя	10	Переключатель автоматического режима удержания дроссельной заслонки
4	Переключатель остановки	11	Ручной переключатель режима скольжения
5	Выключатель аварийной сигнальной лампы	12	Выключатель включения переднего привода

№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
6	Переключатель энергосберегающего режима	13	Выключатель первой передачи переднего привода
7	Переключатель включения гидравлического пальца (при наличии)		



№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
14	Выключатель вспомогательной рабочей лампы (если имеется данная функция)	20	Выключатель рабочей лампы в задней верхней части кабины водителя
15	Переключатель дальнего света	21	Выключатель рабочей лампы заднего капота
16	Переключатель ближнего света	22	Выключатель поворотной сигнальной лампы
17	Выключатель рабочей лампы передней рамы	23	Выключатель электропитания потолочной лампы
18	Выключатель передней верхней рабочей лампы кабины водителя	24	Переключатель габаритных огней
19	Выключатель рабочей лампы под кабиной	25	Переключатель полного освещения лампы



№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
26	Регулировка скорости переднего привода	28	Резервный источник питания 24 В (DIN ISO 4165)
27	USB-порт для зарядки (5 В)	29	Переключатель пуска

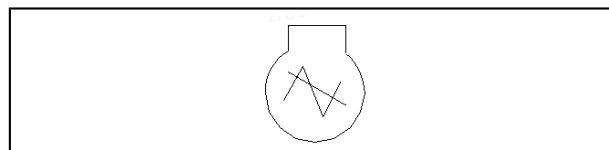
Выключатель остановки кондиционера (1)

В экстренной ситуации, нажмите этот переключатель, и весь автомобиль будет немедленно отключен от электропитания, и двигатель будет немедленно выключен.

После вращения или вытягивания этой кнопки, питание всего автомобиля будет восстановиться.

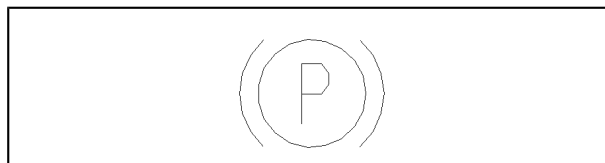
Панель кнопок освещения (2)

Переключатель гашения двигателя (3)



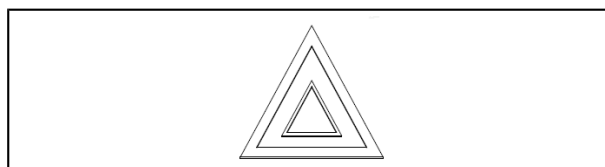
Парковочный выключатель (4)

Нажмите данный переключатель, чтобы включить стояночный тормоз.



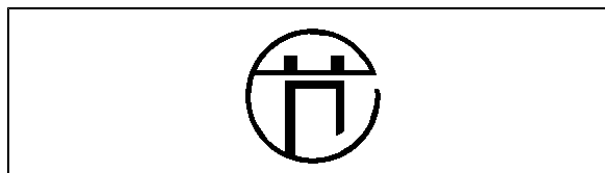
Выключатель аварийной сигнальной лампы (5)

При нажатии на этот переключатель, одновременно мигают левая и правая поворотная лампа на передней раме и на заднем капоте.



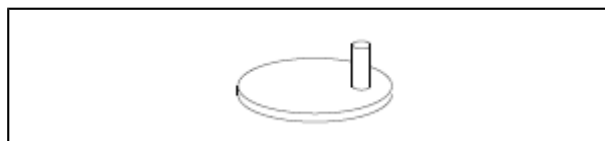
Переключатель энергосберегающего режима (6)

Нажмите этот переключатель, чтобы включить энергосберегающий режим всей машины.



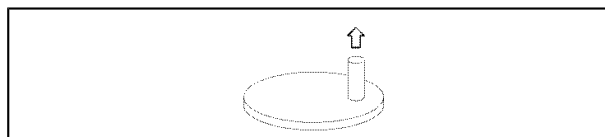
Переключатель включения гидравлического пальца (при наличии) (7)

Этот переключатель является переключателем сброса. Нажмите переключатель один раз, и функция гидравлического вытягивания штифта будет включена на 3 минуты. В течение этого периода, можно вставлять и вытягивать вставную сталь с помощью гидравлического переключателя вытягивания штифта (7).



Переключатель управления гидравлическим тяговым штифтом (8)

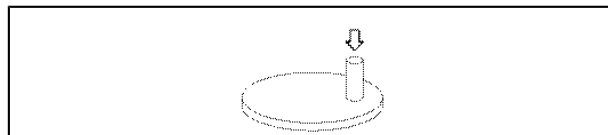
Переключатель представляет собой трехпозиционный переключатель, нажмите на верхнюю часть



переключателя, и гидравлический тяговый штифт выдвинется.

Нажмите на нижнюю часть выключателя, чтобы втянуть гидравлический тяговый штифт.

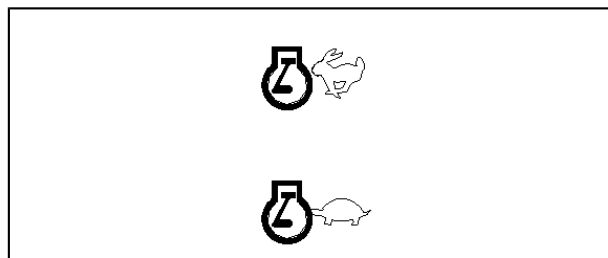
Примечание: После операции, установите переключатель в нейтральное положение.



Переключатель +/-/установки круиза (9)

Этот переключатель является трехпозиционным и должен использоваться вместе с переключателем удержания автоматического режима заслонки (10).

Настройка - Нажмите на переключатель удержания автоматического режима заслонки (10), нажмите на заслонку до подходящей скорости и нажмите на верхнюю часть переключателя, чтобы завершить настройку скорости двигателя.



+ круиза - в состоянии завершения настройки, при каждом нажатии переключателя на верхнем конце переключателя, скорость двигателя будет увеличиваться на 100 об/мин, а длительное нажатие переключателя увеличивает скорость на 700 об/мин до максимальной скорости вращения.

- круиза — в состоянии завершения настройки, при каждом нажатии в нижней части переключателя, частота вращения двигателя будет уменьшаться на 100 об/мин, а длительное нажатие переключателя снижает скорость на 700 об/

мин до тех пор, пока двигатель не будет работать на холостом ходу.

Восстановление - в режиме круиз-контроля, нажатие на педаль заслонки или педаль тормоза, временно отключает функцию круиз-контроля, а нажатие нижней части переключателя (9) восстанавливает установленную скорость круиз-контроля в последний раз.

Переключатель автоматического режима удержания дроссельной заслонки (10)

Нажмите переключатель, чтобы войти в автоматический режим удержания заслонки, который следует использовать вместе с переключателем +/-установки круиза (9).



Включайте эту функцию только в процессе езды, иначе, вы не сможете ходить.

Переключатель режима ручного скольжения (11)

В режиме полного привода, если переднее колесо проскальзывает, вы можете включить переключатель режима ручного скольжения (), а затем отрегулировать переключатель регулировки скорости переднего колеса (), пока переднее колесо не будет отрегулировано до подходящей скорости.

Выключатель включения (12)



Переключатель первой передачи переднего привода (13)



Функциональный режим двух приводов:

После запуска двигателя, нажмите выключатель включения переднего привода (12) и выключатель первой передачи переднего привода (13) соответственно на нейтральной передаче.

Включен режим двух приводов передних колес, а скорость передних колес регулируется ручкой регулировки скорости переднего привода (26).

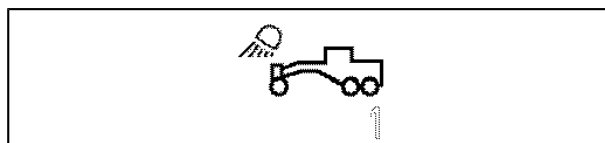
Функциональный режим 6 приводов:

После запуска двигателя, на нейтральной передаче нажмите выключатель включения переднего привода (12), затем включается передняя передача и включается функция 6 приводов колес: на первой, второй и третьей четвертой передаче вперед, передний привод включен; На пятой и шестой передаче вперед, передний привод выключен; В данное время, если снизит до первой, второй и третьей и четвертой передачи вперед, передний привод тоже находится в

состоянии выключения, требует снова возвращаться в передаче холостого хода и снова сцепляет передачу вперед и включит передний привод.

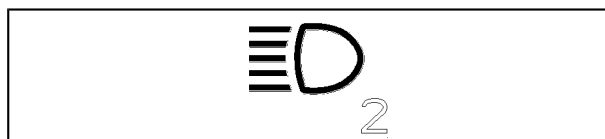
Выключатель вспомогательной рабочей лампы (если имеется данная функция) (14)

Нажмите данный выключатель, и вспомогательные передние фары загорятся. (под передним комбинированным фонарем, если он комплектуется), и нажмите его еще раз, чтобы выключить данную лампу.



Выключатель дальнего света (15)

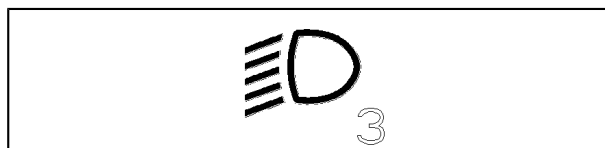
Нажмите этот выключатель (выключатель лампы дальнего света), и включится лампа дальнего света, и нажмите его еще раз, чтобы выключить его.



Когда включит лампу дальнего света, если вы нажмете переключатель лампы ближнего света, лампа дальнего света погаснет.

Выключатель лампы ближнего света (16)

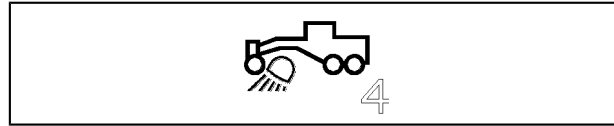
Нажмите этот переключатель (переключатель лампы ближнего света), и включится лампа ближнего света, и нажмите его еще раз, чтобы выключить его.



При включении лампы ближнего света, если вы нажмете переключатель лампы дальнего света, лампа ближнего света погаснет.

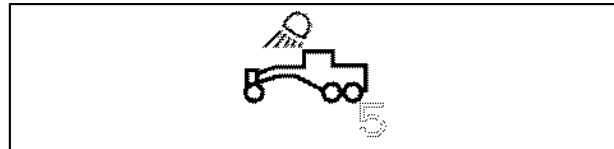
Выключатель рабочей лампы передней рамы (17)

Нажмите этот переключатель (переключатель рабочей лампы передней рамы), загорится рабочая лампа передней рамы, нажмите его еще раз, данная лампа погаснется.



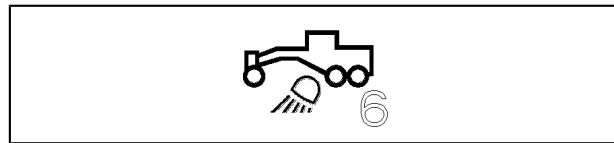
Выключатель передней верхней рабочей лампы кабины (18)

Нажмите этот выключатель (выключатель рабочей лампы в передней верхней части кабины), рабочая лампа в передней верхней части кабины горит, и нажмите его еще раз, данная лампа погаснется.



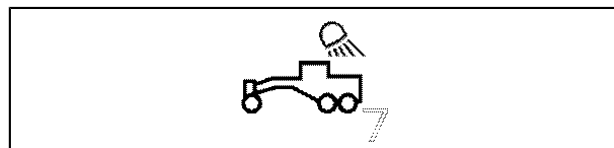
Выключатель рабочей лампы под кабиной (19)

Нажмите на этот переключатель (выключатель рабочей лампы под кабиной), рабочая лампа под кабиной горит, нажмите его еще раз, данная лампа погаснется.



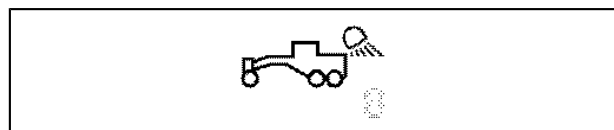
Выключатель рабочей лампы в задней верхней части кабины(20)

Нажмите этот выключатель (выключатель рабочей лампы в задней верхней части кабины), рабочая лампа в задней верхней части кабины горит, и нажмите его еще раз, данная лампа погаснется.



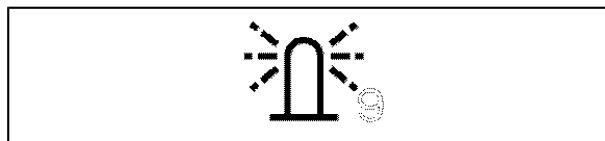
Выключатель рабочей лампы заднего капота (21)

Нажмите на этот переключатель (выключатель рабочей лампы заднего капота), рабочая лампа заднего капота горит, нажмите его еще раз, данная лампа погаснется.



Выключатель поворотной сигнальной лампы (22)

Нажмите этот выключатель (выключатель поворотной сигнальной лампы), загорится поворотная сигнальная лампа над кабиной, нажмите еще раз, данная лампа погаснет.



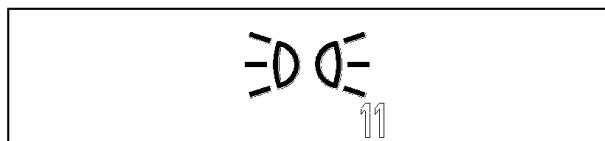
Выключатель электропитания потолочной лампы (23)

Нажмите этот выключатель (выключатель питания потолочной лампы), чтобы включить питание потолочной лампы, управляйте включением и выключением потолочной лампы через управление выключателем потолочной лампы, и нажмите его еще раз, чтобы выключить питание потолочной лампы. .



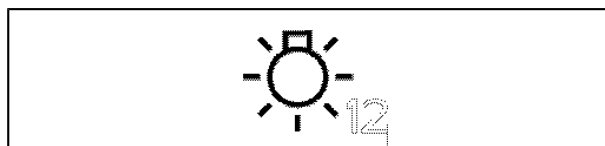
Выключатель габаритной лампы (24)

Нажмите этот выключатель (переключатель габаритной лампы), и габаритная лампа горит, и нажмите его еще раз, данная лампа погаснет.



Щит управления светом (25)

Нажмите этот выключатель, чтобы включить все фары, за исключением внутренней потолочной лампы, лампы подъема в кабину водителя, лампы технического обслуживания и лампы дальнего света в кабине.



Регулировка скорости переднего привода (26)

Резервное электропитание 24 В (DIN ISO 4165) (27)

Розетка электропитания постоянного тока 24 В, стандартный интерфейс DIN ISO 4165, максимальная мощность 200 Вт.

