ZAUBERG

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

МИНИ-ПОГРУЗЧИКА M1250h

TAIAN LUYUE MODERN AGRICULTURAL EQUIPMENT CO.,LT

УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ!

Благодарим вас за выбор нашего мини-погрузчика и доверие к нашей компании. Перед тем, как приступить к эксплуатации этого погрузчика просим Вас внимательно прочесть данное руководство.

Предупреждающие знаки в данном Руководстве предназначены для того, чтобы обратить Ваше внимание на важные положения данного руководства по эксплуатации. Увидев этот символ, внимательно прочитайте предупреждения рядом со знаком и сохраняйте бдительность во избежание риска получения травм или гибели.

Для знаков безопасности на мини-погрузчике используются следующие слова: «Опасно» «Предупреждение» или «Внимание», которые означают:

Опасность: знак красного цвета, означает непосредственный серьезный риск или опасность гибели в случае несоблюдения требований по безопасности.

Предупреждение: знак оранжевого цвета, означает непосредственный серьезный риск в случае несоблюдения требований по безопасности.

Внимание: знак желтого цвета, означает потенциальный риск получения травмы средней или легкой степени тяжести в случае несоблюдения требований по безопасности.

Данные знаки также используются для предупреждения о небезопасной эксплуатации.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление 2
Пользователю 4
Передняя, задняя, левая и правая части машины 4
Серийный номер изделия 5
Основные части машины 6
Правила безопасности 6
Требования безопасности при эксплуатации вблизи коммуникаций 7
Персонал 8
Правильная посадка и выход из погрузчика 9
Пункты особого внимания при запуске и остановке машины 9
Пункты особого внимания при эксплуатации 10
Обслуживание 12
Пункты, требующие особого вниманияв отношении топлива 12
Профилактика ожогов 13
Меры предосторожности при работе с химическими реагентами 13
Меры предосторожности при транспортировке 13
Конструкция для защиты при опрокидывании 13
Огнетушитель 13
Использование ремня безопасности 14
Балка блокировки стрелы 14
Аварийная эвакуация 15
Сиденье 16
Приборы управления 17
Приборная панель 17
Ручка управления 20
Система управления дроссельной заслонкой 20
Переключатель гидравлической системы управления навесным оборудованием 21
Замок двери кабины 22
Система управления потолочным освещением 22
Выключатель вспомогательного электрооборудования 23
Инструкция по эксплуатации 23
Ежедневный осмотр 23
Запустите двигатель 23
Парковка машины и остановка двигателя 24
Колесные гайки 24
Цепь главного привода 25
Эксплуатация при пониженных температурах 25
Эксплуатация при повышенных температурах 26
Подключение внешней аккумуляторной батареи 26
Эксплуатация машины 26
Частота вращения коленчатого вала двигателя 27
Подготовка к работе 27
Эксплуатация погрузчика 27
Установка ковша или навесного оборудования 30
Соединение и снятие гидравлической муфты 31
Антивандальная защита 31
Транспортировка машины 31
Подъем машины с помощью крана 32
Колеса и шины 32
Смазки 33
Таблица смазки и технического обслуживания 33
Наклон кабины 34
График технического обслуживания и смазки 35
Защита окружающей среды 35
Рабочие жидкости и смазочные материалы 35
MN1250h Стрела и штифт ковша (каждые 10 часов) 37
Каждые 10 часов или ежедневно 38
Ежедневно или каждые 10 часов 39
Каждые 250 часов 42
Каждые 500 часов 45
Каждые 1000 часов 49
Каждые 2000 часов 50

Техническое обслуживание/регулировка 52
Регулировка стальных гусениц (при наличии) 52
Техническое обслуживание ремней безопасности 54
Устройство защиты прио прокидывании 54
Огнетушитель (дополнительно) 55
Пластмассовые элементы 55
Электрооборудование 55
Снять сдвижное стекло боковогостекла 55
Система зарядки аккумулятора 55
Замена передних/задних фар и заднего фонаря 56
Встроенный блок предохранителей 57
Хранение машины 58
Подготовка к хранению 58
Снятие с хранения 59
Список параметров 60
Схема размеров погрузчика 60
Список размеров на схеме 61
Параметры погрузчика 62
Схема электрооборудования 63
Схема гидравлического оборудования 64

ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

Данное руководство содержит важную информацию, относящуюся к безопасной эксплуатации, регулировке и техническому обслуживанию мини-погрузчика, нужную информацию можно найти по **Оглавлению**. Оператор мини-погрузчика должен соблюдать соответствующие правила безопасности.

Просим Вас сохранять это руководство в хорошем состоянии. Данное руководство является ценным источником информации.

Не эксплуатируйте и не обслуживайте эту машину до того, как вы и другие операторы изучат и поймут правила ее безопасной эксплуатации и обслуживания. Эксплуатация данной машины допускается только оператором, прошедшим соответствующее обучения и владеющим технологией выполнения работ.

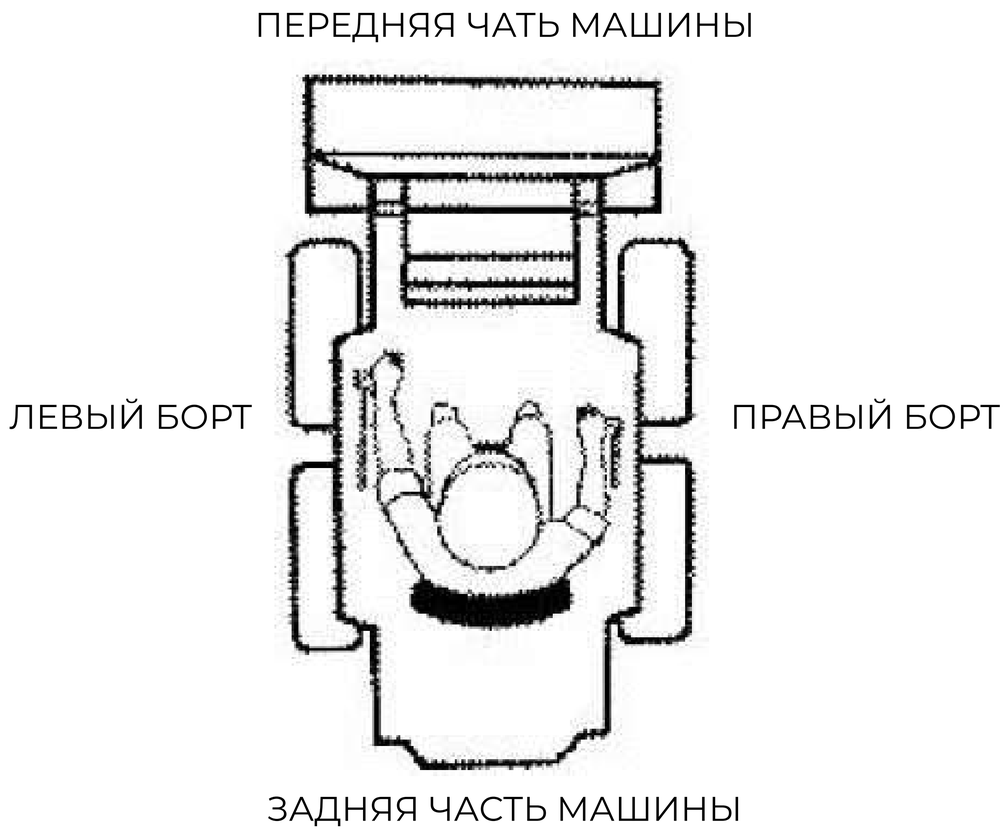
Мини-погрузчик в стандартной конфигурации и утвержденное производителем навесное оборудование предназначены **для выполнения общих земляных работ, погрузочно-разгрузочных работ, работ по выемке грунта** и так далее. Настоятельно просим изучить устройство этой машины и соблюдать соответствующие правила и требования безопасности.

Эксплуатация этой машины запрещается в случае нарушения правил, установленных в данном руководстве. При необходимости **переоборудования** или установки **дополнительного навесного оборудования** на данную машину требуется получить **одобрение компании ZAUBERG**, а также соблюдать требования местного законодательства в данной сфере. Незаконное внесение изменений несет серьезный риск вреда здоровью и влечет за собой другие негативные последствия.

Для того, чтобы можно было обращаться к данному руководству в любое время, храните его с машиной в надлежащем состоянии. При необходимости получения дополнительных руководств свяжитесь с дистрибьютором в вашем регионе. По любым вопросам о машине просим Вас связываться с дистрибьютором в вашем регионе.

Передняя, задняя, левая и правая части машины

Вид на переднюю, заднюю, левую и правую части машины в настоящем руководстве — с места водителя.

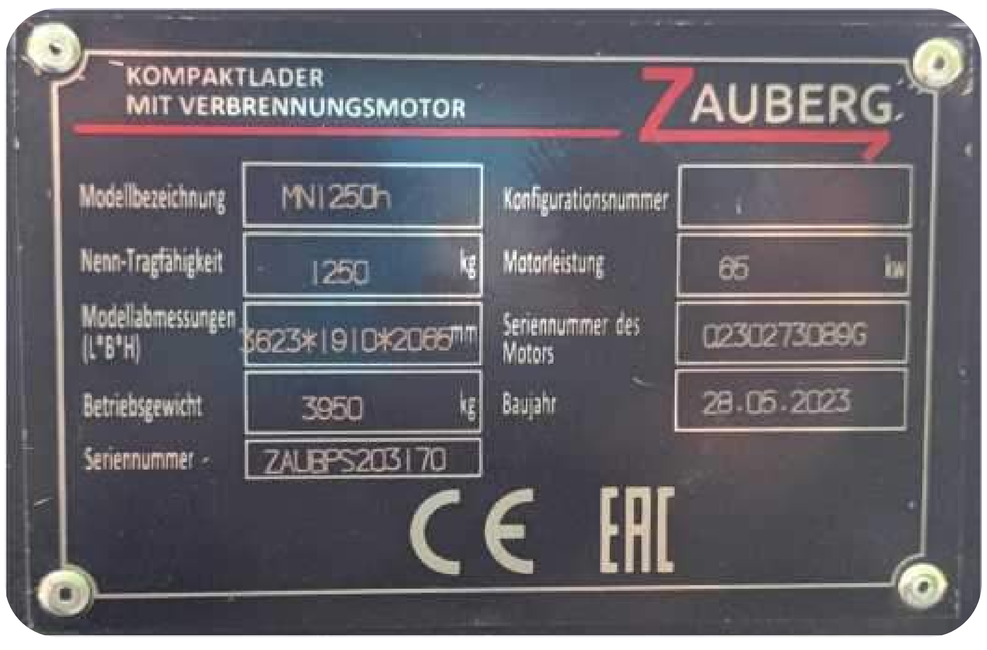


Серийный номер изделия

Запомните, модель машины и ее серийный номер указаны здесь. При необходимости укажите эти данные дистрибьютору для приобретения запасных частей.