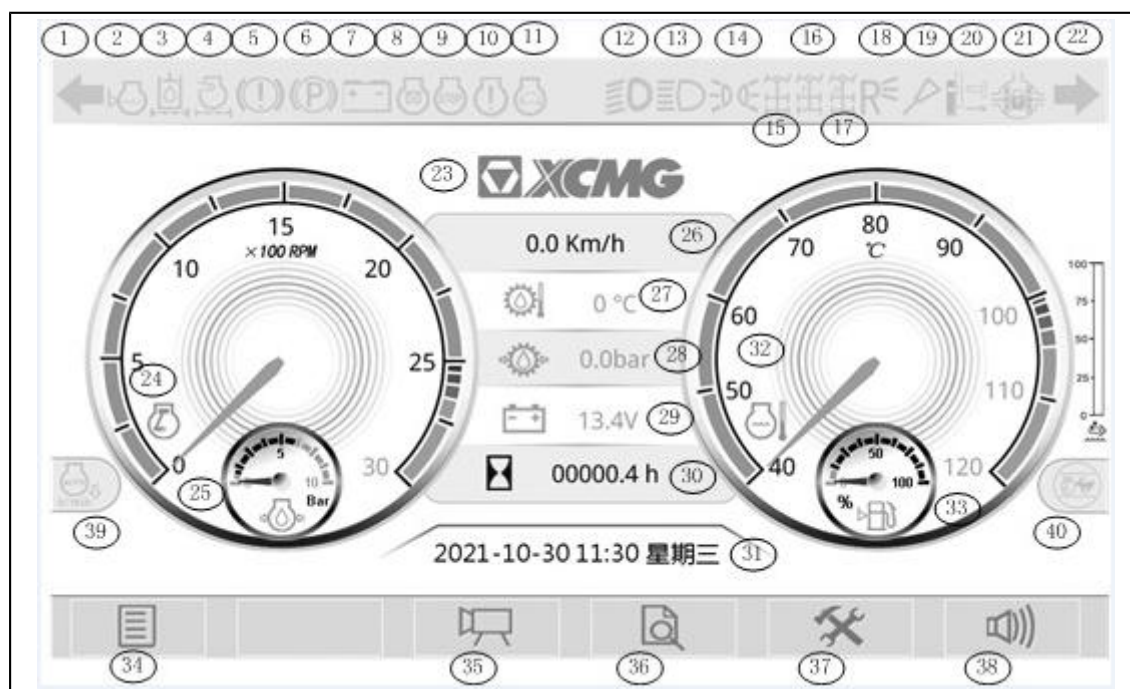
USB-порт для зарядки (5 В) (28)

Порт питания может подавать питание для электрического оборудования или устройства с напряжением 5 В. Перед использованием, снимите крышку. Выходное напряжение постоянного тока 5 В, макс. 2 А

Пусковой переключатель (29)

Выключатель запуска двигателя - вставьте ключ выключателя запуска и поверните его в положение ON для подключения всей линии автомобиля; Поверните его в положение STAR, чтобы запустить двигатель. После запуска двигателя, вовремя отпустите ключ пускового переключателя, чтобы он вернулся в положение ON.

3.2.4 Индикаторная лампа и прибор



№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Индикаторная лампа левого поворота	21	Индикаторная лампа блокировки дифференциала (зарезервирована)
2	Индикаторная лампа сигнализации о низком уровне охлаждающей жидкости	22	Индикаторная лампа правого поворота
3	Индикаторная лампа сигнализации фильтра гидравлического масла	23	Область описания неисправности
4	Индикаторная лампа сигнализации воздушного фильтра (зарезервирована)	24	Индикация оборотов двигателя
5	Сигнальная лампа низкого тормозного давления	25	Индикация давления масла
6	Индикаторная лампа стояночного тормоза	26	Индикация скорости

№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
7	Индикаторная лампа зарядки	27	Индикация температуры масла гидротрансформатора
8	Индикаторная лампа подогрева	28	Индикация давления масла в гидротрансформаторе
9	Индикаторная лампа неисправности остановки	29	Индикация напряжения
10	Индикаторная лампа сигнализации о неисправности двигателя	30	Индикация часов работы двигателя
11	Индикаторная лампа ожидания запуска	31	Дата
12	Индикаторная лампа ближнего света	32	Индикация температуры воды
13	Индикаторная лампа дальнего света	33	Индикация уровня топлива
14	Индикаторная лампа габарита	34	Быстрый запрос рабочих параметров
15	Индикаторная лампа компенсации скольжения	35	Изображение заднего хода
16	Индикаторная лампа режима 2 приводов	36	Запрос используемой информации
17	Индикаторная лампа режима 6 приводов	37	Установка
18	Индикаторная лампа заднего хода	38	Бесшумный
19	Индикаторная лампа централизованной смазки (зарезервирована)	39	Индикация удержания автоматического режима заслонки
20	Индикаторная лампа центрального замка (зарезервировано)	40	Индикация +/-установки куриза

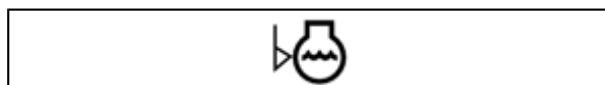
Левая поворотная индикаторная лампа (1)

Индикаторная лампа левого поворота — эта индикаторная лампа загорается, когда переключатель поворота повернут влево.



Индикаторная лампа сигнализации низкого уровня охлаждающей жидкости (2)

Когда данная индикаторная лампа горит, это означает, что охлаждающая жидкость отсутствует и ее необходимо долить.



Индикаторная лампа сигнализации фильтра гидравлического возвратного масла (3)

Когда фильтр гидравлической системы забивается, данная индикаторная лампа горит.



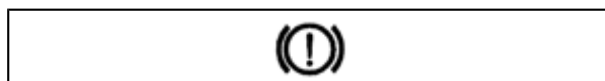
Индикаторная лампа сигнализации воздушного фильтра (4) (зарезервирована)

Когда воздушный фильтр забивается, данная индикаторная лампа горит.



Индикаторная лампа тормозного давления (5)

Индикаторная лампа тормозного давления - после запуска двигателя, данная индикаторная лампа горит, а гаснет примерно на 1 минуту. Если индикаторная лампа горит во время работы машины, это означает, что гидравлическая тормозная система неисправна и ее необходимо остановить для проверки.



Индикаторная лампа стояночного тормоза (6)

После нажатия кнопки парковки, грейдер находится в состоянии стояночного тормоза, и данная индикаторная лампа горит.



Индикаторная лампа зарядки (7)

Индикаторная лампа зарядки-Когда ключевой выключатель включится, данная индикаторная лампа горит перед запуском двигателя. Индикаторная лампа гаснет примерно через 1 минуту после запуска двигателя. Указывает, что аккумулятор находится в состоянии зарядки.



Индикаторная лампа предварительного нагрева (8)

Индикаторная лампа подгрева-Данная индикаторная лампа горит, указывая на то, что подогреватель входного воздуха двигателя включился.



Индикаторная лампа неисправности остановки (9)

Индикаторная лампа неисправности остановки-Данная индикаторная лампа горит, указывая на то, что в двигателе произошел серьезный сбой, и его необходимо немедленно остановить для ремонтной проверки.



Индикаторная лампа сигнализации о неисправности двигателя (10)

Индикаторная лампа сигнализации о неисправности двигателя — загорается индикаторная лампа, указывающий на неисправность двигателя. Должно остановить для проверки.



Индикаторная лампа ожидания запуска (11)

Когда низкотемпературный двигатель переходит в состояние запуска, данная лампа горит.



Индикаторная лампа ближнего света (12)

Индикаторная лампа ближнего света-когда эта лампа горит, это означает, что ближний свет включен.



Индикаторная лампа дальнего света (13)

Индикаторная лампа дальнего света - данная индикаторная лампа горит, когда комбинированный переключатель установлен в положение дальнего света.



Индикаторная лампа габарита (14)

Индикаторная лампа габарита - нажимаете тумблерный выключатель габаритной лампы, и габаритный лампа горит.



Индикаторная лампа компенсации скольжения (15)

Данная индикаторная лампа горит, указывая на то, что система вошла в состояние противоскольжения в режиме 6 приводов.



Индикаторная лампа режима 2 приводов (16)

Данная индикаторная лампа горит, указывая на то, что устройство перешло в режим 2 приводов, мигает данная индикаторная лампа, указывая на неисправность датчика переднего привода.



Индикаторная лампа режима 6 приводов (17)

Данная индикаторная лампа горит, указывая на то, что устройство перешло в режим 6 приводов, мигает данная индикаторная лампа, что указывает на неисправность переднего датчика.



Индикаторная лампа заднего хода (18)

Индикаторная лампа заднего хода -когда селектор находится на передаче заднего хода, данная лампа горит.



Индикаторная лампа централизованной смазки (19) (зарезервирована)

Индикаторная лампа центрального замка (20)

Эта индикаторная лампа горит, указывая на то, что цилиндр центрального замка выдвинут и движение запрещается.



Индикаторная лампа блокировки дифференциала (21) (зарезервирована)

Индикаторная лампа правого поворота (22)

Индикаторная лампа правого поворота - переведите левый комбинированный переключатель вверх, загорится индикаторная лампа.

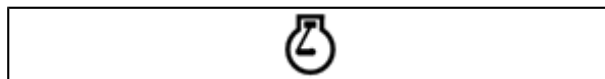


Область описания неисправности (23)

Если система имеет неисправность, в этой области будет отображаться соответствующее описание неисправности. Если имеется несколько неисправностей, оно будет отображаться циклически.

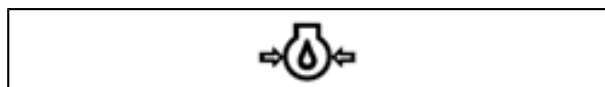
Индикация оборотов двигателя (24)

Индикация оборотов двигателя- Диапазон измерения 0-3000 об / мин, что указывает на частоту вращения двигателя.



Индикация давления машинного масла (25)

Индикация давления машинного масла-отображается давление машинного масла. Когда диапазон измерения превышает установленное значение, значок загорается и становится красным для сигнализации.



Индикация скорости автомобиля (26)

В этой области отображается скорость движения всего автомобиля.

Индикация температуры масла в гидротрансформаторе (27)

Индикация температуры масла в гидротрансформаторе — Отображает температуру масла в гидротрансформаторе, когда температура масла в гидротрансформаторе превышает 120 °C, Значок загорится и станет красным для сигнализации.



Индикация давления масла в гидротрансформаторе (28)

Индикация давления масла в гидротрансформаторе — отображает давление масла гидротрансформатора. Когда давление масла в гидротрансформаторе превышает установленный диапазон, значок загорается и становится красным для сигнализации.



Индикация напряжения (29)

Индикация напряжения: отображает напряжение системы в реальном времени.



Рабочие часы двигателя (30)

Счетчик рабочих часов - Отображает рабочее время двигателя h.

Дата (31)

Дата — отображает текущую дату: год-месяц-день время неделя.

Индикация температуры воды (32)

Индикация температуры воды - отображает температуру охлаждающей жидкости. Когда температура воды превышает установленное значение, значок загорается и становится красным для сигнализации.



Индикация уровня топлива (33)

Индикация уровня топлива - Диапазон измерения 0-100%, показывает уровень топлива в топливном баке.



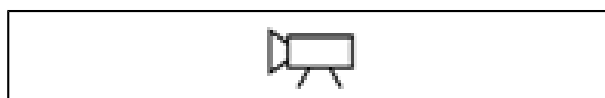
Быстрый запрос рабочих параметров (34)

Нажмите кнопку быстрого запроса рабочих параметров (34) в главном интерфейсе, чтобы напрямую войти в интерфейс быстрого запроса рабочих параметров. Вы можете перелистывать страницы и просматривать другие рабочие параметры через стрелку вверх и вниз; Нажмите кнопку возврата и вернуться на главный интерфейс.



Изображение заднего хода (35)

Нажмите кнопку изображения заднего хода (35) на главном интерфейсе, чтобы напрямую войти в интерфейс изображения заднего хода. В данный момент, нет необходимости включать передачу заднего хода. Конечно, когда включена передача заднего хода, он автоматически переходит в интерфейс изображения заднего хода.



Запрос используемой информации (36)

Нажмите кнопку (36) на главном интерфейсе, чтобы напрямую войти в интерфейс запроса информации об использовании, который включает в себя: рабочие параметры, информацию о неисправности двигателя DM1, информацию о неисправности коробки передач, информацию о главном агрегате и информацию о приборе.

В этом интерфейсе используйте стрелки вверх и вниз, чтобы выбрать запрашиваемое содержание, нажмите



клавишу «✓», чтобы войти в соответствующий интерфейс, и нажмите клавишу «home» или клавишу возврата, чтобы вернуться к основному интерфейсу.

1. Рабочие параметры



参数名称	数值	状态
机油压力	0.0 bar	低
冷却水温	0 °C	开路
发动机转速	0 r/min	异常
蓄电池电压	26.1 V	正常
行驶速度	0.0 km/h	正常
油位	0 %	开路
档位	0	正常
变矩器压力	0.0 bar	开路
变矩器油温	0 °C	开路

Используйте стрелки вверх и вниз, чтобы перелистывать страницы, и нажмите клавишу возврата, чтобы вернуться к интерфейсу информации об использовании.

2. Информация о неисправности двигателя DM1



Используйте стрелки вверх и вниз для перемещения курсора, когда неисправность превышает одну страницу, нажимайте клавиши влево и вправо, чтобы перевернуть страницу, нажмите клавишу «✓», чтобы запросить содержание информации о неисправности, и нажмите клавишу возврата, чтобы вернуться к интерфейсу использования информации.

3. Информация о неисправности коробки передач



Используйте стрелки вверх и вниз для перемещения курсора. Когда неисправность превышает одну страницу, нажмите клавиши влево и вправо, чтобы перевернуть страницу, клавишу подтверждения, чтобы запросить содержание информации о неисправности, и клавишу возврата, чтобы вернуться к интерфейсу использования информации.

4. Запрос порта контроллера мощности



В этом интерфейсе вы можете запросить входную и выходную информацию контроллера целого агрегата, и нажать клавишу возврата, чтобы вернуться к интерфейсу использования информации.



Состояние порта нормальное: указывает, что электропитание нормально выходит.

Состояние порта-разомкнутая цепь: указывает, что силовая нагрузка не подключена или линия отключена.

Состояние порта- нет: Указывает, что электропитание не подается.



Состояние порта действителен: указывает, что имеется идентификация входного сигнала

Состояние порта недействителен: указывает, что нет идентификации входного сигнала или линия отключена.

5. Информация о главном агрегате



Нажмите клавишу возврата, чтобы вернуться к верхнему интерфейсу использования информации.

6. Информация прибора



В этом интерфейсе вы можете запросить входную и выходную информацию прибора, и нажать клавишу возврата, чтобы вернуться к интерфейсу использования информации.

Установка (37)

Нажмите кнопку установки (37), чтобы войти в интерфейс меню установки.

Интерфейс включает в себя: заводская установка, установка системы и установка прибора. Для заводских установок и установок прибора требуется пароль, который не открыт для пользователей.



1. Интерфейс установки системы

Интерфейс установки системы включает установку яркости, языка и времени.



Выберите параметры установки с помощью стрелки вверх и вниз, нажмите “√”, чтобы войти в соответствующий интерфейс установки, клавишу возврата, чтобы вернуться в меню установки, и “home”, чтобы вернуться в основной интерфейс.

2. Установка яркости



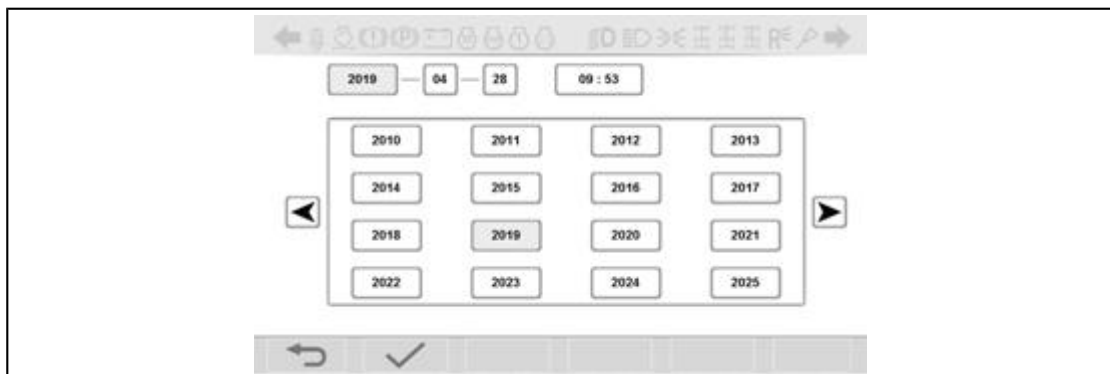
Используйте стрелки вверх и вниз для регулировки яркости, нажмите клавишу «✓» для подтверждения, клавишу возврата, чтобы вернуться в предыдущее меню: интерфейс настройки системы, и клавишу «home», чтобы вернуться к основному интерфейсу.

3. Установка языка



Используйте стрелки вверх и вниз, чтобы выбрать язык, и нажмите клавишу возврата, чтобы вернуться к интерфейсу установки системы.

4. Установка времени



Выберите дату и время для регулировки на сенсорном экране, переверните страницу с помощью стрелок влево и вправо, выберите значение для регулировки на сенсорном экране, нажмите клавишу «✓» для подтверждения и клавишу возврата, чтобы вернуться к предыдущее меню: интерфейс установки системы.

Бесшумный (38)

При возникновении неисправности, нажмите эту кнопку, может выключить звуковой сигнал.



Индикация о удержании автоматического режима дроссельной заслонки (39)

Эта индикаторная лампа горит, когда нажат переключатель удержания автоматического режима дроссельной заслонки.

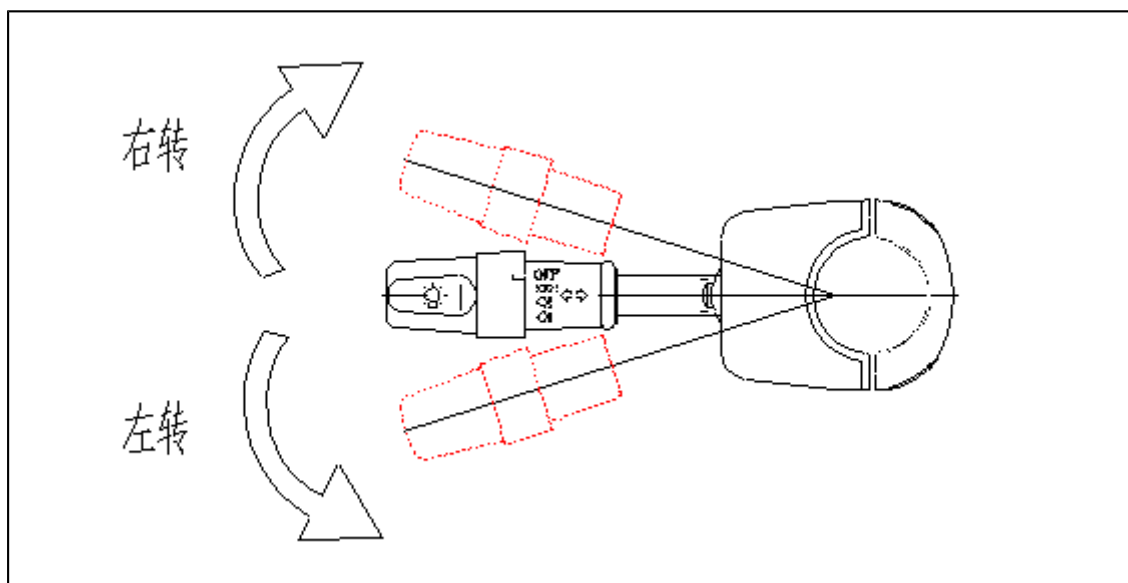


Индикация автоматического режима удержания дроссельной заслонки (40)

Когда переключатель круиз-контроля установлен, индикаторная лампа становится зеленым. При использовании функции круиз-контроля, нажмите на педаль тормоза или педаль заслонки, индикаторная лампа становится желтым, пока функция круиз-контроля не восстановится, и снова становится зеленым.

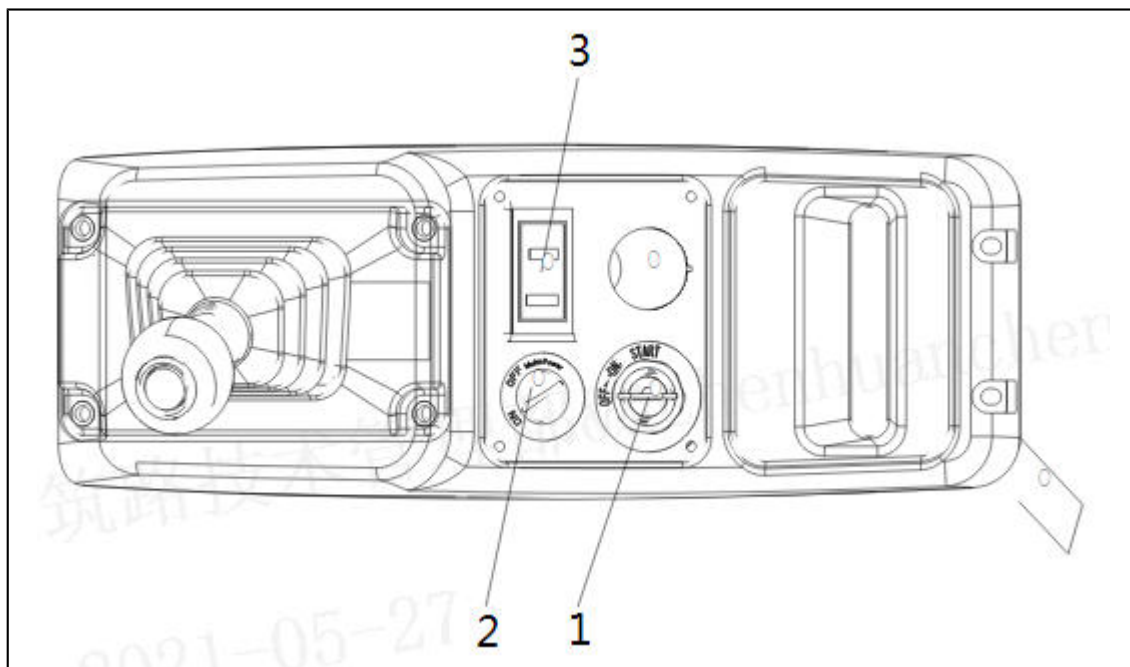


3.2.5 Комбинированный переключатель



При нажатии комбинированного переключателя вниз, мигает левая лампа рулевого управления; При нажатии комбинированного переключателя вверх, мигает правая лампа рулевого управления. Поверните ручку вниз, включите габаритный свет, включите ближний свет и включите дальний свет.

Ящик управления



Замок запуска (1)

Вставьте ключ в замочную скважину, поверните положение с передачи «OFF» на передачу «ON», включите автомобиль, затем поверните ключ в положение «START», отпустите ключ после запуска двигателя, и он вернется к передаче ON.

Переключатель изменения мощности(2)

Вращением кнопки можно отрегулировать изменение кривой линии мощности двигателя.

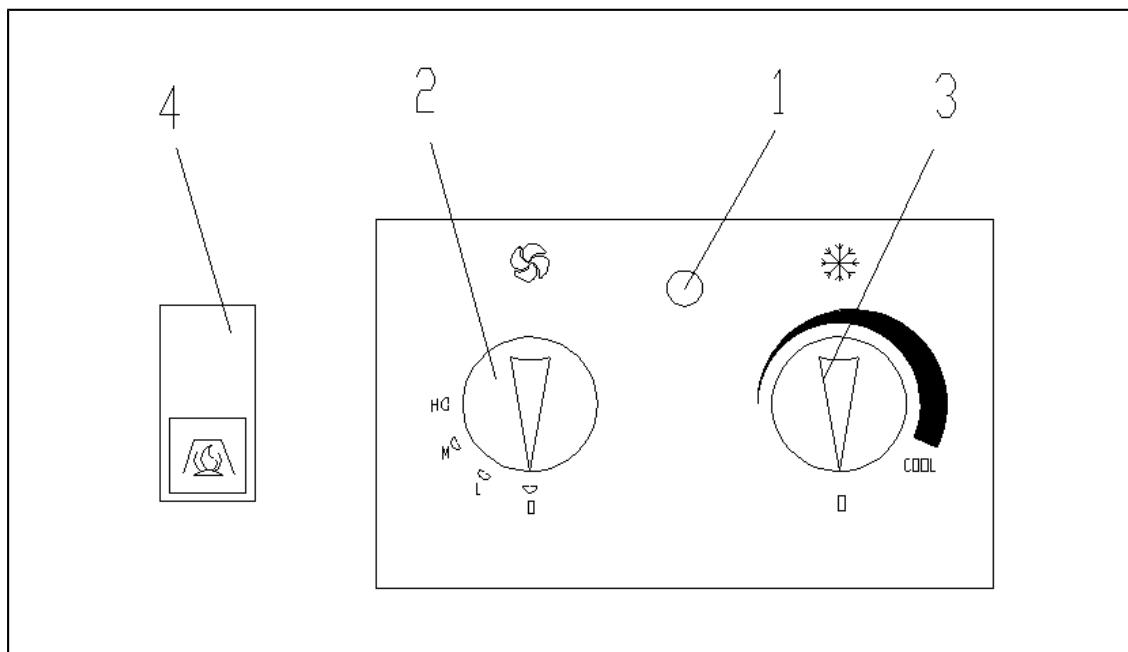
USB-порт для зарядки (3)

Подходит для зарядки мобильных телефонов, планшетов и других устройств, выходное напряжение постоянного тока 5 В, максимум 2 А

Порт забора тока 24В

Резервный порт источника питания 24 В (DIN ISO 4165)

3.2.6 Контроллер кондиционера



№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Индикатор о работе	4	Выключатель для контроля температуры
2	Объем воздуха и выключатель электропитания	5	Селекторный выключатель режимов обогрева

Индикаторная лампа работы (1)

Когда кондиционер работает, индикаторная лампа горит.

Объем воздуха и выключатель электропитания (2)

Поверните переключатель и включите кондиционер, и можно регулировать объем воздуха.

Переключатель регулировки температуры (3)

Поверните переключатель по часовой стрелке, чтобы отрегулировать температуру кондиционера.

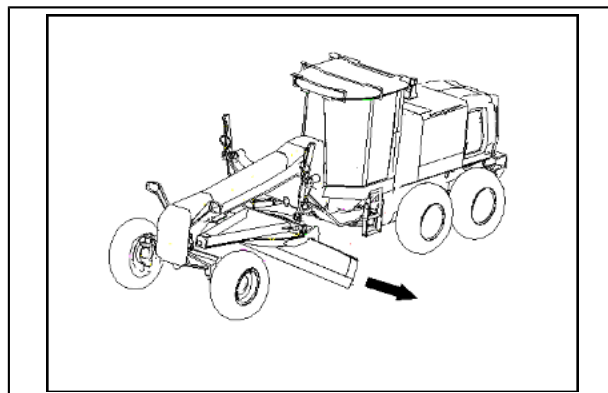
Селекторный выключатель режима обогрева (4)

Включите этот переключатель, чтобы войти в режим обогрева кондиционера.

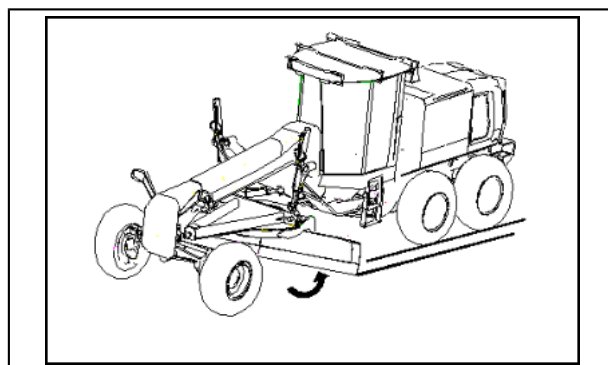
3.2.7 Проводные работы при использовании грейдера

Равнение земли направо

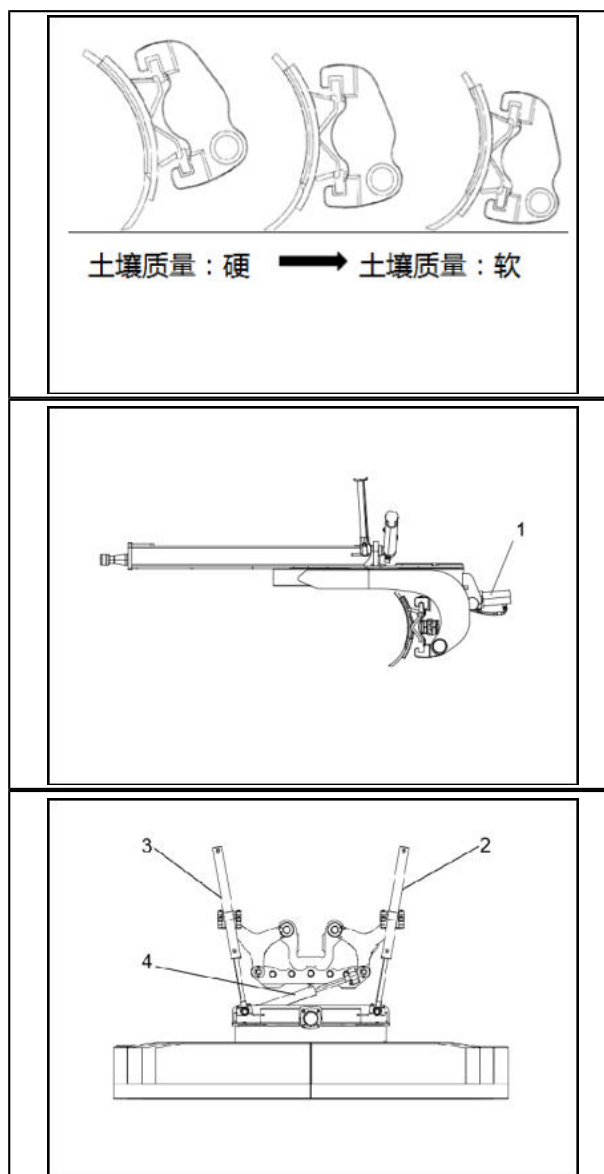
1. Поверните ведущий цилиндр отвала, чтобы переместить отвал влево.



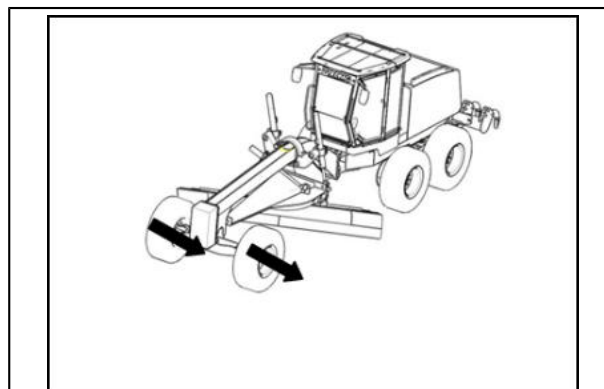
2. Поверните отвал против часовой стрелки так, чтобы левый конец отвала превышал торцевую поверхность левой задней шины примерно на 50 мм, и материал мог разгрузиться за пределы левого заднего колеса.