Запомните следующие цифры и храните их в надежном месте. В случае угона машины предоставьте их в правоохранительные органы.

Табличка с паспортными данными изделия



Модель машины: _____

Заводской номер (P. I. N): _____

Двигатель: _____

Двигатель



Кабина с устройством защиты при опрокидывании (ROPS)



Заводской номер: _____

Стартер двигателя



Заводской номер: _____

Ковш



Номер детали: _____

Гидростатический насос



Заводской номер: _____

Основные части машины



1. Стрела погрузчика
2. Двигатель
3. Кабина
4. Ручка управления
5. Ковш



1. Бак для гидравлического масла
2. Верхний кожух двигателя
3. Задний кожух
4. Топливный бак
5. Задний противовес

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Данное предупреждение содержит важную информацию по безопасности, приведенную в настоящем руководстве. Внимательно изучите приводимую в данных предупреждениях информацию. Несоблюдение содержащихся там требований может привести к серьезным травмам и смерти.

Большинства аварий, связанных с эксплуатацией и обслуживанием машин, можно избежать, соблюдая элементарные правила безопасности и меры предосторожности. Прежде чем начинать эксплуатацию и обслуживание этой машины внимательно прочтите и изучите все приведенные в данном руководстве сообщения по технике безопасности. Если у вас возникли вопросы или сомнения, свяжитесь с дистрибьютором в вашем регионе.

Информация о безопасности, приведенная в этом руководстве, не может заменить правила безопасности, местные законы или служить в качестве страхового полиса. Убедитесь, что все навесное оборудование, установленное на этой машине, соответствует установленным требованиям.

ВАЖНО!

Правила техники безопасности в руководстве содержат описание определенных условий, которые могут возникнуть при эксплуатации и обслуживании машины, а также описание некоторых полезных методов

Прочитайте это руководство полностью и убедитесь, что вы понимаете назначение и принцип работы органов управления и устройство машины. **У всех машин есть эксплуатационные ограничения**. Перед началом работы обязательно изучите данные по скорости, работе тормозной системы, устойчивости и грузоподъемности данной машины.

Содержите данное руководство в хорошем состоянии и регулярно изучайте. Свяжитесь с дистрибьютором, если вам необходимы дополнительные руководства.

В обозначениях безопасности для данной машины используются следующие слова: «Опасность», «Предупреждение», и «Внимание», которые имеют следующее значение:

Опасность: знак красного цвета, означает непосредственный серьезный риск или опасность гибели в случае несоблюдения требований по безопасности.

Предупреждение: знак оранжевого цвета, означает непосредственный серьезный риск в случае несоблюдения требований по безопасности

Внимание: знак желтого цвета, означает потенциальный риск получения травмы средней или легкой степени тяжести в случае несоблюдения требований по безопасности.

Данные знаки также используются для предупреждения о небезопасной эксплуатации.

В международной организации по стандартизации для напоминания об опасности используются некоторые изображения и символы, которые также нужно понять и запомнить и которые

В международной организации по стандартизации для напоминания об опасности используются некоторые изображения и символы, которые также нужно понять и запомнить и которые

- означают опасность;
- означают опасность, которой можно избежать;
- имеют фон желтого цвета;
- Запрещающие знаки, например 

Требования безопасности при эксплуатации вблизи коммуникаций

При работе вблизи заглубленных и воздушных коммуникаций необходимо соблюдать меры безопасности. Во время эксплуатации машины работы могут проводиться в зоне или вблизи заглубленных или воздушных коммуникаций, которые могут включать, но не ограничиваются следующими:

- Газопроводы
- Водопроводы
- Линии связи - телефонные или кабельного телевидения
- Линии канализации

⚠ ВАЖНО!

Перед любой эксплуатацией машины необходимо знать расположение всех таких линий коммуникации в зоне проведения работ, как под- так и надземных, с тем, чтобы избегать их повреждения или аварии.

ПОМНИТЕ!

Во всех случаях просите местные коммунальные компании указать расположение своих коммуникационных линий.

После подтверждения расположения всех подземных коммуникаций с соблюдением мер предосторожности выполните выборку грунта, чтобы проверить расположение и глубину залегания линии.

Персонал

При работе вблизи заглубленных и воздушных коммуникаций необходимо соблюдать меры безопасности. Во время эксплуатации машины работы могут проводиться в зоне или вблизи заглубленных или воздушных коммуникаций, которые могут включать, но не ограничиваются следующими:

- Будьте готовы к чрезвычайным ситуациям. Всегда имейте с собой аптечку и работающий огнетушитель и умейте ими пользоваться.
- Не носите свободную одежду, распущенные или непокрытые длинные волосы, украшения и длинные свободных предметы.
- Разные виды работ требуют использования разных средств защиты. Необходимо использовать каски, защитные очки, защитную обувь, перчатки, жилеты с отражателями, респираторы и средства защиты органов слуха.
- Некоторые защитные средства следует заменять и обновлять по мере их старения и износа. Старые каски могут не отвечать требованиям к прочности. Различимость выцветшего и грязного жилета снижается. **См. рекомендации производителей средств защиты**.
- Не спешите, двигайтесь спокойно и не переходите на бег.
- Знайте, как использовать сигналы руками, необходимые для выполнения конкретных работ, и знайте лицо, ответственное за подачу сигналов.
- Для оператора очень важно изучить и понять данное руководство. К эксплуатации машины допускаются исключительно операторы, имеющие соответствующую квалификацию.
- Лица, не изучившие данное Руководство и не имеющие соответствующей квалификации, к эксплуатации машины не допускаются.
- Во время эксплуатации машины пристегивайте ремень безопасности.
- Проверяйте исправность системы ROPS и ремня безопасности во всех случаях перед началом эксплуатации, старайтесь убедиться, что они надежно закреплены.
- Запрещается размещать в машине дополнительные предметы.
- Убедитесь в наличии и надежности всех защитных ограждений, навесов, дверей и т.д.
- Уберите из машины все незакрепленные предметы. Уберите из машины все посторонние предметы.
- Запрещается использовать машину в качестве крана.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрещается садиться и выходить из мини-погрузчика, если его стрела и навесное оборудование не до конца опущены на землю или не установлен штифт блокировки стрелы погрузчика.

Правильная посадка и выход из погрузчика

Посадка и выход из мини-погрузчика осуществляется так, как показано на фото. Не допускайте спешки!

Садитесь в мини-погрузчик спереди, используя переднюю ручку и подножку.

Поднимайтесь в кабину, используя передний поручень и подножку. Поручнем можно воспользоваться для входа и выхода из кабины.





Перед выходом из мини-погрузчика

1. Оператор обязан установить балку блокировки стрелыи штифты блокировки в случае, если он вынужден покинуть машину при поднятой стреле.
2. Заглушите двигатель.
3. Отстегните ремень безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Никогда не выходите из кабины при работающем двигателе, если машина не остановлена надлежащим образом, стрела погрузчика и навесное оборудование не установлены на грунт, или не установлен штифт блокировки стрелы погрузчика.

- Используйте предусмотренные конструкцией поручни и подножку. Используйте не менее чем три точки опоры и следите за чистотой подножки.
- Не прыгайте с машины.
- Запрещается покидать машину, когда она работает.
- Попадание посторонних материалов или смазки на подножку и поручень может привести к несчастному случаю, поэтому содержите их в чистоте.

Пункты особого внимания при запуске и остановке машины

- Обойдите машину перед запуском машины и предупредите окружающих о необходимости соблюдать безопасное расстояние от машины, затем подайте звуковой сигнал и запустите машину.
- Обойдите инструмент, навесное оборудование или крайние точки контакта машины, чтобы иметь представление об опасной с точки зрения персонала рабочей площадки зоне эксплуатации.
- Перед запуском машины убедитесь, что установлен стояночный тормоз, переведите Ручка управления движением вперед/назад в среднее положение. Убедитесь, что другие рычаги управления находятся в парковочном положении или отключены.
- Отрегулируйте и зафиксируйте сиденье и ремня безопасности перед запуском машины.

- Управлять машиной можно только после посадки в кабину, с пристегнутым ремнем безопасности.
- Запрещается обходить действие системы блокировки машины. Система блокировки подлежит ремонту в случае ее неисправности.
- Подключайте кабели только рекомендованным способом. Неправильное использование может привести к взрыву аккумулятора или непреднамеренному началу движения машины. Убедитесь, что использование кабелей-перемычек не помешает или не навредит электронной обработке данных или компьютеру.
- Не эксплуатируйте машину в закрытом помещении без надлежащей вентиляции.
- По возможности паркуйте машину на ровном месте и активируйте стояночный тормоз. На грунте паркуйте машину с надежно заблокированными колесами или блокируйте пути перемещения.
- Перед тем, как покинуть кабину, опустите стрелу и навесное оборудование на грунт, заглушите двигатель и установите блокировку рычага управления.
- Оставляя машину на стоянке, заберите с собой ключ от машины, закройте и заприте кабину, чтобы предупредить несанкционированное использование погрузчика.