3. Приведите в действие режущий цилиндр отвала (1) и левый и правый подъемные цилиндры (2) (3) так, чтобы верхняя часть отвала находилась в требуемом положении для резки. При необходимости, для регулировки можно использовать поворотный цилиндр (4).

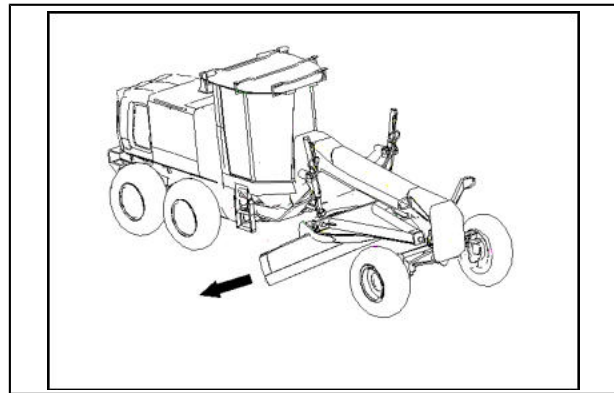
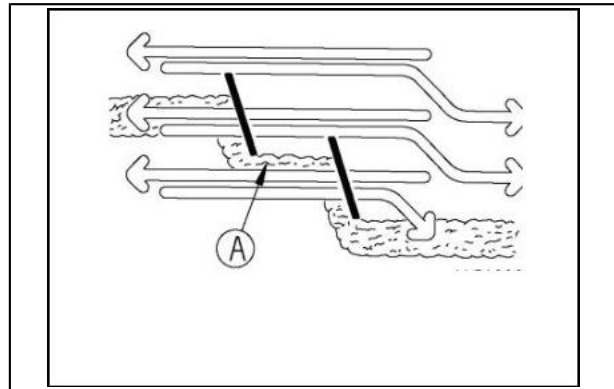


4. Наклоните переднее колесо влево.



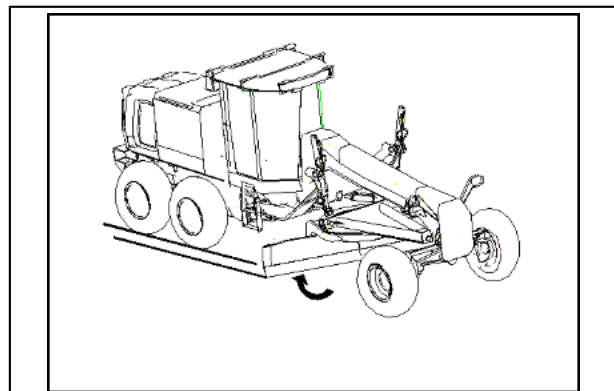
5. Поверните отвал в положение, удобное для соскабливания почвы. Будьте осторожны, чтобы не прижать правое заднее колесо к насыпи (А), выталкиваемой отвалом.
6. Поверните стержень управления режущим цилиндром отвала, чтобы кончик отвала был немного впереди режущей кромки, а затем начните операцию.
7. Избавьтесь от почвы в сторону, чтобы машина не подвергалась чрезмерным нагрузкам.
8. Присыпьте землю мелко измельченной рыхлой почвой, пока она не станет ровной.

При выравнивании, грунт бросается за пределами заднего колеса.

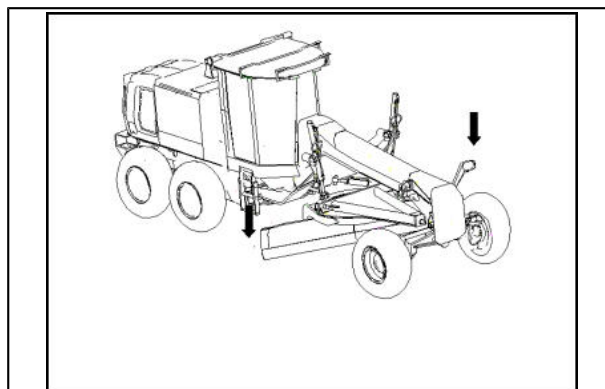


Равнение земли налево

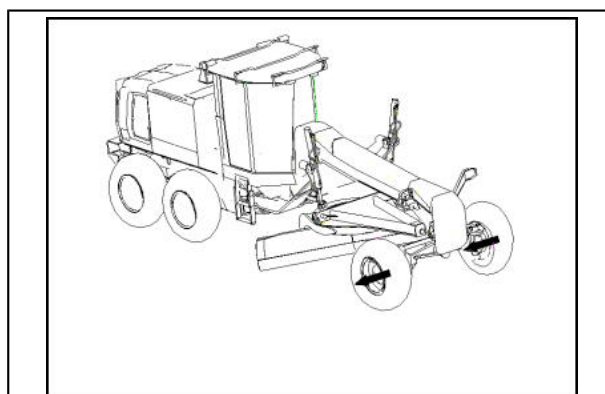
1. Поверните ведущий цилиндр отвала, чтобы переместить отвал вправо.
2. Поверните отвал по часовой стрелке так, чтобы правый конец отвала превышал торцевую поверхность правой задней шины примерно на 50 мм, и материал мог разгрузиться за пределы правого заднего колеса.



3. Приведите в действие режущий цилиндр отвала и левый и правый подъемные цилиндры так, чтобы верхняя часть отвала находилась в требуемом положении для резки. При необходимости, можно использовать поворотный цилиндр.



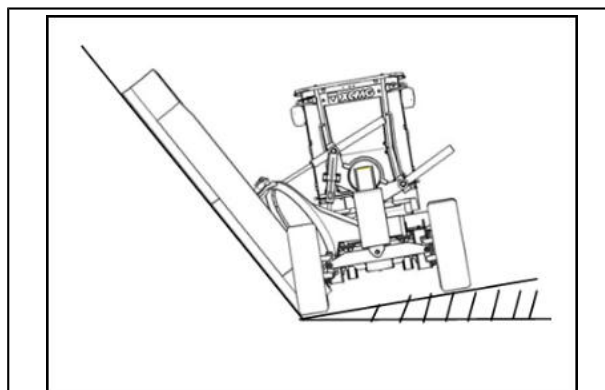
4. Наклоните переднее колесо вправо.
5. Выполните ту же операцию, что и при выравнивании вправо.



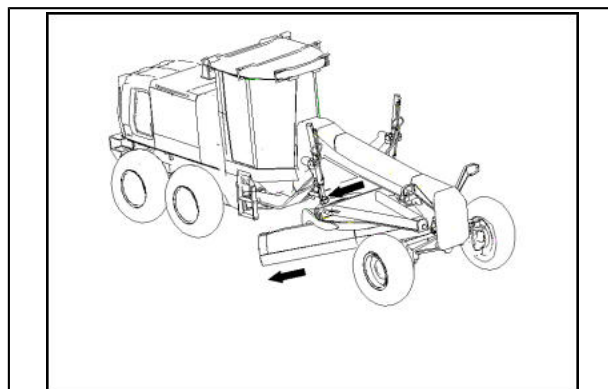
Склон справа

Перед снятием штифта управления наклоном поворотной рамы, отвал следует опустить на землю.

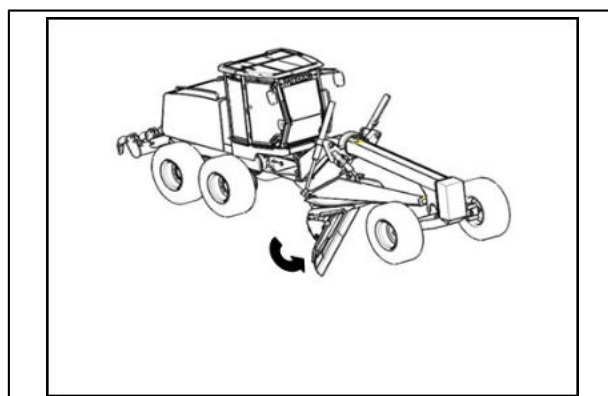
1. Основание дороги должно быть ровным, это фундамент во время копания.
2. Если почва твердая, дорожное полотно должно быть немного наклонено к боковому откосу, чтобы машина не соскользнула с бокового откоса.
3. Поверните ведущий цилиндр отвала, чтобы переместить отвал вправо.



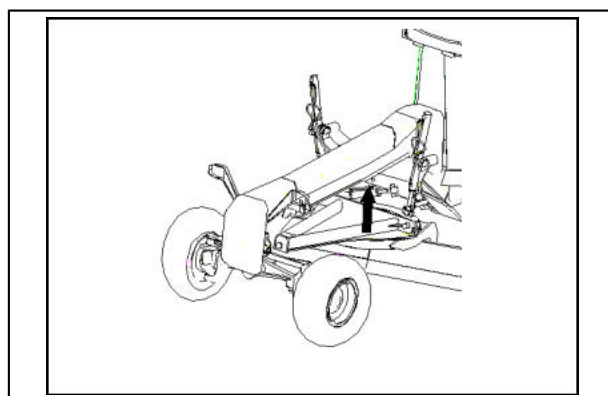
4. Поверните цилиндр поворота тяговой рамы, чтобы переместить тяговую раму вправо.
5. Поверните круг поворота, и правый конец отвала находится сбоку от правого переднего колеса.



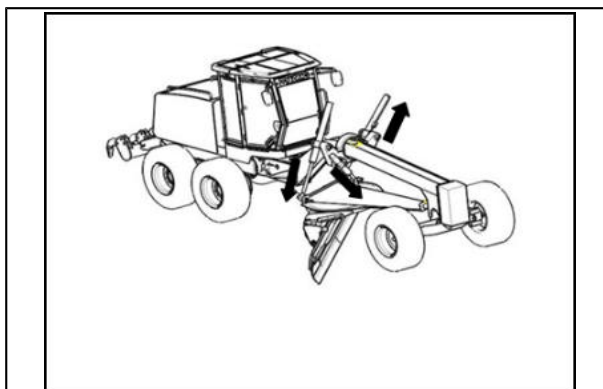
6. В положении шага 5, опустите отвал так, чтобы оно слегка касался (касалось) земли.



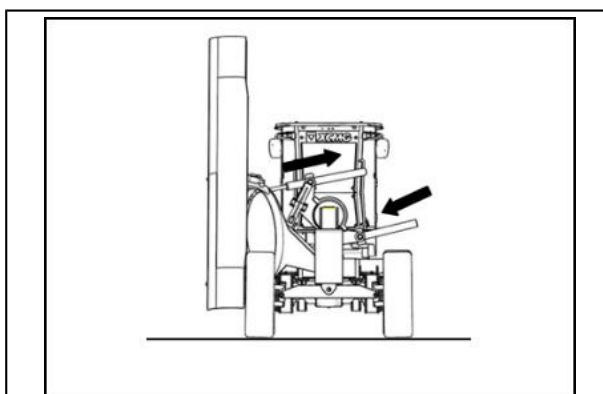
7. Вытяните штифт управления наклоном поворотной рамы.



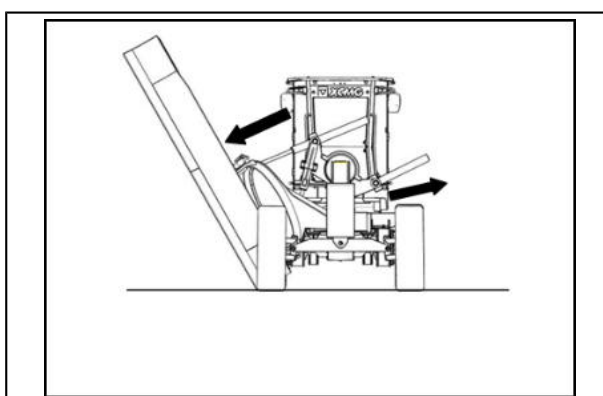
8. Выдвиньте подъемный цилиндр правого отвала, втяните подъемный цилиндр левого отвала и цилиндр поворота тяговой рамы, поверните механизм поворотной рамы против часовой стрелки, во время вращения в указанное положение, и вставьте штифт управления наклоном поворотной рамы.



9. Втяните правый подъемный цилиндр отвала и поворотный цилиндр тяговой рамы, выдвиньте левый подъемный цилиндр отвала, и поверните круг поворота, чтобы переместить отвал в наклонное положение.



10. Выдвиньте подъемный цилиндр правого отвала, втяните левый подъемный цилиндр отвала, и соедините верхнюю часть левой режущей кромки отвала с внешним краем заднего колеса в нижней части склона, образует одну прямую линию.



11. Правое заднее колесо должно находиться в V-образном остром углу внизу склона.

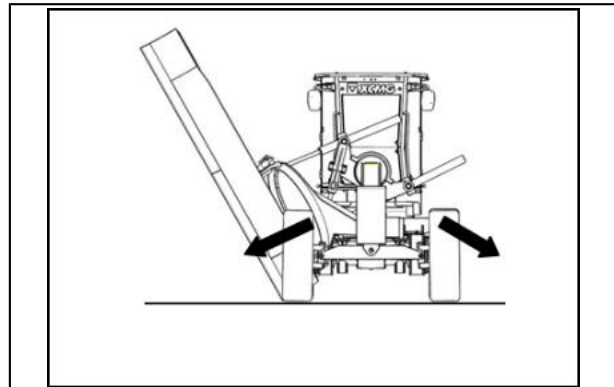
12. Установите требуемый угол наклона через управление подъемным цилиндром правого отвала.

13. Режьте постепенно.

14. Если копание относительно тяжелое, колеса можно наклонить в уклон. Если копание относительно легкое, колеса можно наклонить из уклона.

Присыпьте почвой от склона к внешней стороне заднего колеса.

Для зачистки левой стороны, отвал должен работать противоположным образом.

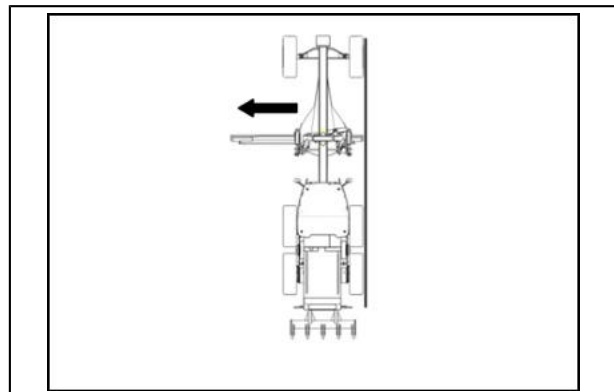


Выкопайте правую V-образную канавку

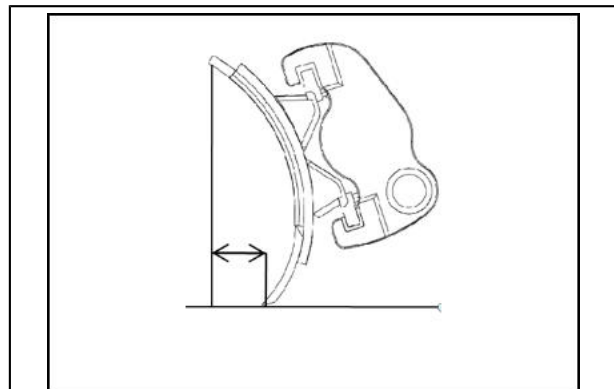
Установите раму по прямой линии. Если шарнирно соединит переднюю и заднюю конструкцию, возможно вызывать повреждение боковой стороны шины. Кроме того, грязь может попасть между шиной и ободом, вызывая такие проблемы, как утечка воздуха.

Для копания левой V-образной траншеи, следует использовать отвал в обратном порядке.

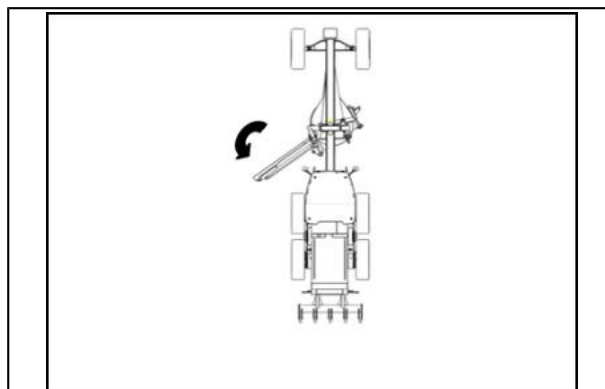
1. Отрегулируйте правый конец отвала, так, чтобы он совпадал с внешней стороной правого переднего колеса.



2. Установите угол резания примерно на 40 °. Управлять цилиндром управления углом резания, чтобы кончик отвала был немного впереди режущей кромки.

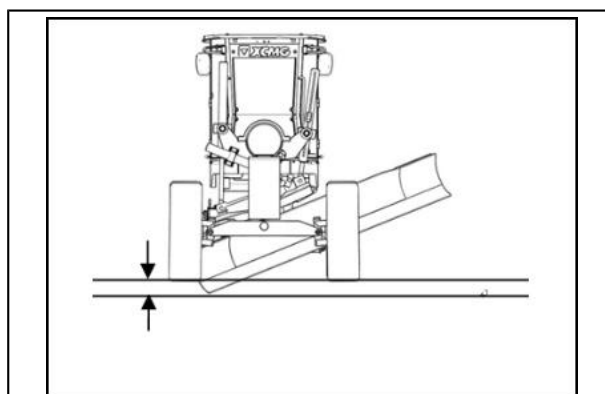


3. Управлять подъемным цилиндром левого отвала, чтобы поднять левую сторону отвала. (Правый конец отвала определяет глубину канавы. Левый конец отвала определяет форму канавы)



4. Поверните отвал против часовой стрелки, чтобы образовать насыпь из земли в центре вращающегося шасси.

5. Управлять подъемным цилиндром правого отвала, и закопайте правый край отвала в землю на 50 ~ 100 мм.

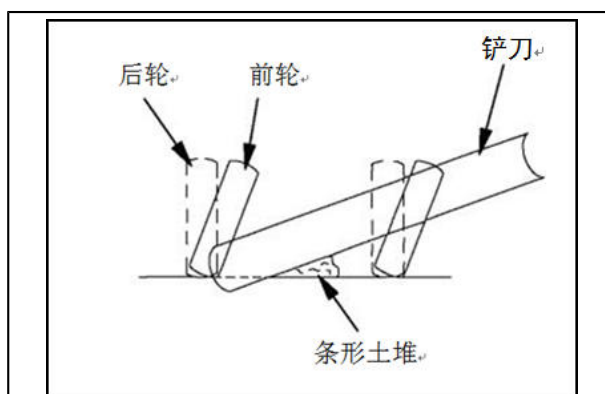


6. Наклоните переднее колесо влево.

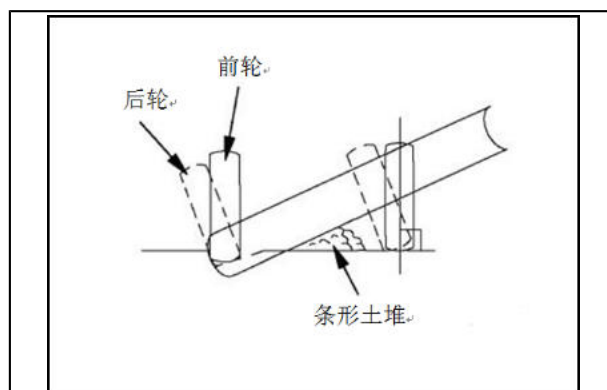
7. Начать копание.

Первый путь копания служит направляющим для второго и последующих путей копания. (Копать направляющую канавку)

8. Установите передние и задние колеса машины на дно канавы, образованной при первом копании грунта, а затем продолжайте копание грунта до необходимой глубины. (Копание тяжелой нагрузки)



9. Снимите насыпь с обочины груза и рассыпьте ее до того, как задние колеса войдут в полосную насыпь.



3.3 Эксплуатация и использование

3.3.1 Обкатка автомобиля

Перед отправкой с завода, эта машина была тщательно проверена и настроена. Однако, если вы с самого начала находитесь в суровых рабочих условиях, это значительно сократит срок службы машины. Многие части этой машины (двигатель, коробка, мост, насос, мотор, клапан и т. Д.) нуждаются в обкатке в участок времени. После обкатки, машина может достичь максимально продолжительного срока службы и максимальной эффективности работы. Поэтому, обязательно приработайте в течение первых 50 часов, и обратите внимание на использование и обслуживание. Во время обкатки, соблюдайте следующие правила:

- Поработайте на холостом ходу в течение 3 минут после запуска, чтобы двигатель полностью прогрелся и поработал.
- Двигатель не может резко ускориться в этапе прогрева.
- За исключением чрезвычайных ситуаций, избегайте резких троганий с места, резкого ускорения, резкого поворота руля и резкого торможения.
- В период обкатки, передние передачи I, II, III, IV, V и VI, а также передачи заднего хода I, II и. Каждая передача должна быть расположена равномерно для обкатки.
- В период обкатки, автогрейдер не может работать с полной нагрузкой, а скорость движения не может превышать 70% от номинальной максимальной скорости.
- Обратите внимание на смазку машины, и замените или долейте смазочное масло в указанное время.
- Всегда обращайтесь внимание на температуру коробки передач, гидротрансформатора, переднего и заднего мостов, а также тормозных барабанов. При перегреве, выясните причину и устраните ее.
- Проверьте затяжку болтов и гаек каждого компонента.
- После 10 часов обкатки нового автомобиля и по истечении периода обкатки, необходимо провести следующие работы:

1. Тщательно проверьте затяжку болтов и гаек каждого компонента. В частности, болты крышки цилиндров двигателя, двигатель, коробка передач и крепежные болты переднего и заднего моста, гайки обода, соединительные болты приводного вала и т. Д. Должны быть проверены один раз.
2. Очистите масляные фильтры грубой и очищенной очистки и топливные фильтры.
3. Проверьте затяжку ремня вентилятора, ремня генератора и ремня компрессора кондиционера.
4. Электрогидравлический удельный вес и емкость аккумулятора, затянуть разъем аккумулятора.
5. Проверить уровень масла коробки передач
6. Проверить герметичность гидросистемы и тормозной системы.
7. Проверить соединение и фиксацию рычагов управления и рычагов дроссельной заслонки.
8. Температура и соединение компонентов системы каждой части, состояние электроснабжения генератора, условия работы освещения и сигнальной лампы поворота и т. Д.

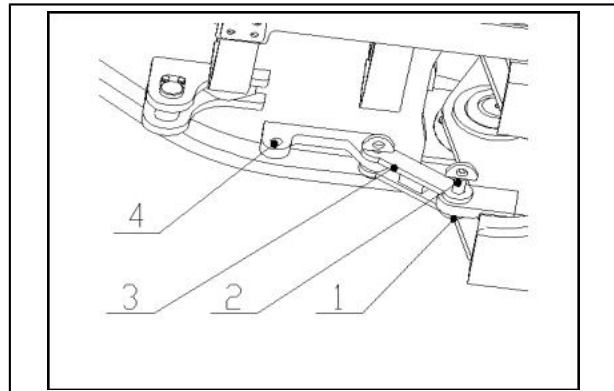
3.3.2 Работа с двигателем

Проверить перед запуском двигателя

Перед запуском двигателя, осмотрите машину вокруг и под машиной, проверьте, нет ли ослабленных гаек и болтов, утечек масла, топлива или охлаждающей жидкости, а также проверьте наличие проблем с рабочими принадлежностями и гидравлическими системами. Также проверьте, нет ли ослабленной проводки, зазоров и скопления пыли в месте высокой температуры. Ежедневно перед запуском двигателя, выполняйте следующие проверки и чистки:

- Проверить окружность машины и место под машиной, и проверить, что объем топлива, машинного масла и охлаждающей жидкости является ли достаточным. Гидравлическое масло следует доливать до верхнего положения масляного щупа.

- Уровень масла поворотно-червячной коробки отвала Проверьте ослабленные гайки и болты.
- Ослаблено ли соединение каждой части, и герметичность каждой масляной трубы, водопровода и каждой части.
- Убедитесь, что шарнирный рычаг блокировки рамы является состоянием разблокировки. Снимите штифт (1), вытащите стопорный штифт (2) и поверните фиксирующий стержень (3) в положение отверстия под штифт (4). Затем вставьте стопорный штифт (2) в отверстие гнезда штифта (4) и вставьте штифт (1) в отверстие на конце фиксатора (2).
- Система освещения и звукового сигнала.
- Зуммер заднего хода-тест.
- Управление рукояткой является гибким.
- Кондиционер находится на не рабочем состоянии.
- Проверите, что рабочий тормоз и стояночный тормоз работают ли надежно.
- Проверьте исправность ремней безопасности и различных устройств безопасности.
- Водомасляный сепаратор топливной системы - выпуск



Даже если ремень безопасности имеет любую необычность, его следует тоже заменять каждые 3 года.

- Очистите грязь и мусор вокруг двигателя, аккумулятора и радиатора и проверьте, не скопилась ли грязь вокруг двигателя и радиатора. Также проверьте, есть ли горючие вещества (сухие листья, ветки и т. Д.) вокруг аккумулятора, глушителя двигателя, турбокомпрессора или других деталей двигателя высокой температуры. При обнаружении грязи или горючих материалов, удалите их.
- Проверьте, нет ли утечек воды и масла вокруг двигателя. Проверьте утечку масла в двигателе и утечку воды из системы охлаждения. Если обнаружена неисправность, устраните ее.
- Проверить в отсутствии утечек масла в коробках передач, ведущих мостах, гидравлических баках, шлангах, соединениях и т. Д.
- Проверить на утечки масла. Если обнаружена неисправность, устраните утечку масла.



- **Удалите легковоспламеняющиеся материалы вокруг аккумулятора, двигателя, глушителя, турбокомпрессора или других высокотемпературных деталей.**
- **Топливо или машинное масло могут вызвать возгорание машины. Тщательно проверьте и устраните неисправности или свяжитесь с дилерами XCMG.**

Проверьте, соответствует ли давление в шинах нормативам, проверьте износ и повреждения шин и колес, при обнаружении повреждений, отремонтируйте или замените их. Проверьте, не ослабли ли крепежные болты. Затяните ослабленные колесные гайки. Проверьте, шина отслаивается или нет, или колесо (боковое кольцо, основание обода, стопорное кольцо) имеет ли трещину. Если крышка клапана отсутствует, необходимо установить новую подходящую крышку.



При использовании изношенных или поврежденных шин, они могут лопнуть и стать причиной серьезных травм или смерти.

В целях безопасности, не используйте следующие шины.

Изношенные:

- Шины с канавками протектора менее 15% канавок новых шин;
- Шины с сильным неравномерным или ступенчатым износом.

Воврежденные:

- Поврежденные шины или шины треснувшей резины;
- Шины с порванным или растянутым кордом;
- (Разъединенные) шины с отслаивающейся поверхностью;
- Шины с поврежденными боковинами;
- Бескамерные шины, протекающие или неправильно отремонтированные;
- Изношенные, деформированные или поврежденные шины, которые выглядят непригодными для использования.

- Проверьте поручни, ступеньки и ослабленные болты, при обнаружении проблем, отремонтируйте их. Затяните ослабленные болты.
- Проверьте поручни, ступеньки и ослабленные болты, при обнаружении проблем, отремонтируйте их. Затяните ослабленные болты.
- Очищайте окна кабины. Чтобы обеспечить хороший обзор во время работы, всегда содержите окна кабины в чистоте. Убедившись, что все детали



Проверить, что обод (колесо) и кольцо является деформированным, коррозийным, и имеет ли трещину. В частности, внимательно проверить боковые кольца, стопорные кольца и фланцы обода.

являются нормальным, и можно запустить двигатель .

Запустить двигатель

- Отрегулируйте сиденье, и пристегните ремень безопасности;
- Перед запуском двигателя, убедитесь, что вокруг транспортного средства безопасный, и нет людей. Убедитесь, что люди находятся далеко от машины;
- Перед запуском двигателя, коротко включите звуковой сигнал;
- Совмещен со стояночным тормозом;
- Установите рукоятку управления переключением передач на левой рукоятке в нейтральное положение;
- Сначала включите выключатель аккумулятора, а затем выключатель пускового двигателя;
- Поверните пусковой ключевой выключатель в положение ON, включите питание контрольного прибора, дождитесь, пока индикаторная лампа пуска на приборе не погаснет, слегка нажмите педаль дроссельной заслонки, поверните пусковой ключевой выключатель в положение START, и запустите двигатель;
- После запуска двигателя, немедленно отпустите пусковой выключатель;
- После запуска, дайте двигателю поработать на холостом ходу в течение 3 минут на холостом ходу, и обратите особое внимание на правильность показаний прибора.



Выхлопный газ двигателя содержит продукты сгорания, вредные для здоровья человека. Двигатель должен запускаться и эксплуатироваться в хорошо вентилируемом месте, если он находится в закрытом помещении, выхлопные газы двигателя должны выводиться наружу.

- Если нет ненормальной ситуации, и индикаторная лампа давления в тормозной системе гаснет, ручной тормоз можно отпустить в это время и готовит к движению.

Меры предосторожности:

Время запуска не должно превышать 10-15 секунд, если требуется второй запуск, то промежуточный интервал не должен быть меньше 1 минуты. При трогании с места, селектор передач должен находиться в среднем положении. Если он не запускается три раза подряд, следует выяснить причину, и снова запускает после подтверждения устранения неисправности.

- Перед запуском, убедитесь, что все ручки управления грейдера находятся в нейтральном положении, коробка передач - в нейтральное положение, а переключатель - в исходное положение, и потом может запускать автомобиль.
- Перед запуском, убедитесь, что все ручки управления грейдера находятся в нейтральном положении, коробка передач - в нейтральное положение, а переключатель - в исходное положение, и потом может запускать автомобиль.
- Остальные операции на дизельном двигателе выполняются в соответствии с инструкциями по эксплуатации дизельного двигателя, сопроводительными документами.
- После запуска двигателя

- После запуска двигателя, его следует поработать со скоростью 600-850 об / мин в течение 3-5 минут для прогрева, обратите особое внимание на то, что показание прибора является ли нормальным. Если нет ненормальной ситуации, и индикаторная лампа давления в тормозной системе гаснет, ручной тормоз можно отпустить в это время и готовит к движению.
- Не позволяйте двигателю работать непрерывно более 20 минут на высокоскоростной нейтральной передаче или низкоскоростной нейтральной передаче. Если необходимо запустить двигатель на нейтральной передаче, время от времени прикладывайте нагрузку или дайте двигателю поработать на передаче средней скорости. После этого, следует также проверить перед троганием с места:
- Нет ли ненормального шума в приводной системе двигателя;
- Рабочее устройство является ли нормальным;
- Тормоз является ли безопасным и надежным;
- Рулевое управление является ли гибким и надежным;
- Электроцепь является ли свободной;
- Прибор лампы является ли эффективным, указание является ли нормальным.