Пункты особого внимания при эксплуатации

- В соответствии с предоставленным производителем руководством пользователя, перед началом эксплуатации проверьте тормоза (по выбору) и рулевое управление и другие органы управления машиной. Проверьте показания всех манометров и контрольных приборов, обеспечивающих надлежащую работу машины. Чтобы обеспечить правильную работу машины, пользуйтесь всеми органами управления. При обнаружении каких-либо неисправностей снимите клавишу стартера или отсоедините ключ выключателя зажигания. Установите на машину знак «Не включать» до устранения неисправности.
- При возникновении неисправности, вызвавшей потерю управления, например рулевого управления, тормозов или двигателя, как можно быстрее остановите машину, заглушите двигатель. Установите на машину знак «Не включать» до устранения неисправности или пока машина не будет приведена в рабочее состояние.
- Знайте эксплуатационные ограничения машины и во всех случаях сохраняйте управление машиной.
- Эксплуатация и управление машиной должна осуществляться с осторожностью и на скорости, совместимой с окружающими условиями. Соблюдайте повышенную осторожность при эксплуатации на пересеченной местности, на склонах и при повороте.
- Обращайте внимание и избегайте всех опасных участков и препятствий, таких как канавы, подземные линии коммуникаций, деревья, обрывы, надземные электрические провода или зоны, где существует опасность скольжения.
- При загрузке удерживайте ковш в самом низком положении.
- Запрещается перегружать погрузчик.
- Для обеспечения устойчивости машины никогда не снимайте и не меняйте противовес машины.
- Знайте и учитывайте схемы транспортных потоков рабочей площадки и соблюдайте знаки сигнальщиков и требования дорожных знаков.
- Знайте и учитывайте условия на рабочей площадке, такие как нагромождения грязи, мусора или препятствия. Необходимо следить за состоянием и держать машину, инструмент, навесное оборудование и т.д. на безопасном расстоянии.
- Следите за случайными прохожими и никогда не позволяйте никому находиться под машиной и навесным оборудованием или протягивать к ним руки во время работы машины.

- Установите ручку управления в соответствующее положение, чтобы избежать чрезмерного разгона на спуске. Запрещается движение вниз по склону накатом.
- При эксплуатации машины знайте и используйте необходимые сигнальные устройства. При движении по дорогам общего пользования, там, где это необходимо, обеспечьте соответствующее сопровождение.
- Если машина оснащена независимой тормозной системой колес, однократное нажатие на кнопку включает торможение, повторное нажатие отпускает тормоз. Помните: горящий индикатор означает отпуск тормоза.
- При перемещении машины по дорогам общего пользования используйте рекомендуемые транспортные устройства. Может потребоваться использование соответствующих огней, проблесковых маячков, сигналов. Соблюдайте местные, региональные и федеральные нормы и требования.
- При использовании машины для буксировки используйте специальное буксировочное устройство и/или точку крепления. При использовании троса или цепи не допускайте нахождения людей на линии буксировки.
- Перед работой в темное время суток проверьте работу всех осветительных приборов.
- Если машина оборудована кабиной, убедитесь, что все окна чистые и что стеклоочистители работают правильно.
- Выхлопные газы двигателя могут привести к смерти. В случае эксплуатации машины в закрытом помещении, убедитесь в наличии вентиляции для отвода выхлопных газов и притока свежего воздуха.
- Проверьте все элементы управления в свободной от посторонних предметов зоне и убедитесь, что машина работает правильно.
- Пыль, туман, дым и т.д. могут уменьшить видимость и стать причиной несчастного случая. Остановите машину или уменьшите скорость до возвращения нормальной видимости.
- Контакт с высоковольтными линиями электропередач, подземными кабелями и т.д., может стать причиной серьезных травм или смертельного поражения электрическим током.

  Перед тем как сесть за руль или начать работы в зоне с высоковольтными линиями, кабелями или вблизи электростанции, уведомите энергетическую компанию или коммунальные службы о предстоящих работах. Необходимо обесточить зону выполнения работ или соблюдать безопасное рабочее расстояние. Держите все части машины на безопасном расстоянии от источника питания. Также необходимо знать все применимые к месту работы федеральные, региональные или местные нормы или правила безопасности.

В случае контакта части машины с частями под высоким напряжением:

1. **ЗАПРЕТИТЕ** персоналу **ПРИКАСАТЬСЯ К МАШИНЕ**, и укажите на необходимость держаться на безопасном удалении от нее.
2. Если существует возможность разорвать контакт с токоведущим элементом, выполните действия, обратные тем, что привели к контакту и отведите машину из опасной зоны. При невозможности разорвать контакт оставайтесь в машине, пока коммунальная компания не обесточит линию и не уведомит вас о том, что электричество отключено.

- При экстремальных условиях, таких как пожар и т.д., и необходимости покинуть машину, не сходите с машины. Прыгайте как можно дальше от машины, удерживая ноги вместе и не касайтесь руками земли.
- Не эксплуатируйте машину, если чувствуете недомогание. Это может быть опасно для вас и для окружающих.
- Держитесь подальше от опасных зон, таких как канавы, обрывы и т.д. Перед началом работы обойдите вокруг рабочей зоны и осмотрите ее на предмет факторов опасности.
- Сохраняйте бдительность и всегда знайте расположение всех работников в зоне проведения работ. Обеспечьте нахождение всех остальных людей на безопасном удалении от вашей машины. Невыполнение данных требований может повлечь за собой травмы и смерть.

Обслуживание

Перед обслуживанием машины установите знак «НЕ ВКЛЮЧАТЬ» на замок ключа зажигания. Убедитесь, что данные обозначения на машине четко различимы.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не пытайтесь ремонтировать оборудование без соответствующей квалификации. Обратитесь за помощью к руководствам и опытным ремонтникам.

- При обслуживании или ремонте машины надевайте защитные очки и другие необходимые средства индивидуальной защиты.
- Надевайте перчатки для защиты рук при работе с кабелем.
- Перед работой на токоведущих частях отсоедините аккумулятор.
- Не выполняйте смазку или механические регулировки при движении машины или работающем двигателе. Если двигатель необходимо держать включенным для выполнения определенных регулировок, установите трансмиссию в нейтральное положение, установите оборудование в безопасное положение, надежно заблокируйте колеса и соблюдайте предельную осторожность.
- Перед началом работ на машине или ее элементе надежно заблокируйте машину и любые детали, которые могут упасть. По возможности используйте также резервное или дополнительное блокирующее устройство.
- Для предотвращения непреднамеренного перемещения машины надежно блокируйте рабочие элементы, такие как режущие кромки, при ремонте или смене рабочего инструмента.
- Никогда не ремонтируйте компоненты, находящиеся под давлением жидкости, газа или механическим напряжением до тех пор, пока давление или напряжения не будут сняты в соответствии с инструкциями производителя.
- Соблюдайте предельную осторожность при снятии крышек радиаторов, сливных пробок, маслопроводной арматуры или напорных кранов. Припаркуйте машину и дайте ей остыть перед открытием бака под давлением.
- Сбросьте все давление перед работой в системах, имеющих накопители.
- При накачке шин располагайтесь возле шины, а не возле обода.
- Данную машину не рекомендуется буксировать.
- Соблюдайтевсе надлежащие процедуры технического обслуживания.
- При обслуживании или замене закаленных штифтов и т.д. между молотком и штифтом используйте латунные прокладки или другой подходящий материал.
- Поддерживайтетормоза и рулевое управление в рабочем состоянии.
- Замените все отсутствующие, несоответствующие или поврежденные знаки безопасности. Соблюдайте чистоту всех знаков безопасности.

Пункты, требующие особого внимания в отношении топлива

Не курите и не допускайте открытого огня во время заправки топливом или вблизи топливозаправочного оборудования.

Никогда не снимайте крышку топливного бака и не производите заправку на работающем или горячем двигателе. Не допускайте разлива топлива на компоненты горячей машины или в окружающую среду.

Во избежание разлива топлива сохраняйте контроль над заправочным пистолетом при заполнении бака.

Не заполняйте топливный бак полностью. Предусмотрите возможности для расширения топлива.

Незамедлительно очищайте разлившееся топливо и утилизируйте загрязненный материал в соответствии с требованиями по охране окружающей среды.

Надежно затяните крышку топливного бака. В случае утери крышки топливного бака замените его только на оригинальную крышку, утвержденную заводом-изготовителем. Использование несоответствующей крышки без исправного сапуна соответствующей конструкции может привести к подъему давления в баке.

Никогда не используйте топливо для очистки.

Используйте топливо, соответствующее сезону выполнения работ.

Профилактика ожогов

Замерзший электролит может привести к взрыву аккумулятора. При замене аккумулятора или при попытках запустить машину, замкнув стартер напрямую, во избежание несчастного случая убедитесь, что электролит не замерз. Несоблюдение данного требования может привести к увечьям или гибели.

При открытии крышки горячего радиатора горячая охлаждающая жидкость выплеснется наружу. Перед тем, как открыть крышку радиатора дождитесь, пока система охлаждения остынет. Медленно поверните крышку до первой отметки, дождитесь сброса давления, а затем полностью откройте крышку радиатора.

Меры предосторожности при работе с химическими реагентами

Перед обслуживанием этой машины и перед утилизацией старых жидкостей и смазочных материалов во всех случаях соблюдайте требования охраны окружающей среды. Не размещайте масло или жидкости на грунте или в емкости, которая может дать течь.

⚠ ВАЖНО!

В случае воздействия или контакта с опасным химическим веществом существует опасность получения серьезных травм. Жидкости, смазочные материалы, краски, клеи, охлаждающие жидкости и т.д., используемые для вашей машины, могут представлять опасность.

Соответствующую информацию об утилизации уточняйте в местных органах по контролю за окружающей средой или утилизацией отходов или у регионального дистрибьютера.

Меры предосторожности при транспортировке

Необходимо знать и следовать правилам, законам и использовать средства безопасности, необходимые для транспортировки этой машины по дороге или шоссе.

Конструкция для защиты при опрокидывании

Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию для защиты при опрокидывании (ROPS).

Несанкционированные изменения, такие как сварка, сверление, резка или использование несанкционированного навесного оборудования, **могут ослабить конструкцию и снизить вашу защиту.**

Огнетушитель

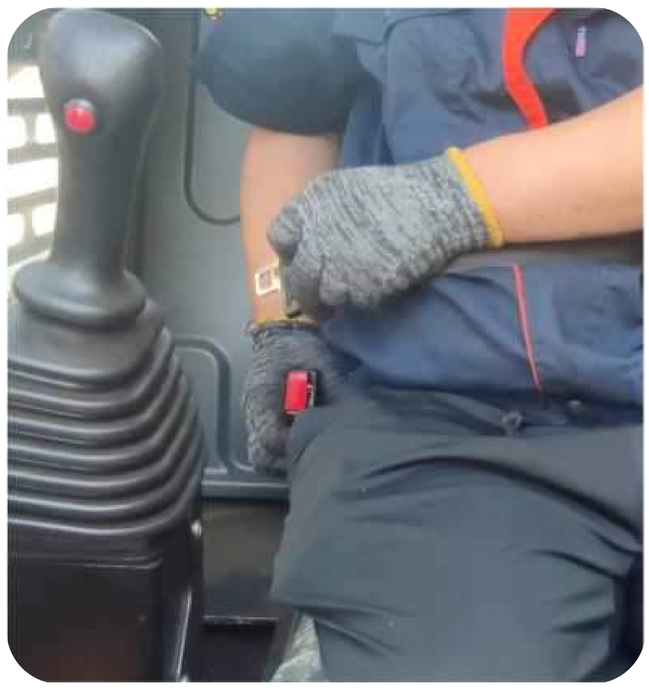
- В машине рекомендуется наличие огнетушителя. Обратитесь к региональному дистрибьютеру, чтобы узнать тип и расположение огнетушителя для данной машины.

Использование ремня безопасности

Ремень безопасности

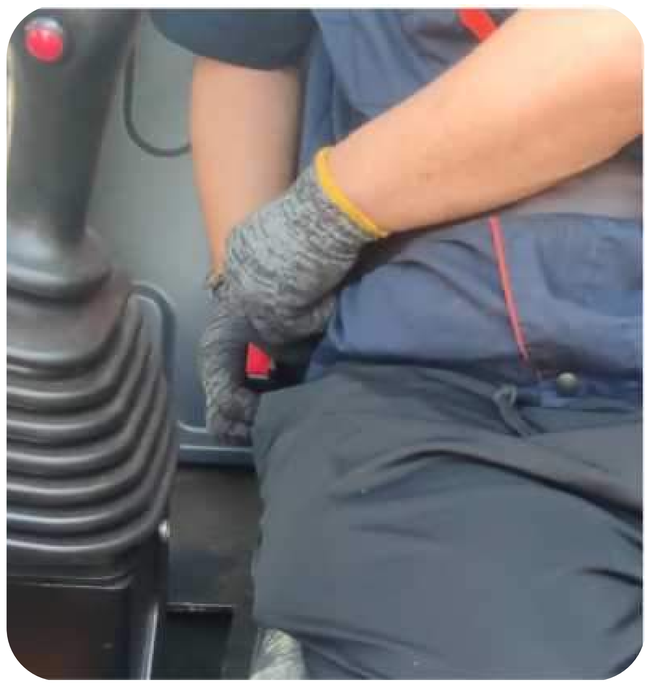
Вставьте металлическую пряжку с правой стороны.

Для разблокировки замка ремня безопасности нажмите красную кнопку с правой стороны и замок ремня безопасности откроется автоматически.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Заблаговременно перед запуском двигателя убедитесь, что ремень безопасности заблокирован. Ремень безопасности предназначен для обеспечения вашей безопасности при эксплуатации и обслуживании машины. Держите ремень безопасности затянутым. Ремень безопасности необходимо застегивать до запуска двигателя машины.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Застегните ремень безопасности.
Для обеспечения безопасности ваша машина оснащена кабиной с конструкцией ROPS. Своевременно проверяйте исправность ремня безопасности. Обслуживать и менять ремень имеет право только профессионал.

Балка блокировки стрелы

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При необходимости подъема стрелы при обслуживании машины используйте специальную балку для фиксации рабочей стрелы погрузчика. Невыполнение данного требования может привести к несчастному случаю.

⚠ ВАЖНО!

Балка блокировки стрелы может сэкономить рабочее время одного-двух рабочих, обслуживающему персоналу не потребуется по многу раз входить и выходить из кабины, если в кабине никого нет.

Перед тем, как покинуть мини-погрузчик,используйте балку блокировки стрелы следующим образом:

Перед тем, как покинуть мини-погрузчик, используйте балку блокировки стрелы следующим образом:

1. Сядьте на сиденье мини-погрузчика, опустите стрелу на грунт и заглушите двигатель.
2. Для снятия штифта блокировки балки воспользуйтесь помощью другого человека.
3. После извлечения штифта блокировки снимите балку блокировки стрелы.
4. Включите двигатель, медленно поднимайте стрелу до тех пор, пока балку блокировки стрелы нельзя будет установить в нужное положение на подъемном цилиндре, затем опускайте стрелу, пока балка не коснется передней части цилиндра, затем выключите двигатель.
5. Установите в балку штифт блокировки.





Хранение балки

1. Оператор должен подняться в кабину и запустить двигатель. Поднимите стрелу погрузчика на высоту приблизительно от 25 до 55 мм (от 1 до 2 дюймов).

2. Остановите двигатель и убедитесь, что управление погрузчиком заблокировано. Нажмите кнопку [P] на панели управления, не выходите из кабины и воспользуйтесь помощью другого человека для снятия балки.

3. Включите двигатель, опустите рабочий стрелу на грунт, затем заглушите двигатель.

4. Поднимите балку в положение хранения и завершите установку штифта блокировки, затем попросите помощника отойти от машины.

⚠ ВАЖНО!

Балка предназначена для того, чтобы обеспечить безопасность оператора при входе в кабину и выходе из нее.

Аварийная эвакуация

Если входная дверь заблокирована, для эвакуации можно разбить заднее стекло молотком.

Несанкционированные изменения, такие как сварка, сверление, резка или использование несанкционированного навесного оборудования, **могут ослабить конструкцию и снизить вашу защиту.**

1. Остановите машину

- Поверните ключ зажигания, чтобы выключить двигатель.
- Поднимите раму безопасности.
- Расстегните ремень безопасности.
- Найдите молоток

2. Разбейте заднее стекло

- Удалите остатки заднего стекла аварийным молотком.
- Покиньте машину.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Необходимо знать и уметь использовать метод аварийной эвакуации. Отработайте эту процедуру для успешной эвакуации в случае аварии.

Сиденье

Датчик наличия оператора на сиденье (дополнительное оборудование)

Датчик наличия оператора на сиденье обеспечивает возможность запуска машины только после того, как оператор сядет на сиденье в кабине.

Расположение датчика наличия оператора на сиденье

Датчик наличия оператора на сиденье расположен внутри сиденья, см. соответствующее фото (в нижней части сиденья).



Рама безопасности сиденья водителя

При управлении машиной рама безопасности сиденья водителя должна быть опущена.

1. Рама безопасности заблокирована.

2. Рама безопасности сиденья в рабочем положении.

Рама безопасности сиденья выполняет следующие функции:

1. Вместе с ремнем обеспечивает безопасность оператора на сиденье во время работы.
2. При начале работы на мини-погрузчике оно может использоваться оператором как поручень.
3. При поднятии рамы безопасности ходовая система и оборудование погрузчика будут заблокированы.





ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ

Приборная панель

Приборная панель расположена в верхней правой части кабины. Оператор имеет возможность отслеживать световые шкалы и индикаторы приборов, сохраняя при этом хороший обзор рабочей зоны. После того, как оператор занимает свое место и включает ключ зажигания, загорается и кратковременно горит предупреждающий индикатор, при этом указатель уровня топлива и счетчик рабочих часов продолжат гореть для обеспечения контроля оператором.

После запуска двигателя тормоза машины активированы. Когда оператор садится на сиденье и опускает раму безопасности, загорается индикатор стояночного тормоза, для разблокировки которого оператор должен нажать соответствующий выключатель, чтобы активировать Ручка управления погрузчиком.

Машина находится на стояночном тормозе в следующих случаях:

- когда включен выключатель стояночного тормоза и горит соответствующий индикатор.
- двигатель выключен.
- двигатель работает, но поднята рама безопасности.
- оператор покидает сиденье и вынимает ключ из замка зажигания.

При первом запуске двигателя этот индикатор мигает, напоминая оператору о необходимости пристегнуть ремень безопасности.



1. **Индикатор ключа зажигания в замке:** Расположен над приборной панелью;



2. **Индикатор выключения питания:** При повороте ключа в это положение двигатель машины глохнет и выключается электропитание.



3. **Рабочее положение:** при повороте ключа в это положение запускается двигатель и подается питание в электрическую систему машины. Данное положение является обычным положением ключа при работе машины. В данном положении также подается питание на индикаторы приборов и вспомогательные переключатели.

4. **Пусковое положение:** поверните ключ в этом положении, чтобы активировать стартер и запустить двигатель.

5. **Указатель уровня топлива:** данный индикатор обозначает работу указателя уровня топлива, расположенного с правой стороны панели. Полоски указателя показывают запас топлива в баке. Топливный бак полон, если все полоски подсвечиваются зеленым.Если две нижние решетки начинают мигать, в ближайшее время необходимо заправить машину.

6. **Счетчик рабочих часов:** данный счетчик показываетвремя работы двигателя. Счетчик показывает часы и десятые доли часа, ипредназначен для контроля интервалов технического обслуживания машины.

7. **Задний фонарь:** при нажатии на эту кнопку загорается задний фонарь. Повторное нажатие выключает фонарь.