3.3.3 Езда

Водить

- Поднимите отвал и поверните его в корпус автомобиля;
- Устранить стояночный тормоз.
- Используйте переключатель F / N / R на левой рукоятке и переключатель повышения или понижения передачи, чтобы установить передачу коробки передач на переднюю передачу I или заднюю передачу I (в зависимости от фактических потребностей), и медленно нажмите педаль дроссельной заслонки, чтобы ускориться вперед или назад;

Примечание:

- При движении по склонам или дорогам с плохим дорожным покрытием, категорически запрещается движение на высоких скоростях;
- Выберите подходящую передачу перед спуском, и никогда не переключайте передачи во время спуска;

При спуске, строго запрещается превышение скорости. Может снизить скорость при нажатии педали ножного тормоза.

Переключение изменения скорости, вперед и назад

- Переключение передач при изменении скорости должно производиться последовательно;
- Применимый диапазон передачи изменения скорости:
 Передачи I , II : работа выравнивания на ситуации работы неровной дороги и более большого объема грунта, подъем на уклон
 Передачи III и IV: выравнивание на ровных дорогах, разравнивание плавающего грунта и уборка снега, переходы на неровных дорогах.
 Передачи V , VI : ездить на высокой скорости.
- При переключении передач, не увеличивайте дроссельную заслонку, чтобы избежать чрезмерного воздействия на приводную систему.
- Чтобы повысить комфорт водителя и максимально продлить срок службы силовых компонентов, обязательно снижайте скорость и тормозите при изменении направления движения.
- Во время езды, не останавливайтесь при переключении передачи, и тоже не наступит тормозную педаль, с низкой скорости на высокую скорость, сначала отступит заслонку, одновременно, управлять управляющей рукояткой скорости, а затем наступите на дроссельную заслонку; При переключении с высокой скорости на низкую, сначала отпустите дроссельную заслонку, затем проводить переключение передач после медленного уменьшения скорости.

Поворот

- Во время движения, поверните рулевое колесо в направлении, которое нужно изменить, и автомобиль сможет повернуть.
- Нажмите кнопку включения рулевого управления на ручке, и потяните левую ручку влево / вправо, чтобы реализовать рулевое управление влево / вправо.

- При повороте в узком месте, можно использовать шарнирно-сочлененное рулевое управление вместе;
- Вращение на высоких скоростях очень опасное, и им нельзя управлять.
- При повороте на уклоне, и машина легко опрокинется, поэтому эксплуатировать ее нельзя.
- На высоких скоростях, рекомендуется использовать рулевое колесо для поворота.

Тормоз

- Не нажимайте ногой на педаль тормоза, кроме при необходимости.
- Не нажимайте на педаль повторно, кроме при необходимости.
- При спуске, используйте двигатель в качестве тормоза. Никогда не переключайте передачи и не переводите коробку передач в нейтральное положение.

3.3.4 Работа

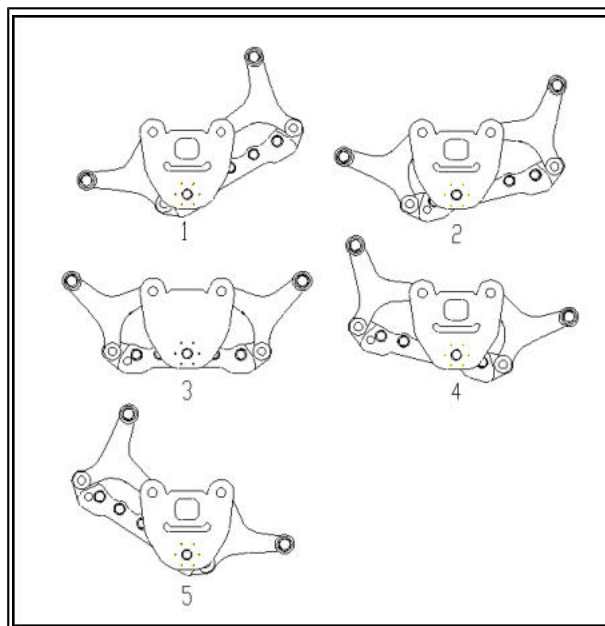
Регулировка отвала

Можно управлять регулировкой отвала по управляющей рукоятке, так что отвал имеет различные рабочие положения, чтобы соответствует потребностями рабочих условий.

Вращение поворотной рамы

Обычно, поворотная рама фиксируется в горизонтальном положении. Когда отвал необходимо наклонить, можно зафиксировать поворотную раму в положениях 1 или 2 и 4 – 5 по следующему шагу.

- Если вы хотите перейти в положение 1 или 2, полностью втяните поворотный цилиндр.
- Если вы хотите перейти в положение 4 или 5, полностью выдвиньте цилиндр поворотной рамы.
- После выполнения вышеуказанных операций, используйте подъемный цилиндр, чтобы поставить отвал на землю (гидравлическая система не имеет нагрузки).
- Полностью вытащите стопорный штифт поворотной рамы.



- При вращении поворотной рамы, необходимо задействовать подъемный цилиндр отвала и управляющий рычаг поворотного цилиндра отвала.
- Зафиксируйте поворотную раму стопорным штифтом.

Наклон переднего колеса

- Используйте кнопку управления наклоном переднего колеса на правой рукоятке, чтобы управлять наклоном переднего колеса влево и вправо. Используйте наклон переднего колеса, может получить:
- Более малый радиус поворота, во время равнения земли, противоскользкие свойства шины повышаются;
- Даже при работе на склонах, колеса имеют хорошее сцепление с землей.

Задний рыхлитель (выборная деталь)

- Задний рыхлитель имеет пять зубцов. Обычно для работы на твердом грунте используются три зуба, и каждый зуб должен использоваться симметрично.
- Рыхлитель имеет два положения, одно - рабочее, а другое -двигающее: снимите эластичный штифт, вытащите вал штифта, втяните зубья рыхлителя внутрь и полностью поднимите рыхлитель, и рыхлитель находится в рабочем положении;

Снимите эластичный штифт, выдвиньте зуб рыхления, и рыхлитель находится в рабочем положении; Управляет кнопкой управления подъемом заднего рыхлителя правой рукоятки, и опускает рыхлитель на землю и перемещает машину вперед, одновременно, опускает рыхлитель, чтобы оно входит в землю.



Прежде чем грейдер развернется и откатится назад, поднимите рыхлитель.

При перемещении грейдера на строительную площадку, следует отрегулировать рыхлитель в рабочее положение.

Передняя бульдозерный отвал (выборная деталь)

Используйте рычаг управления подъемом передней бульдозерного отвала для управления подъемом и опусканием бульдозерного отвала.

Если бульдозерный отвал не используется, поднимите его.

Работа выравнивания

Работа выравнивания используется для строительства дорог, ремонта дорожного полотна, выравнивания площадок, засыпки канав или разбрасывания дорожно-строительных материалов.

Во время работы, следует отрегулировать угол отвала соответствующим образом в соответствии с требованиями проекта и качеством почвы, вперед на первой передаче и опустить отвал в почву. В соответствии с нагрузкой и условиями местности, отрегулируйте глубину резания, угол плоскости и направление движения в любое время. Поднятый грунт перемещается и разгружается сбоку от грейдера или между двумя колесами вдоль отвала. Но будьте осторожны, не оставляйте гребень почвы на следе заднего колеса, иначе, это повлияет на тяговую силу грейдера и вызовет неровности в срезной секции.

При засыпке канавы, отвал должен быть повернут боком в сторону канавы, почва должна быть выгружена в канаву, и обеспечить безопасность езды машины. При езде назад, отвал можно повернуть на 180 градусов для выполнения операций езды назад, чтобы повышать эффективность работы. При выравнивании или укладке песка и других материалов на заключительном этапе работы, должно отрегулировать отвал под углом 90 градусов к его продольной осевой линии. Грейдер должен двигаться вперед на первой передаче. Отрегулируйте высоту отвала и отрежьте небольшое количество почвы. Большая часть срезанной почвы выдвигается вперед, а небольшое количество переливается с обеих сторон. Для просыпанной почвы, может опустить отвал на землю, и полностью выровняйте почву на более высокой скорости движения. На извилистой рабочей линии, оператор должен корректировать направление или использовать метод управления всеми колесами, чтобы работать гибко и свободно.

Работа копания канавы

Работа копания канавы используются для копания бортовых котлованов дорог и дренажных канав рабочей площадки. При копании канавы, отвал обычно наклоняется, и один конец отвала приземляется на землю и работать. Работа копания канавы включает три этапа: калибровка, углубление и выравнивание. Перед началом работы, необходимо удалить препятствия, и провести черновую нивелировку. При необходимости, почву бороните и отметьте центральную линию канавы.

Калибровочная работа

Операция калибровки имеет большое влияние на качество всей операции, особенно на прямое направление канавки. Во время работы, конец копания грунта отвала совмещается с внешним краем

переднего колеса, а переднее колесо должным образом наклоняется внутрь канавы. Конец отвала должен находиться на расстоянии 15 – 30 см от внешнего края канавы в канаве. Грейдер продвигается на первой передаче, передний конец отвала опускается для копания. Глубина копания обычно не более 10 см. Задний конец отвала приподнят примерно на 40 см от земли, так что отрезная почва находится в середине отвала и разгружается между двумя колесами. Во время работы, обращайтесь внимание на направление движения грейдера, и заставляйте его двигаться вдоль линии разметки, чтобы обеспечить правильное положение канавы.

Работа углубления

Работа углубления следует проводить перелопачивание и транспортировку грунта после калибровочной работы. Каждый раз копание, нужно двигать внутрь соответствующим образом, чтобы оставить лестницу определенной ширины. Ширина каждой лестницы должна быть больше или равна глубине каждого копания, чтобы каждое копание соответствовало расчетной линии бокового откоса. Во время работы, грейдер движется вперед на первой передаче, так что передний конец отвала опускается, а задний конец поднимается. Правильное положение отвала должно быть таким, чтобы гребень почвы, образованный от каждого копания, находился внутри заднего колеса, чтобы обеспечить стабильную езду грейдера. Поскольку сопротивление копания изменяется, регулируйте глубину копания вовремя, но не слишком сильно за один раз, чтобы не вызвать волнообразную форму и повлиять на работу следующего хода. Глубина и ширина каждого копания должны быть по возможности одинаковыми, а последнее копание должна быть выкапана на всю глубину и ширину канавы. Как правило, почву необходимо перемещать один или два раза для каждого копания. В зависимости от условий почвы и размера почвенной гребени, следует выдвинуть отвал на 10-20 см за пределы гребня почвы, а почвенный гребень, образованный путем транспортировки почвы, находится на внешней стороне заднего колеса. Кроме того, в каждом процессе работы копания и транспортировки почвы, чтобы сохранить устойчивость грейдера и облегчить определение направления движения, передние колеса должны быть правильно наклонены к внутренней стороне канавы.

Исправительные работы

Исправительные работы заключается в том, чтобы выкопать канаву на полную глубину и затем исправить внешний откос. Во время работы, в зависимости от условий местности, грейдер может быть настроен на перебор канавы, сгребание почвы к внешнему краю канавы или использование заднего конца отвала для выкапывания в канаву, а затем ее расчистки. если ограничиться от местности, уклоните сторона отвала в сторону от грейдера, заставьте грейдер двигаться по канаве, перекопайте почву в канаву, а затем удалите ее.

Работа зачистки откоса

Работа зачистки откоса в основном используется для зачистки и обрезки боковых откосов углом $25^{\circ} \sim 70^{\circ}$ и высотой $3 \sim 4$ метра. Перед работой, отрегулируйте отвал сбоку от автогрейдера в

соответствии с методом регулировки стороны отвала, а затем поверните верхний конец отвала вперед, переместите его на первой передаче, и опустите отвал для копания. Во время работы, можно регулировать высоту откоса на вращении круга поворота или перемещении отвала, регулировать уклон откоса на подъеме отвала. Для повышения устойчивости работы грейдера, передние колеса должны быть наклонены в боковой уклон.

Для повышения эффективности работы, лучше всего использовать два грейдера для совместной работы: грейдер с наклонным отвалом на конце выравнивает поверхность дорожного полотна, а другой - для зачистки почвы на боковых откосах.

Важные пункты работы

Грейдер может очищать фундамент, выравнивать, очищать, формировать, перемешивать дорожное покрытие, собирать и уплотнять материалы, убирать снег и т. Д.

- Шарнирно-сочлененное рулевое управление значительно уменьшает радиус поворота, и делает грейдер более маневренным при выполнении вышеупомянутой работы. Грейдер может двигаться «крабовым движением», что позволяет отвалу выступать из заднего колеса, что позволяет избежать попадания заднего колеса на ровной поверхности. Шарнирно-сочлененное рулевое управление также дает грейдеру возможность самого спасения в сложных условиях.
- Важным фактором максимальной эффективности автогрейдера является выбор правильного угла поворота отвала и угла копания. Мы рекомендуем использовать относительно большой угол поворота, чтобы обеспечить более высокое давление копания на сантиметре рабочей длины. В работе копания, небольшой угол копания может снизить сопротивление резанию, а большой угол копания может повысить точность выравнивания и эффективность перемешивания.
- Переднее колесо должно быть наклонено в сторону выхода материала. При работе на склоне, переднее колесо должно находиться в вертикальном положении, а лучшее сцепление можно получить с помощью наклона переднего колеса.
- Когда грейдер работает, под состоянием не изменения высоты работы отвала, можно выдвинуть отвал через управление отводным устройством отвала.

Этот автогрейдер не подходит для работы под землей или в плохо вентилируемой среде, потому что двигатель является типом прямого впрыска, и специальная фильтрация выхлопных газов двигателя недостаточная.

3.3.5 Остановка

Остановка

- Отпустите педаль дроссельной заслонки, нажмите на педаль тормоза, чтобы автомобиль остановился, и установите коробку передач в нейтральное положение;

- Остановка автомобиля Нажмите кнопку стояночного тормоза, чтобы поставить стояночный тормоз в состояние торможения;
- Опустите отсвал на землю. Остановить машину на ровную площадку, где не должно быть опасности падения камней, оползней или затопления. При необходимости, временно остановить машину на склоне, используйте клинья против колес, чтобы машина не двигалась.

Порядок по остановке двигателя

- Не останавливайте двигатель сразу после остановки автомобиля, подождите, пока двигатель не проработает на холостом ходу в течение 5 минут, останавливать его после достаточного охлаждения.
- Поверните ключевой переключатель в положение OFF, чтобы гасить; Сначала отключите выключатель пускового мотора, а затем выключите выключатель аккумулятора. В аварийной ситуации, вы можете нажать кнопку отключения пламени или выключатель аварийной остановки, чтобы отключить главный выключатель питания и отключить электроцепь.

Отходить от грейдера

- При выходе из грейдера, используйте лестницы и поручни, лицом к грейдеру и запрещается спрыгивать.
- Проверьте, нет ли скоплений мусора на деталях двигателя, и при осуществлении, немедленно удалите их, чтобы предотвратить возгорание.
- Уберите все легковоспламеняющиеся материалы вокруг автомобиля, чтобы предотвратить возгорание.
- Заприте двери, окна и боковые двери, выньте ключи и заберите их.

Следующие задачи необходимо выполнять после окончания ежедневной работы.