8. **Фары:** при нажатии на эту кнопку загораются фары машины. Повторное нажатие выключает фары.

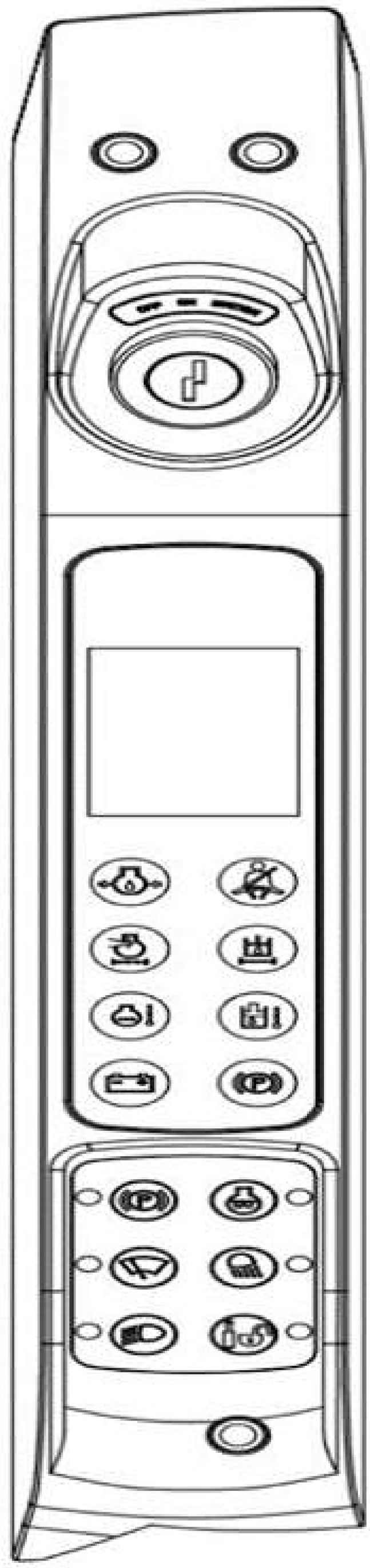
9. **Выключатель стояночного тормоза:** оператор должен сесть на сидение и опустить раму безопасности. При нажатии переключателя загорится соответствующий индикатор. При повторном нажатии на переключатель индикатор погаснет, и тормоз можно будет отпустить, чтобы запустить двигатель машины.

10. **Предупреждающий индикатор давления масла и аварийный сигнал:** если двигатель работает, а давление масла слишком низкое или отсутствует, загорается предупреждающий индикатор и звучит аварийный сигнал. Если данный индикатор горит, запускать двигатель нельзя.

11. **Индикатор температуры охлаждающей жидкости и аварийный сигнал:** если при работающем двигателе температура охлаждающей жидкости повысится до критического уровня, загорится сигнальная лампа и раздастся звуковой сигнал. Если индикатор данный горит, запускать двигатель нельзя.

12. **Индикатор засорения фильтрующего элемента воздушного фильтра:** если элемент воздушного фильтра засорен или нуждается в обслуживании, индикатор будет мигать, также будет слышен звуковой сигнал. В это случае фильтрующий элемент необходимо немедленно обслужить или заменить.

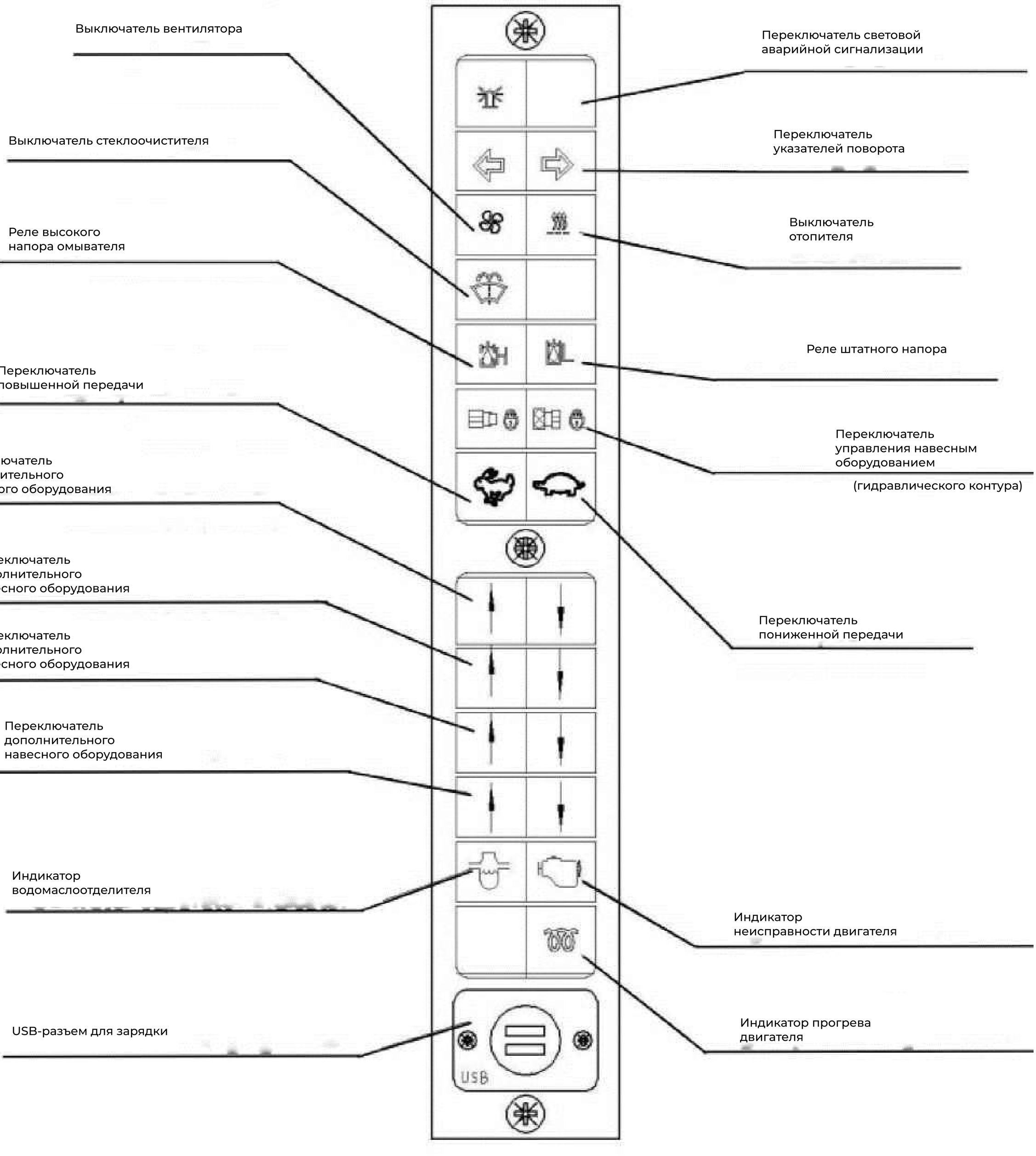
13. **Индикатор прогрева при холодном пуске:** в условиях холодного пуска при повороте кнопки пуска (при температурах от - 20 ℃ или ниже), при переводе ключа зажигания на включение питания загорается индикатор прогрева при холодном пуске, который указывает оператору на необходимость прогрева поступающего в двигатель прогрева холодного воздуха для обеспечения стабильного запуска. Оператор должен выждать определенное время. Запрещается запускать двигатель, пока индикатор не погаснет.



14. **Индикатор температуры гидравлического масла в баке:** если температура в баке гидравлического масла достигнет предельного значения, загорится индикатор или включится сигнал тревоги. При этом запуск двигателя запрещается.

15. **Предупреждающая лампа засорения гидравлической системы:** данный индикатор мигает, когда двигатель работает, но возник засор гидравлического контура. Замените фильтрующий элемент напорного фильтра.

16. Описание тринадцати двухпозиционных переключателей в левой передней части кабины:



Ручка управления

Ручка управления слева (ручка управления ходом)

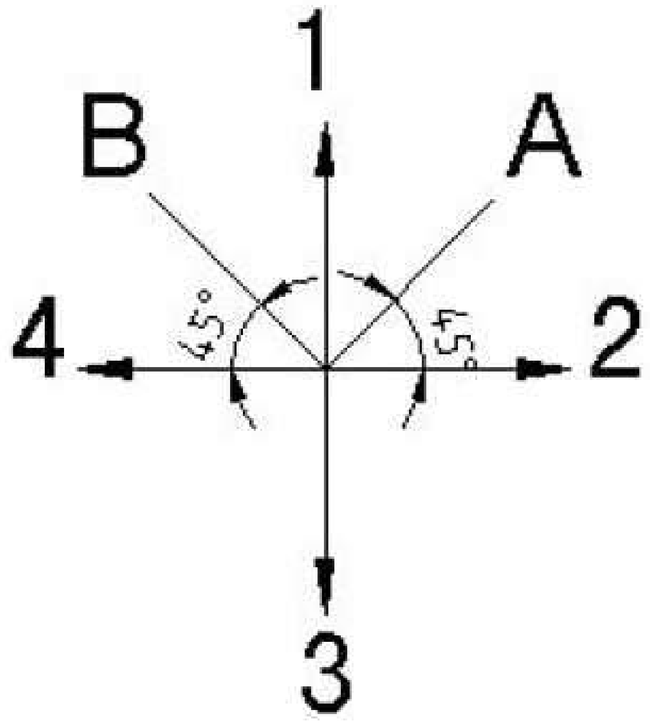
1. Поворот направо

При перемещении ручки в точку A машина выполнит поворот вправо с движением вперед. При перемещении ручки вправо в положение 2 машина выполнит поворот вправо на месте.

2. Поворот налево

При перемещении ручки в точку B машина выполнит поворот влево при движении вперед. При перемещении ручки влево в положение 4 машина выполнит поворот вправо на месте.