- Проверить запас топлива.
- Проверьте уровень масла и чистоту масляного поддона двигателя. Если уровень масла окажется слишком высоким и более жидким, выясните причину и устраните ее.
- Проверьте все маслопроводы, водопроводные трубы и различные детали на предмет утечек.
- Используйте клинья против колес, чтобы машина не двигалась.
- Проверьте коробку передач, гидротрансформатор, гидравлический масляный насос, рулевой механизм, фиксацию переднего и заднего мостов, герметичность и перегрев.
- Проверьте, ослаблены ли болты обода, болты приводного вала и штифты.
- Находится ли рабочее устройство в нормальном состоянии.
- Проверьте, что внешний вид шин и давление воздуха является ли нормальным.
- Залейте густое масло в каждую точку заливки масла по установлению.

- Очистите поверхность машины, а также грязь и мусор с отвала.
- Проверьте выход масла из системы смазки (при наличии).

3.4 Операция других частей

3.4.1 Использование кондиционера

Охлаждение:

1.

- Закройте кран горячей воды в капоте двигателя;
- Запустите двигатель
- Включите выключатель питания кондиционера и установите его в соответствующее положение (есть три передачи);
- Установите переключатель контроля температуры в соответствующее положение;
- Отрегулируйте направление выхода воздуха.



При использовании функции охлаждения, закройте клапан горячей воды, и открывайте клапан только при использовании функции нагрева.

Обогрев

- Откройте кран горячей воды в капоте двигателя.
- Запустите двигатель
- Включите переключатель режима нагрева;
- Включите выключатель питания кондиционера и отрегулируйте объем воздуха в соответствующем положении (есть три передачи);
- Отрегулируйте направление выхода воздуха.

3.4.2 Использование огнетушителей (если ваш грейдер оборудован огнетушителем)

В случае пожара, необходимо соблюдать следующий процесс:

- Заглушите двигатель
- Отключите главный выключатель электропитания;
- Используйте огнетушитель, чтобы потушить огонь;
- Не допускайте распространения огня;
- Обратитесь за помощью.

Используйте огнетушитель, чтобы потушить огонь

- Снимите огнетушитель с кронштейна;
- Удалите безопасный штифт;
- Держите шланг огнетушителя так, чтобы сопло было обращено к источнику огня;
- Нажмите на ручку огнетушителя, чтобы потушить пожар, и используйте огнегасительный средство для тушения пожара. После тушения огня, прекратите использование огнетушителя;
- Огнетушитель необходимо дополнять и обслуживать после каждого использования, и огнетушитель может обслуживаться только квалифицированным отделом;
- Не забывайте периодически проводить техническое обслуживание огнетушителя.

3.4.3 Операция в холодную погоду

Вопросы, требующие внимания при низкой температуре:

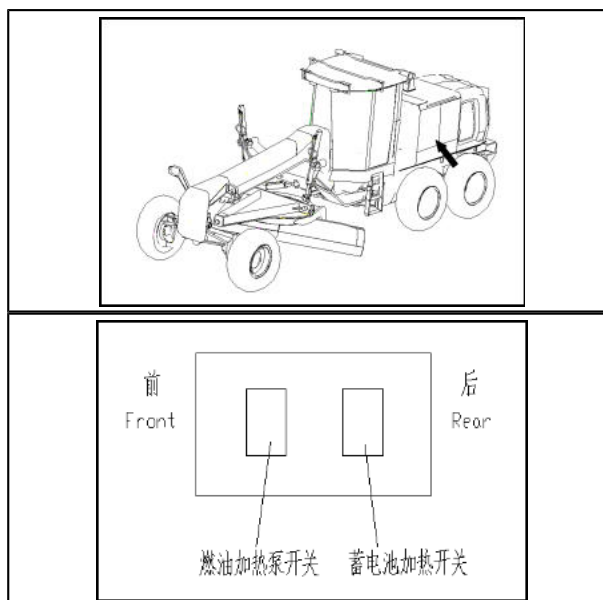
Если температура будет слишком низкой, двигатель будет сложно запустить, а радиатор может замерзнуть, поэтому необходимо сделать следующее:

1. Во всех деталях используется топливо с низкой вязкостью, гидравлическое масло и смазочное масло, а охлаждающая вода заполнена антифризом. Меры предосторожности при использовании антифриза:

- Держите антифриз вдали от открытого огня, и не курите при его использовании.
- Не используйте антифриз, содержащий метанол, этанол или пропанол.
- Никогда не используйте какие-либо средства защиты от протечек, независимо от того, используются они отдельно или вместе с антифризом.
- Не смешивайте антифризы разных марок.
- При замене антифриза, соотношение использования антифриза исполнится при справке требования в руководстве.

2. При замене антифриза, соотношение использования антифриза исполнится при справке требования в руководстве.

3. Если аккумулятор замерзлся, не заряжайте и не запускайте двигатель. Его следует нагреть до 15 ° C, иначе, он может взорваться.



В условиях низкой температуры, при запуске, запуск прибора будет затрудниться. После прогрева автомобиля, питание отключается, и прибор перезапускается и будет восстановить работу.

4. В местах с сильным холодом, следует использовать аккумуляторы, которые могут выдерживать сильные холода.

Система подогрева аккумулятора (если есть эта функция)

Переключатель расположен на месте открытия двери левой стороны капота двигателя.

Если погода очень низкая, и аккумулятор не может использоваться, рекомендуется использовать систему обогрева аккумулятора, чтобы нагреть аккумулятор, чтобы восстановить заряд аккумулятора.

Подогреватель топлива (если оборудован этой функцией)

Переключатель расположен на месте открытия двери левой стороны капота двигателя.

Если погодная температура очень низкая, для нормального запуска двигателя, антифриз двигателя может нагреваться топливным нагревательным насосом.

Включите переключатель нагрева топливного нагревательного насоса, когда температура антифриза достигнет 70 ° C, и система отключится. После нагрева, пожалуйста, вовремя выключите переключатель топливного нагревательного насоса.

5. После запуска двигателя в холодную погоду, чтобы защитить двигатель и коробку передач, всегда запускайте двигатель на низких оборотах холостого хода не менее десяти минут, прежде чем выполнять какие-либо операции в холодных условиях.

6. Когда температура масла в гидравлической системе низкая, будет отображаться сообщение о низкой температуре, и необходимо предварительно нагреть гидравлическую систему. Когда температура масла выше 0 ° C, сообщение о низкой температуре исчезает.

Рекомендуемые этапы предварительного нагрева гидравлического масла

1. Убедитесь, что вокруг оборудования безопасный, и нет персонала или другого оборудования.
2. Установите рычаг переключения передач в нейтральное положение (положение N) и включите стояночный тормоз.
3. Поработав 5 минут на низких оборотах холостого хода, выполните следующие операции.
4. Выполните следующие операции одновременно на высоких или низких оборотах холостого хода.
 - Переместите цилиндр наклона переднего колеса в крайнее левое или крайнее правое положение.
 - С помощью рычага перемещайте отвал влево или вправо.
 - С помощью рычага поверните отвал против или по часовой стрелке.

ОСТОРОЖНО

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить лестницу или шины во время контроля работы отвала.

5. Опытная эксплуатация всех цилиндров механизма и специальных цилиндров оборудования.

Прогрев приводной системы

1. Переместите машину вперед и назад на несколько метров, чтобы попытаться задействовать коробку передач и силовую приводную систему
2. Эксплуатируйте машину с небольшой нагрузкой, пока система не достигнет нормальной рабочей температуры.
3. В процессе работы машины, всегда обращайте внимание на сигнальные индикаторы и приборы.



Двигатель поработает на низких оборотах до тех пор, пока на манометре не появится давление масла двигателя или не погаснет лампа на индикаторе масляного давления двигателя . В течение десяти секунд, если давление масла на приборе не появляется, лампочка на индикаторе давления масла не гаснет, остановите двигатель, проверьте причину, и снова запустите. Несоблюдение этого правила может привести к повреждению двигателя.

Операционные предметы после завершения повседневной работы

Чтобы ил, вода или снег, прилипшие к машине, не замерзли и не повлияли на работу машины на следующий день, необходимо выполнить следующие работы:

- Тщательно удалите с машины ил, воду и снег. Избегайте попадания ила, воды или снега в уплотнение, их замерзания и повреждения уплотняющих свойств.
- Припаркуйте автомобиль на сухой твердой поверхности. Если это невозможно, припаркуйте автомобиль на доске. Использование деревянных досок может предотвратить замерзание автомобиля на земле, и облегчить движение автомобиля на следующий день.
- Если антифриз не добавляется, после ежедневных работ, воду из резервуара для воды, двигателя, испарителя кондиционера и связанных трубопроводов следует слить, чтобы избежать замерзания.
- В низкотемпературном состоянии, когда емкость аккумулятора значительно падает, аккумулятор следует накрыть или перенести в теплое место, а затем установить во время работы на следующий день .

3.4.4 Операции после холодной погоды

После смены сезона и потепления погоды, следует провести следующие работы:

Все детали заменяются полувязким топливом, гидравлическим маслом и смазочным маслом. Если постоянный антифриз не используется, необходимо слить всю воду из системы отвода тепла, очистить систему отвода тепла и заменить новую охлаждающую воду.

3.4.5 Работа в закрытых помещениях

Если вам необходимо работать на машине или перерабатывать топливо, чистить детали или красить в закрытом или плохо вентилируемом месте, вам необходимо открыть двери и окна, чтобы обеспечить достаточную вентиляцию и предотвратить отравление газом. Если открывающиеся двери и окна не обеспечивают достаточной вентиляции, установите вентилятор.

При работе в закрытом помещении, сначала установите огнетушитель, и запомните его место хранения и способ использования.

3.4.6 Работа коробки передач

Подготовительные работы перед ездой

С одной стороны, масло в коробке передач используется в качестве рабочей среды гидросистемы гидротрансформатора и коробки передач, а с другой стороны, оно также используется для охлаждения и смазки деталей в коробке передач с гидротрансформатором. количество и марка масла коробки передач должны добавлять по установлению, и масло должно быть чистым.

Перед запуском коробки передач, обратите внимание на то, чтобы залить правильное количество смазочного масла правильной марки. При первой заправке коробки передач, следует учитывать расход масла радиатора, масляного фильтра и трубопровода. После первой заправки, смазочное масло проникает во все уголки системы. Следовательно, количество доливаемого масла в первый раз будет больше, чем количество заправок при последующем обслуживании.

После установки масляного радиатора гидротрансформатора на машину, масло возвращается в масляный поддон коробки передач по трубопроводу. Поэтому, когда машина остановлена, а двигатель работает на холостом ходу, для поддержания коробки передач при температуре теплового равновесия для нормальной работы, необходимо контролировать уровень масла в коробке передач.

При проверке уровня масла, необходимо обращать внимание на безопасность. Например: машина должна быть припаркована на ровной поверхности, ручка переключения передач должна блокироваться в нейтральное положение, и заблокирована, а переключатель ручного тормоза должен быть переведен в выключенное положение, чтобы предотвратить движение машины.

В процессе проверки уровня масла, когда температура масла составляет 80 ° C, уровень масла коробки передач должен достигать верхней шкалы масляного щупа; Когда температура масла составляет 40 ° C, уровень масла коробки передач должен достигать нижней шкалы масляного щупа. При проверке уровня масла, вставьте щуп в конец маслопровода.

При очистке фильтра главного масляного канала, обращайте внимание на то, чтобы в масляный канал не попадали мусор и осадок. Кроме того, необходимо установить крышку, чтобы стояночный тормоз не намок от масла.

Будьте осторожны, не затягивайте фильтр слишком сильно при установке фильтра.

Проверяйте уровень масла перед поездкой, и обязательно проверяйте его раз в день.

Езда и переключение передач

Перед запуском двигателя, необходимо убедиться, что передача находится в нейтральном положении.

В целях безопасности, перед запуском двигателя, стояночный тормоз должен находиться в состоянии торможения, чтобы автомобиль не мог запуститься из-за запуска двигателя.

После запуска двигателя, стояночный тормоз отпускается, выбираются направление движения и передача, и автомобиль трогается с места путем медленной дозавправки.

Вы также можете ездить на высокой передаче в хороших дорожных условиях.

Если автомобиль остановился, двигатель все еще работает, а коробка передач находится на передаче, двигатель не гасится, на ровной дороге, автомобиль может двигаться ползком, потому что скорость холостого хода двигателя может возникать определенную тяговую силу через гидротрансформатор. Поэтому, ставить стояночный тормоз в состояние торможения при каждой остановке.

При длительной стоянке, ручку управления необходимо перевести в нейтральное положение.

Во время движения, не забудьте отпустить стояночный тормоз.

Следует отметить, что при переключении с высокой передачи на низшую, скорость вращения двигателя будет увеличиваться. Поэтому, когда позволяют условия, при переключении с высокой передачи на низшую передачу, сначала нажмите на ножной тормоз, затем медленно сбавьте скорость, а затем переключите передачи.

Когда автомобиль движется на высокой скорости, и пытается изменить направление движения, необходимо уменьшить частоту вращения двигателя.

Глава 4 Транспортировка и хранение

4.1 Транспортировка

4.1.1 Обзор

При транспортировке машины? соблюдайте все соответствующие законы и правила для обеспечения безопасности.

Изучите предельную высоту маршрута движения, и убедитесь, что над транспортируемой машиной имеет достаточное место.

Перед установкой машины на транспортную машину, удалите лед, снег или другие скользкие предметы с платформы транспортной машины, чтобы предотвратить скольжение оборудования во время транспортировки.

При переводе машины в более холодную зону, убедитесь, что вся машина заменила все масло и антифриз, использованные в холодной зоне.



Соблюдайте все законы и правила, определяющие характеристики загружаемого груза (высота, вес, ширина и длина).

4.1.2 Способ транспортировки автогрейдера

Транспортировка автогрейдера часто осуществляется двумя способами: Самоходный и переносный:
Самоходная транспортировка

1. Правила проезда: в нормальных условиях, самостоятельно ездить не превышения на 10 километров.
2. Правила пешеходного расстояния: 30-50 метров.
3. При движении на большие расстояния, планируйте остановиться посередине, чтобы охладить шины и детали машины. На каждые 40 километров (25 миль) или каждый час езды вы должны останавливаться на 30 минут.



- При загрузке или разгрузке машины, запускайте двигатель на низкой скорости, двигайтесь на низкой скорости и работайте медленно.
- При погрузке или разгрузке машины, прицеп должен стоять на твердой ровной поверхности. Кроме того, следует соблюдать определенное расстояние от обочины дороги.
- Используйте трамплины достаточной ширины, длины, толщины и твердости, и надежно установите их под углом менее 15 °. При использовании наклонной поверхности, полностью утрамбуйте засыпанный грунт, и убедитесь, что поверхность откоса не обрушится.
- Удалите грязь с шасси, чтобы машина не поскользнулась на трамплине. Кроме того, удалите с трамплина воду, снег, лед, жир или масло.
- Никогда не меняйте направление на трамплине. Это может привести к опрокидыванию машины. Если вам необходимо изменить направление, вернитесь на поверхность земли или платформу прицепа, измените направление и начните снова.
- В соединительном месте трамплина и прицепа, центр тяжести машины может внезапно измениться, и машина может потерять равновесие. Обязательно двигайтесь в этом положении медленно.

Отгрузка тележкой для перевозки поддонов на шоссе

1. Установление размера загрузки: соблюдайте все местные законы и правила, определяющие характеристики загружаемого груза (высота, вес, ширина и длина).
2. Способ загрузки:

Автогрейдеры в большинстве своем являются самозагружающимися, и их также можно поднять в особых условиях.