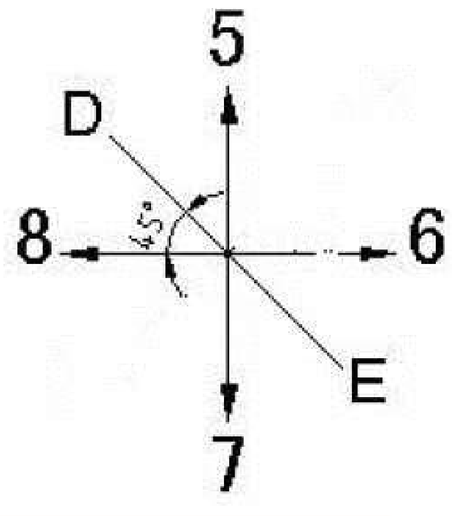


3. Вперед / Назад

При переводе вперед левой ручки управления 1 машина движется вперед. При переводе ручки назад в положение 3 машина движется назад.

Ручка управления справа (ручка управления оборудованием)





1. Управление стрелой мини-погрузчика

При переводе ручки вперед в положение 5 стрела погрузчика опускается; при переводе ручки до упора в положение 5 стрела переходит в плавающий режим. При переводе правой ручки управления назад в положение 7 стрела погрузчика поднимется.

При переводе ручки в положение E осуществляется подъем ковша по горизонтали, а при переводе ручки в положение D - опускание ковша по горизонтали.

2. Управление ковшом погрузчика

При перемещении правой ручки управления в положение 8 ковш погрузчика перемещается обратно к оператору. При переводе правой ручки управления в положение 6 осуществляется разгрузка ковша.

⚠ Примечание!

Указанные выше номера на иллюстрациях приведены только для справки, они не соответствуют фактическим номерам на машинах.

Система управления дроссельной заслонкой

1. Ручная дроссельная заслонка

Потяните ручку дроссельной заслонки назад, чтобы увеличить частоту вращения коленчатого вала двигателя, сдвиньте ручку дроссельной заслонки вперед, чтобы снизить частоту вращения коленчатого вала двигателя.

В большинстве случаев следует использовать ручное управление дроссельной заслонкой. Когда дроссельная заслонка достигает максимального положения, гидравлический насос может обеспечить максимальный расход гидравлической жидкости, тем самым увеличивая скорость движения и производительность навесного оборудования и соответствующую скорость отклика на органы управления. См. главу «Ручная регулировка дроссельной заслонки» (P64).



2. Дроссельная заслонка с педальным управлением



Частота вращения коленчатого вала двигателя увеличивается при сильном нажатии на педаль акселератора, при снижении давления на педаль частота вращения коленчатого вала двигателя снижается. Дроссельная заслонка с педальным управлением используется для того, чтобы оператор мог контролировать машину с максимальной точностью, например, в тяжелых условиях эксплуатации.

Примечание: при использовании педальной дроссельной заслонки ручная дроссельная заслонка должна быть установлена на минимально необходимую частоту вращения коленчатого вала двигателя.

Переключатель гидравлической системы управления навесным оборудованием

При переводе вперед левой ручки управления 1 машина движется вперед. При переводе ручки назад в положение 3 машина движется назад.

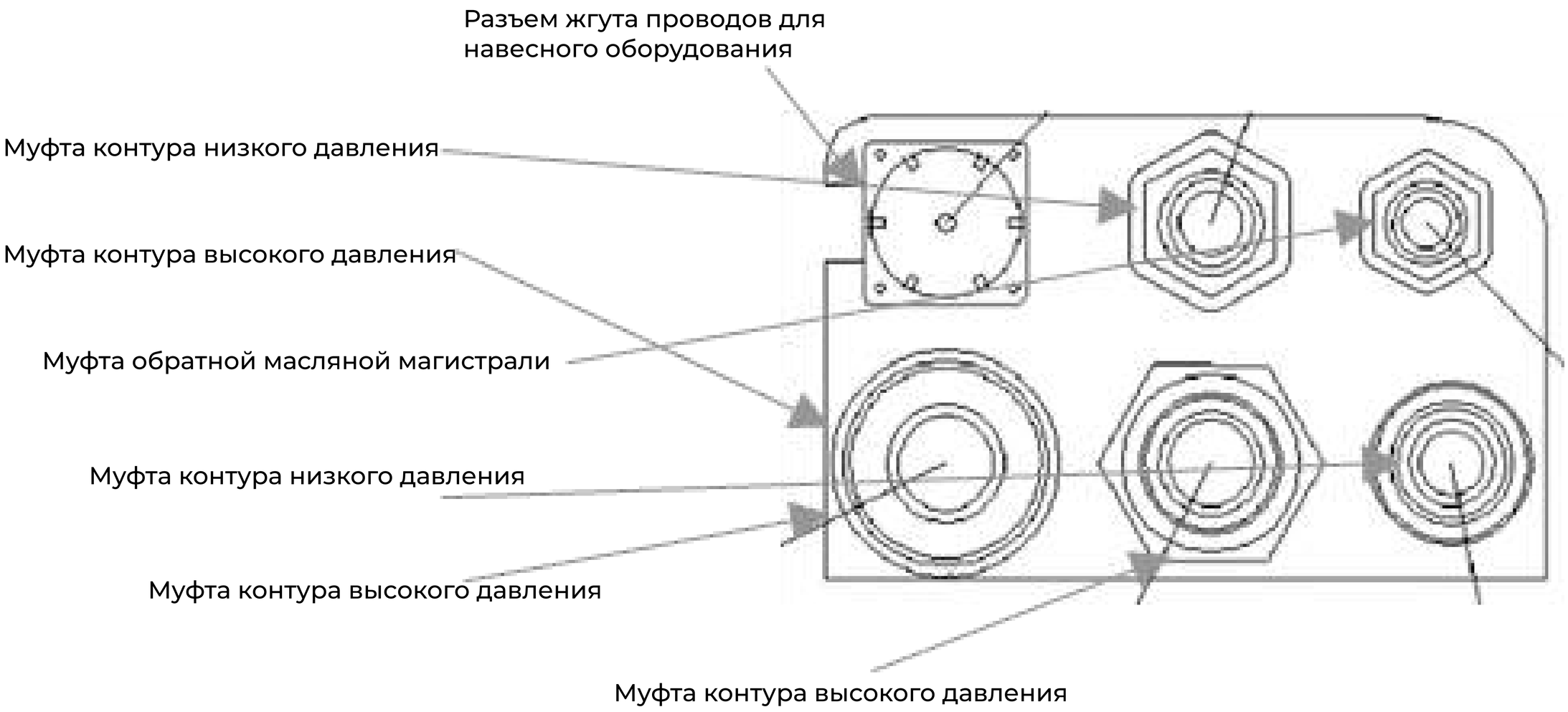
> ⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**
>
> перед установкой или снятием вспомогательного навесного оборудования необходимо сбросить гидравлическое давление до нуля. Чтобы сбросить давление: при выключенном двигателе поверните ключ зажигания в положение «off» (выкл).



Этот переключатель управляет направлением потока гидравлического масла под высоким и низким давлением к переднему навесному оборудованию (быстросъемной муфте для быстрой смены навесного оборудования, расположенной на левом рычаге стрелы погрузчика).

Сторона переключателя, на которую нужно нажать, зависит от направления потока гидравлического масла, требуемого для работы навесного оборудования.

Назначение быстросъемной муфты:



Назначение «авиационного» разъема: Вспомогательный электрический разъем.

Замок двери кабины

При переводе вперед левой ручки управления 1 машина движется вперед. При переводе ручки назад в положение 3 машина движется назад.

1. Внутренний замок двери кабины.

Усиленная ручка на внутреннем замке двери кабины предназначена для отпирания и открытия двери кабины.

2. Наружный замок двери кабины

Нажмите кнопку наружного замка двери кабины, чтобы открыть дверь кабины.

3. Дверная ручка

Нажмите кнопку наружного замка двери кабины, чтобы открыть дверь кабины.





⚠ ВАЖНО!

запрещается перемещать стрелу погрузчика, если дверь машины закрыта не полностью.

Система управления очистителем лобового стекла

Очиститель лобового стекла расположен в блоке стеклоочистителя внутри кабины.





Выключатель омывателя лобового стекла (контактного типа) выключатель стеклоочистителя

1. Переключатель подачи стеклоомывающей жидкости:

При нажатии на левую сторону переключателя (положение No 3 на рисунке) стеклоомывающая жидкость автоматически распыляется на лобовое стекло.

2. Выключатель стеклоочистителя.

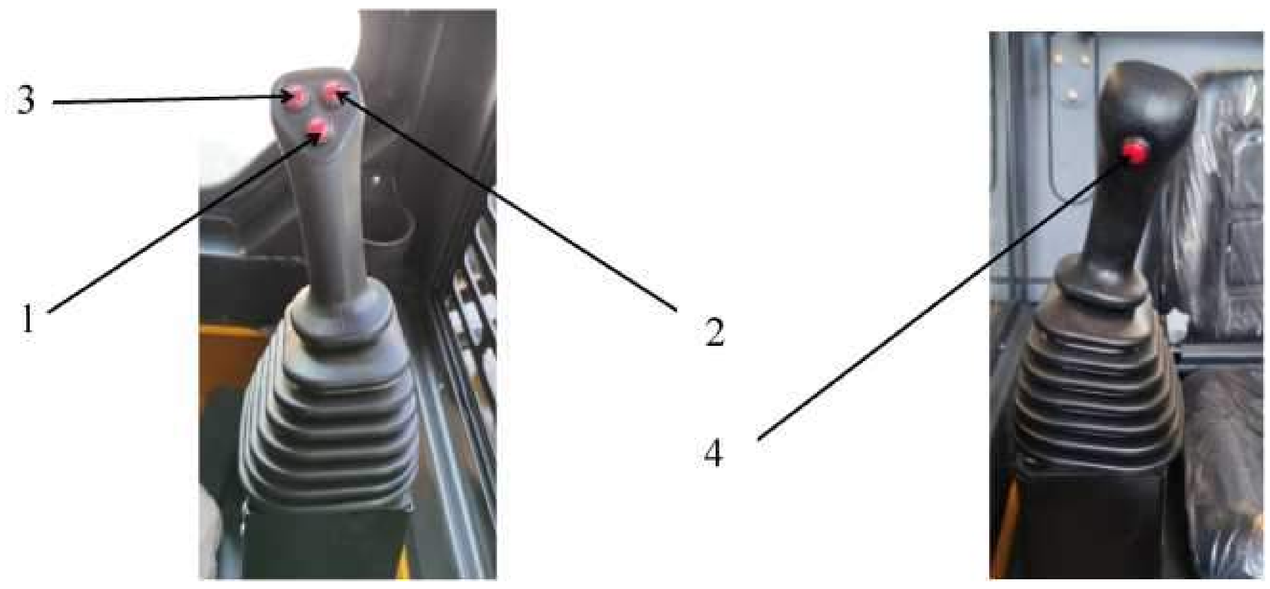
Система управления потолочным освещением

Потолочный светильник расположен по центру потолка машины. Переключатель имеет три положения, среднее положение - положение «выкл.». Два боковых положения - положения «вкл.». Для подачи питания на потолочный светильник ключ машины должен находиться в положении включения питания.



Выключатель вспомогательного электрооборудования

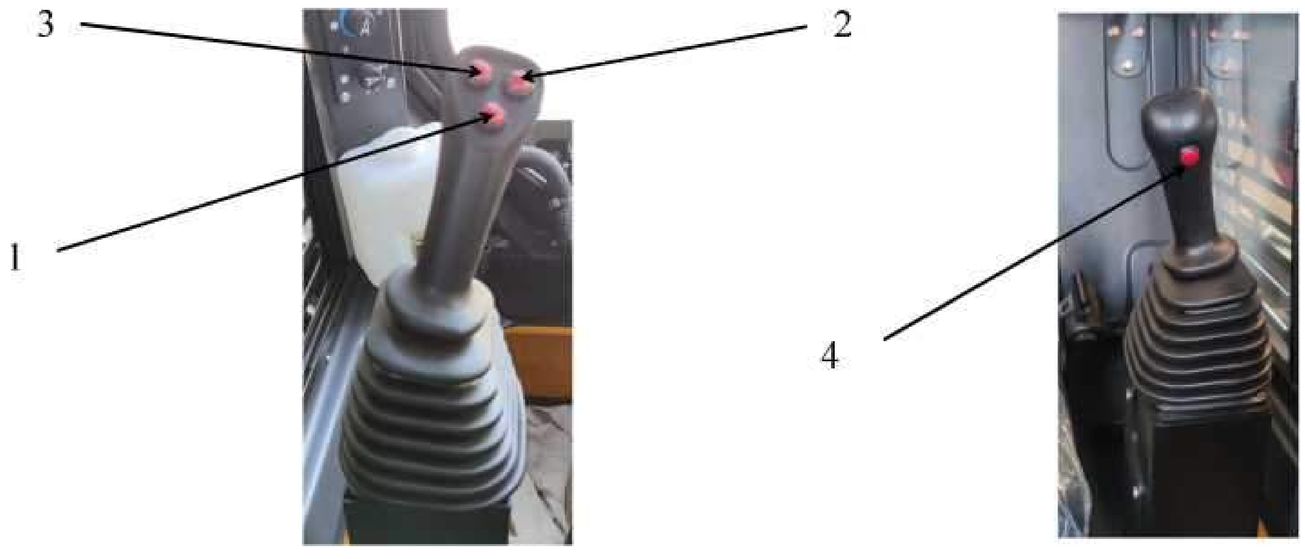
На правой ручке управления расположены четыре переключателя вспомогательного электрооборудования.



Назначение выключателявспомогательного электрооборудования:

1. Резервная кнопка переключения;
2. Разомкнутый (контактный выключатель) - быстросъемный штыревой соединитель;
3. Разомкнутый (контактный выключатель) - быстросъемный шинный соединитель;
4. Кнопка включения звукового сигнала.

На левой ручке управления расположены четыре переключателя вспомогательного электрооборудования, которые, как правило, являются резервными кнопками переключения.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ежедневный осмотр

Перечисленные ниже действия выполняются ежедневно день перед запуском двигателя и эксплуатацией машины.

1. Проверьте машину на наличие утечек. Устраните все утечки и очистите зону разлива растворителем или промойте под давлением водой с мылом. Не допускайте распыления жидкости непосредственно на токоведущие элементы и избегайте попадания жидкости в электрооборудование, это может привести к короткому замыканию или повреждению оборудования.
2. Проверьте шины на наличие повреждений.
3. Проверьте, нет ли на машине поврежденных, ослабленных или отсутствующих деталей. Перед началом эксплуатации машины замените, затяните или отрегулируйте все элементы по мере необходимости.
4. Очистите машину от мусора, особенно в зоне двигателя и радиатора.
5. Очистите или замените все наклеиваемые знаки по безопасности или нечитаемые инструкции на корпусе.
6. Очистите поручни, подножки и кабину оператора. Удалите все незакрепленные предметы из машины.
7. См. разделы, посвященные смазке и техническому обслуживанию в данном руководстве. Выполните процедуры, указанные в разделе по техническому обслуживанию через каждые 10 часов после начала работы.
8. Если на машине установлен замененный новый или восстановленный двигатель, обратитесь к руководству по эксплуатации соответствующего двигателя.

Проверьте работу рамы безопасности сиденья:

- Сядьте на место оператора, пристегните ремень безопасности и опустите раму безопасности сиденья.
- Запустите двигатель и поднимите раму безопасности сиденья в положение ВВЕРХ.

Запустите двигатель

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед запуском двигателя прочтите и запомните соответствующие положения руководства по эксплуатации и изучите знаки безопасности на корпусе и оборудовании машины. ВСЕГДА пристегивайте ремень безопасности и опускайте раму безопасности. Убедитесь в отсутствии людей в опасных зонах вблизи машины.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед запуском двигателя изучите инструкции по обеспечению безопасности оператора. Прочитайте все расположенные на машине знаки безопасности. Убедитесь, что в рабочей зоне нет других лиц. Изучите техники безопасного управления перед эксплуатацией и используйте их. Вы обязаны понимать и следовать инструкциям завода-изготовителя по эксплуатации и обслуживанию машины, а также соблюдать соответствующие законы и правила.

1. Отрегулируйте сиденье и пристегните ремень безопасности.
2. Опустите раму безопасности сиденья.
3. Предупредите окружающих в зоне работ, о том, что вы собираетесь запустить двигатель.

4. Нажмите на дроссельную заслонку 2-3 раза.

5. Поверните ключ зажигания в положение включения стартера.

6. Отпустите ключ зажигания, когда двигатель запустится.

Парковка машины и остановка двигателя

1. По возможности паркуйте машину на ровной поверхности и опускайте стрелу погрузчика на грунт.

2. Если двигатель работал при полной нагрузке, дайте ему поработать на холостом ходу в течение двух-трех минут, чтобы обеспечить равномерное охлаждение деталей двигателя.

3. Поверните ключ в положение «ВЫКЛ» и потяните дроссельную заслонку в направлении снижения оборотов, чтобы заглушить двигатель.

⚠ ВАЖНО!

При необходимости временно припарковать машину на склоне, расположите переднюю часть машины в направлении вниз по склону; расположите машину за неподвижным препятствием.

4. Выньте ключ, поднимите раму безопасности сиденья и отстегните ремень безопасности. При выходе из машины всегда используйте поручень и подножку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Стояночный тормоз включается автоматически.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запрыгивание на машину или спрыгивание с нее может привести к травме. Всегда поворачивайтесь лицом к машине, используйте поручни и подножку, а также садитесь в машину или выходите из нее не спеша. Не допускайте спешки. Всегда очищайте подножку от масла и песка, чтобы избежать скольжения.

Двигатель

В течение первых 20 часов эксплуатациионовой машины, или если используется восстановленный, придерживайтесь следующейпроцедуры:

- Работайте на машине в режиме нормальной нагрузки в течение первых 8 часов. Не разгоняйте двигатель до высоких скоростей режима пробуксовки гидротрансформатора (замедленное вращение или остановленное вращение колес и коленчатого вала двигателя при полной нагрузке).
- Поддерживайте нормальную рабочую температуру двигателя.
- Не держите двигатель на низких оборотах холостого хода в течение длительного времени.

Колесные гайки

Если машина новая или если колесо было снято для обслуживания, проверяйте и затягивайте колесные гайки каждые два часа работы, до их полной затяжки.

На погрузчике необходимо использовать колеса и колесные гайки, поставляемые производителем.

Затяните каждую гайку с моментом затяжки от 300 до 320 Нм (от 222 до 236,8 фунто-футов).

ЦЕПЬ ГЛАВНОГО ПРИВОДА

После замены приводных цепей при необходимости отрегулируйте их натяжение через 250 часов эксплуатации. См. раздел «Регулировка натяжения приводной цепи» в руководстве

Эксплуатация при пониженных температурах (-40°C... 0°C)

Эксплуатация при низких температурах воздуха требует специальных процедур. Во избежание серьезных повреждений в этих условиях машина потребует особого внимания.

Надлежащее техническое обслуживание в холодную погоду продлит срок службы вашей машины.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед началом работы с машиной см. раздел «Предотвращение повреждения гидростатической системы при низких температурах» данного руководства.

1. Аккумулятор

Очистите аккумулятор и убедитесь, что аккумулятор полностью заряжен. Осмотрите кабель и клеммы. Очистите клеммы и распылите на них защитную смазку, чтобы предотвратить коррозию.

ПРИМЕЧАНИЕ: Полностью заряженный аккумулятор при температуре -17°C (0 °F) обеспечивает только 40 процентов нормальной пусковой мощности. Когда температура падает до -29 °C(-20F), аккумулятор способен обеспечить не более 18 процентов мощности.