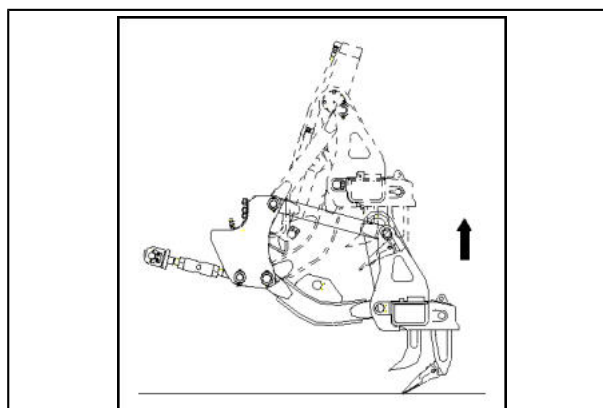
1) Самозагрузка

Место погрузки должно быть ровным. За рампой платформы должно быть пространство около 10 метров, чтобы грейдер мог регулировать направление. После установки платформы, прицеп следует затормозить. Автогрейдер должен медленно заехать на платформу под командой командира. После того, как оборудование установится на месте, заблокируйте замки шарниров рамы, чтобы передняя и задняя рамы жестко соединились, и соедините болты блокировки наклона колес, чтобы установить передние колеса в вертикальное положение.

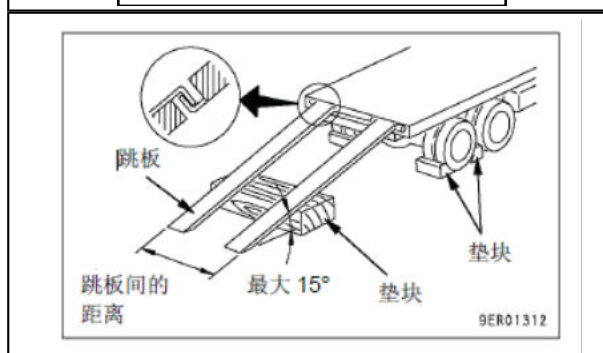
После остановки, включите стояночный тормоз, накройте колеса деревянной подставкой, и используйте веревки, чтобы привязать и закрепить платформу на буксирном крюке и подъемном крюке.

При загрузке или разгрузке, обязательно используйте трамплин или платформу, и работаете в соответствии со следующими методами.

1. Используйте рыхлитель, как показано на рисунке справа, чтобы поднять задний рыхлитель.



2. Сильно затормозите прицеп, и подложите под шины колодки, чтобы прицеп не двинулся с места. Затем закрепите трамплин на одной линии с центром прицепа и машины. Убедитесь, что трамплины с обеих сторон находятся на одинаковой высоте. Максимальный угол трамплина должен составлять 15°. Отрегулируйте расстояние между трамплинами, чтобы оно соответствовало центру шины.



3. Совместите машину с трамплином, а затем медленно ведите машину для загрузки или разгрузки.

4. Установите машину в указанном положении на прицепе.

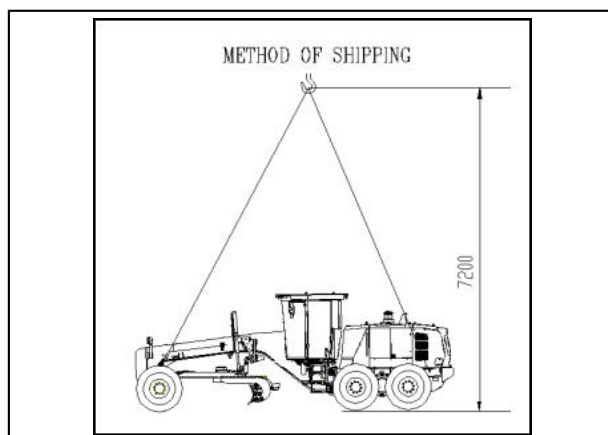
4.1.3 Меры предосторожности при самозагрузке

После размещения машины в указанном положении прицепа, закрепите ее по следующему порядку.

1. После размещения машины в указанном положении прицепа, закрепите ее по следующему порядку.
2. Осторожно опустите рабочее устройство и другое вспомогательное оборудование.
3. Установите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
4. Поверните пусковой выключатель в положение OFF, выключите двигатель и выньте ключ.
5. Сначала выключите выключатель пускового мотора, а затем выключите выключатель аккумулятора.
6. Зафиксируйте переднюю и заднюю рамы шарнирными стопорными штифтами. Также соедините болты блокировки наклона колес так, чтобы передние колеса находились в вертикальном положении.
7. При транспортировке машины, подкладывайте деревянные бруски под передние и задние колеса, чтобы машина не двигалась. Также свяжите его железной цепью или веревкой.
8. Если ваша машина оборудована складными задними фонарями, сначала сложите задние фонари.

Метод подъема

Используйте подъемные крюки на передней и задней рамах.



Меры предосторожности при подъеме:

- Заглушите двигатель, закройте все оборудование ключом и выньте ключ.
- Используйте рычаг блокировки, чтобы заблокировать переднюю и заднюю рамы, чтобы они не могли качаться.
- При подъеме, веревка может проходить только через подъемный крюк.
- Передняя и задняя рамы оснащены двумя симметричными крючками. Две пары крючков должны быть подвешены одновременно, чтобы их можно было поднять. Две пары крючков одностороннего или поперечного подвешивания легко опрокидываются, поэтому не пытайтесь.



Будьте осторожны при погрузке и разгрузке транспортных средств.

При подъеме, не позволяйте пешеходам или транспортным средствам заходить под подъемную машину. Пожалуйста, будьте осторожны, чтобы не повредить гидравлические трубы.

Требования к подъемному инструменту

Подъемное кольцо должно иметь четыре крюка одинаковой длины, чтобы обеспечить одновременную нагрузку на четыре подъемных проушины во время подъема, чтобы машина могла находиться в горизонтальном положении после подъема.

- При подъеме, обратите внимание на допустимый предел подъемного инструмента, подъем за его пределы будет очень опасным, поэтому следует уделять особое внимание.
- После выполнения подъема и в процессе транспортировки грейдера, его следует закрепить и заклинить шины деревянными клиньями и связать веревочными замками. Соблюдайте правила управления массой, шириной и длиной транспортного груза.

4.1.4 буксировка

Поднимите тяговый штифт хвостового противовеса, вставьте его в тяговый трос, и затем опустите тяговый штифт на место.

Вопросы, требующие внимания при буксировке:

- Тяговый трос должен прокладываться серьезно.
- Тормозное устройство буксируемого автомобиля должно работать нормально, иначе, буксировать его нельзя!
- Буксировка неисправного автомобиля по плохой дороге может привести к серьезным повреждениям.

- Буксировка используется только для буксировки автомобиля в место возможного ремонта, а не для передвижения на большие расстояния.
- В случае поломки автомобиля, обратитесь к дилеру XCMG по поводу процесса буксировки.

За исключением аварийных ситуаций, машину нельзя буксировать. При буксировке, необходимо соблюдать следующие шаги:

- Если торможение невозможное, под колесо необходимо поставить блок, чтобы предотвратить резкое движение автомобиля.
- При буксировке машины, отключите ручной тормоз, скорость ходьбы должна быть в пределах 10 км / ч, а расстояние буксировки не должно превышать 10 км. По возможности, только до ближайшей ремонтной площадки. Буксировка автогрейдера осуществляется только в аварийном состоянии, при необходимости перемещения на большое расстояние, следует использовать специальный прицеп.

Проверьте, буксирный трос или буксирный палец имеет ли достаточную прочность, чтобы выдержать вес буксируемого автомобиля. Если автомобиль собирается ехать по грязи или в гору, используйте два буксирных троса или буксирные штифты, которые могут выдержать как минимум в 1,5 раза веса машины.

4.2 Хранение и защита

4.2.1 Перед хранением

Если автогрейдер необходимо хранить в течение длительного времени, выполните следующие действия:

- Вымойте каждую часть автомобиля, высушите и храните в сухом складе. Если транспортное средство можно хранить только на открытом воздухе, его следует оставить на бетонном полу, который легко дренируется и который покрыт брезентом.
- Перед хранением, заполните топливный бак маслом, добавьте смазочное масло и замените гидравлическое масло.
- Смажьте открытую часть штока поршня гидроцилиндра тонким слоем масла.
- Снимать отрицательный электрод аккумулятора и закрыть крышку аккумуляторного отсека, или отсоединить аккумулятор от автомобиля, и храните его отдельно.
- Если температура опускается ниже 0 ° C, добавьте антифриз в охлаждающую воду системы отвода тепла.
- Добавьте шарнирные фиксирующие рычаги передней и задней рамы, и затем включите стояночный тормоз.

Поместите блок под центр переднего колеса и балансировочную коробку, используйте домкрат, чтобы поднять шину с земли, а затем поместите блок под скребок и опустите его на верх блока.

4.2.2 На хранении

Ежедневное хранение

- Автомобиль держит отвал в горизонтально заземленном состоянии на земле и хранит его на ровном месте. По возможности храните в сухом месте внутри помещения, чтобы избежать накипи. Если он хранится на открытом месте, его следует накрыть драпировкой.
- Установите выключатель зажигания в положение «выключено», выньте ключ и бережно храните его.
- Вытащив ключ, медленно поверните рычаг управления рабочим устройством по возможности на 2-3 раза, чтобы снять остаточное давление в масляном цилиндре и шланге, и установите его в среднее положение.
- Установите рычаг переключения передач в нейтральное положение, и затяните рукоятку стояночного тормоза.
- Используйте безопасный рычаг, чтобы соединить переднюю и заднюю рамы.
- Все части с замком должны заблокироваться, и вынимать ключ, и хранить его осторожно.
- Зимой или в холодную погоду (при температуре ниже 0 ° C), добавляйте антифриз в охлаждающую воду. Для автомобилей, в которых не используется антифриз, охлаждающую воду необходимо полностью слить, чтобы не допустить замерзания двигателя.

Если не использовать в течение месяца

В дополнение к мерам предосторожности при «ежедневном хранении», должны быть выполнены следующие пункты.

- Проверить точки подачи масла всех деталей, имеют ли масло указанного количества.
- Учитывая количество дождей в сезон дождей, старайтесь парковаться на высоких дорогах с твердым покрытием.
- Должно снимать аккумулятор. Даже он припаркован в помещении, если он находится в жарком или влажном месте, аккумулятор следует хранить в другом сухом месте, и заряжать аккумулятор раз в месяц.
- Места попадания влаги (вентиляционное устройство, воздушные фильтры) следует накрыть покровной тканью.
- Отрегулируйте давление в шинах до стандартного, и проверьте износ и повреждение шины. Чтобы снять нагрузку с шины, лучше всего поднять автомобиль. Если вы не можете поднять его, чтобы поддерживать надлежащее давление воздуха, обязательно проверяйте его каждые две недели.

Выполняйте проверку раз в неделю, чтобы вернуть автомобиль в состояние возможного вождения, запустить двигатель, и запустить автомобиль вперед и назад после достаточного прогрева. Если рабочее устройство сработало, сначала нужно стереть смазку, нанесенную на шток поршня. По

окончании операции, нанесите тонкий слой густого масла. Если в помещении используются антикоррозийное средство, двери и окна должны быть открыты для вентиляции и удаления токсичных газов.

Использование после длительного хранения

- Снимите влагонепроницаемое покрытие.
- Протрите антикоррозионную смазку, нанесенную на открытую часть.
- Слейте масло из коробки коленчатого вала, коробки передач и ведущего моста двигателя, очистите его и замените новое масло.
- Слить примеси и смешанную воду из бака рабочего масла и топливного бака.
- Снимите крышку цилиндров двигателя и залейте масло в вал качающегося рычага.
- Влейте охлаждающую воду в предписанном количестве.
- Зарядите снятый аккумулятор, соберите его, и подключите с кабелем.
- Проверьте и отрегулируйте давление в шинах.
- Выполните проверки перед работой и т. Д.
- Выполните операцию разогрева.
- Добавить смазку в каждое шарнирное соединение;

Если грейдер не проводит обработку защиты от ржавчины ежемесячно во время хранения, вам следует проконсультироваться с Xuzhou Xugong Road Construction Machinery Co., Ltd. или у продавца Xugong.

Меры предосторожности при хранении шин

- Как правило, шины должны храниться на складе, вход не разрешенных лиц запрещается. Если вам нужно хранить шины на открытом воздухе, поставьте вокруг них забор, и повесьте знак "вход запрещен" .
- Шины следует хранить в сухом и чистом месте, так как влага ускоряет окисление резины, а грязь или масло разъедают шины. При хранении шин, необходимо максимально затенить, утеплить и исключить циркуляцию воздуха. Хранящиеся шины следует накрыть брезентом, пластиковой тканью или другой пыленепроницаемой тканью. Неправильное хранение серьезно влияет на качество и сроке службы шины.

Поставьте шину вертикально на ровную поверхность и используйте клин, чтобы надежно закрепить ее, чтобы она не упала, даже не разрешенный человек прикоснется к ней. Если шина коснется земли боком, она раздавится, и ее качество тоже может снизиться.

Глава 5 Технические параметры

5.1 Технические параметры автогрейдера

Проект		GR2205AT
Основные параметры	Модель двигателя	SC9DK220G3
	Номинальная мощность / скорость	194 кВт / 2200 об / мин
	Габаритные размеры (стандартная комплектация)	9343×2465×3432мм
	Вес целой машины (стандартная конфигурация)	16500кг
	Спецификация шины	14.00 – 24
	Колесная база	2070мм
	Расстояние переднего моста и заднего моста	6497мм
	Расстояние среднего и заднего колеса	1538мм
Параметры характеристики	Скорость движения вперед	5, 9, 12, 20, 25, 45км / ч
	Обратная скорость	5, 12, 25км / ч
	Сила тяги $f = 0,75$	≥ 111 кН
	Макс. способность подъема по уклону	$\geq 25\%$
	Давление в шинах	375 кПа
	Давление в рабочей системе	26МПа
	Давление в коробке передач	1,6-1,8 МПа
Рабочие параметры	Максимальный угол поворота переднего колеса	$\pm 48^\circ$
	Максимальный угол наклона переднего колеса	$\pm 17^\circ$
	Максимальный угол поворота переднего моста	$\pm 15^\circ$
	Максимальный угол поворота балансирной коробки	$\pm 15^\circ$
	Максимальный угол поворота рамы	$\pm 25^\circ$
	Минимальный радиус поворота	7,6 млн

Проект			GR2205AT
	Отвал	Максимальная высота подъема	500mm
		Максимальная глубина копания	720mm
		Максимальный угол наклона	90 °
		Угол среза	40 ° спереди и 5 ° сзади
		Длина x высота строки	4270×610mm
Объем залива масла	Охлаждающая жидкость		50 л
	Топливный бак		330 л
	Двигатель		24L
	Коробка передач		38L
	Балансировочная коробка		75 л/шт.
	Ведущий мост		25л
	Гидравлическое масло		65л

Индекс



Производитель: Xuzhou Xugong Road Construction Machinery Co., Ltd.

Адрес: Промышленная зона 1, зона экономического развития Сюйчжоу, Цзянсу, Китай

Единая горячая сервисная линия клиентов всей страны: 400 - 110 - 9999

Телефон продаж: 0516 - 87738108

Телефон обслуживания: 0516 - 87738101

Телефон запчастей: 0516 - 87738146

Техническая поддержка: 0516 - 87738101

Почтовый индекс: 221004

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

Все права защищены