После добавления в аккумулятор дистиллированной воды при температуре ниже 0° C(32° F), зарядите аккумулятор или включите двигатель примерно на два часа. Эта процедура предотвратит замерзание аккумулятора.

2. Смазочные материалы

В картере цепи используйте трансмиссионное масло марки Great Wall, специально предназначенное для большегрузных автомобилей, модель 75W90. Выбирайте моторное масло Great Wall, Jin jixing модели SM/CF OW/50. Соблюдайте рекомендуемый график обслуживания масла и фильтра в соответствии с данным руководством.

3. Дизельная топливная система

Согласуйте с поставщиком топлива топливо, используемое в холодное время года. Мощность дизельного двигателя снизится, если в топливном фильтре окажутся частицы парафина.

Работа при низких температурах может привести к конденсации влаги в топливном баке. Следите за тем, чтобы топливный бак был полным, и регулярно проверяйте наличие конденсата влаги. См. инструкцию по использованию топливного бака в данном руководстве. Если не удалить воды из топлива, двигатель и топливная система будут повреждены.

4. Система охлаждения

При холодных температурах необходимо использовать охлаждающую жидкость Perkins модель 21820181. Охлаждающая жидкость используется, если температура окружающей среды не опускается ниже -40°C. Заливайте охлаждающую жидкость, соответствующую температуре окружающей среды. По поводу выбора охлаждающей жидкости обратитесь к региональному дистрибьютору.

5. Система облегчения пуска двигателя при низких температурах

Обратитесь к региональному дистрибьютору для получения дополнительных средств облегчения пуска, таких как подогреватели блока цилиндров или впускного воздуха.

Если ваша машина оборудована подогревателемвпускного воздуха:

Поверните ключ зажигания в положение ON (ВКЛ.) и нажмите кнопку подогревателя, после чего загорается световой индикатор. После выключения индикатора оператор должен запустить или увеличить обороты двигателя. Если двигатель не сможет запуститься, потребуется использование дополнительных средств облегчения запуска.

⚠ ВАЖНО!

При температуре ниже 0° C(32 °F) запустите двигатель, переведите ручку дроссельной заслонки в среднее положение, и дайте двигателю поработать в течение 10 минут. Избегайте резкой активации гидравлической системы, а также вытягивания штока поршня цилиндра на обе стороны. Увеличьте частоту вращения коленчатого вала двигателя до 3/4 положения дроссельной заслонки и двигайтесь на мини-погрузчике ходом без нагрузки около 5 минут до стабилизации работы двигателя.

Эксплуатация при повышенных температурах

Чтобы предотвратить повреждение машины во время работы в жаркую погоду, выполните следующие действия:

1. Поддерживайте правильный уровень охлаждающей жидкости в бачке охлаждающей жидкости и радиаторе.
2. Проверьте крышку радиатора после охлаждения двигателя. Замените крышку радиатора, если она повреждена.
3. Следите за тем, чтобы радиатор и область двигателя были очищены от грязи и мусора. Регулярно очищайте радиатор и охладитель гидравлической системы при работе в загрязненных местах или условиях повышенной запыленности.
4. Проверьте состояние и натяжение ремня вентилятора.
5. Используйте смазочные материалы с надлежащей вязкостью согласно рекомендациям в данном руководстве.
6. Используйте охлаждающую жидкость, подходящую для эксплуатации в условиях высоких температур.

Подключение внешней аккумуляторной батареи

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неправильное подключение проводов для запуска двигателя от внешнего источника или короткое замыкание на клеммах стартера может привести к внезапному выходу машины из-под контроля. Существует опасность гибели или увечий оператора. Поэтому во избежание нанесения серьезных травм использование проводов для запуска двигателя от внешнего источника запрещается.

Эксплуатация машины

1. Установите желаемую частоту вращения коленчатого вала двигателя, приведя дроссельную заслонку в соответствующее положение. Управляйте скоростью движения машины с помощью рычагов управления движением.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать машину в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

2. При отсутствии соответствующего опыта управления этой машиной потренируйтесь управлять на открытой местности, чтобы изучить особенности работы с данным погрузчиком. Чтобы избежать рывков, перемещайте рычаги рулевого управления медленно и плавно. При появлении рывков во время работы отпустите рычаги управления движением, и машина остановится.
3. Обеспечьте плавность движений погрузчика, а также максимально короткий рабочий цикл.
4. Следите за тем, чтобы поверхность рабочей зоны была как можно более гладкой и ровной.
5. Выберите шины, подходящие для существующих условий, например, пневматические или цельнолитые.

Частота вращения коленчатого вала двигателя

Длительная работа двигателя на холостом ходу может привести к образованию кислот и отложений в масле. Избегайте длительной работы машины на холостом ходу.

Подготовка к работе

1. Перед началом работы ознакомьтесь с рабочей зоной, отметив наличие ям, препятствий и мусора, которые можно убрать с площадки.
2. Отметьте любые неустранимые «опасные зоны» (линии электропередач, мосты, узкие углы и т. д.) и убедитесь, что вы можете безопасно работать в этих местах.
3. Контакт с линиями электропередач, трубами водо- и газопроводов или другими подземными сооружениями может стать причиной травм или гибели. Прежде чем начать эксплуатацию машины на новом месте определите расположение всех подземных сооружений.
4. Узнайте о возможности нахождения других людей в зоне работ и учитывайте это при работе. Очистите территорию работ от постороннего персонала.

Эксплуатация погрузчика

Эксплуатация в штатном режиме

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

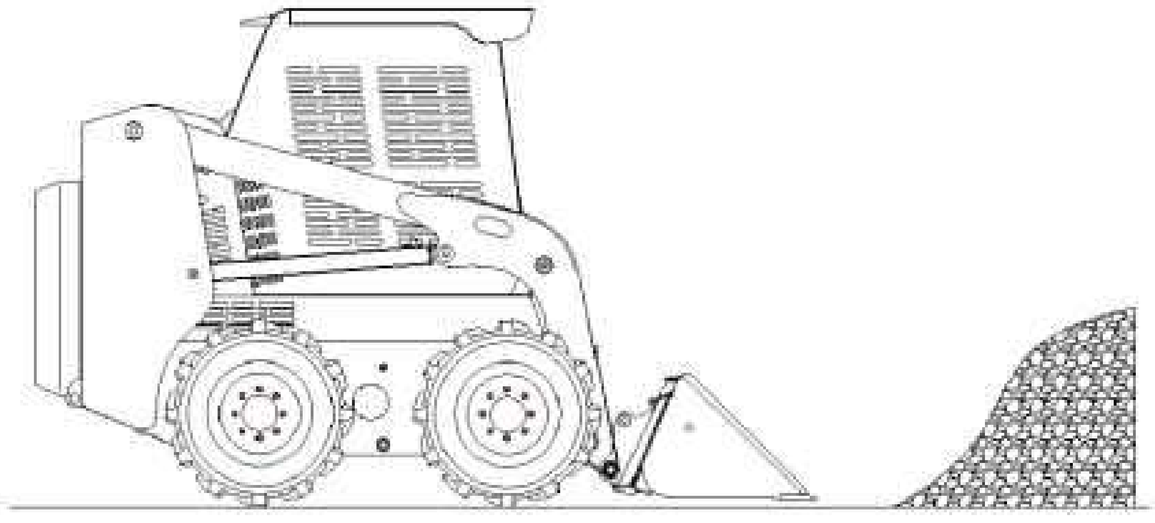
Во время работы все части тела оператора должны находиться в кабине. Прежде чем покинуть кабину, всегда опускайте ковш погрузчика или навесное оборудование на грунт и глушите двигатель. В противном случае возникает опасность получения увечий или гибели.

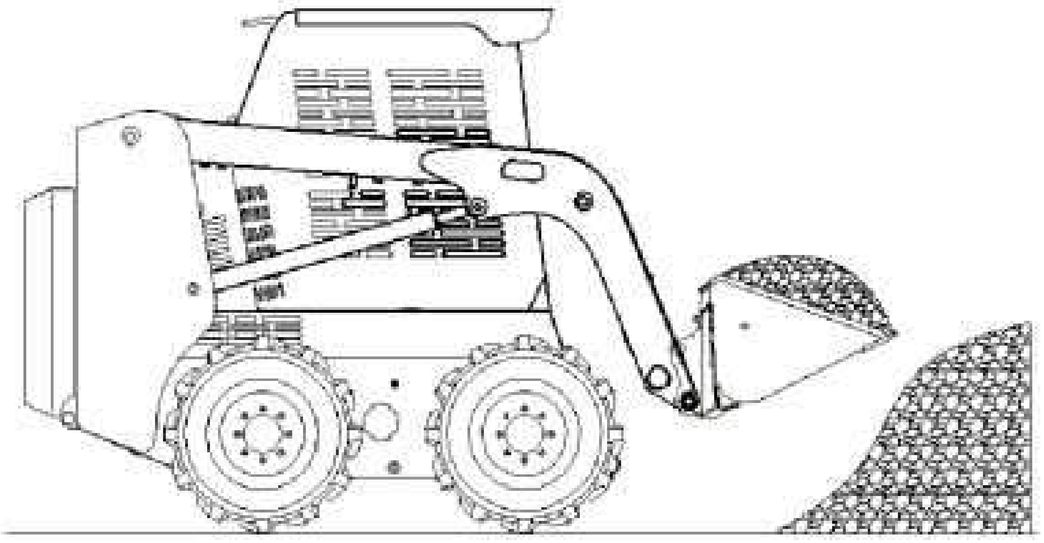
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При работе с машиной держите ковш погрузчика как можно ниже. Таким образом обеспечивается лучшая балансировка и максимальная видимость. При перемещении с наполненным ковшом по неровной или скользкой поверхности, всегда работайте на низкой скорости. При несоблюдении данного требования машина может выйти из-под контроля и опрокинуться.

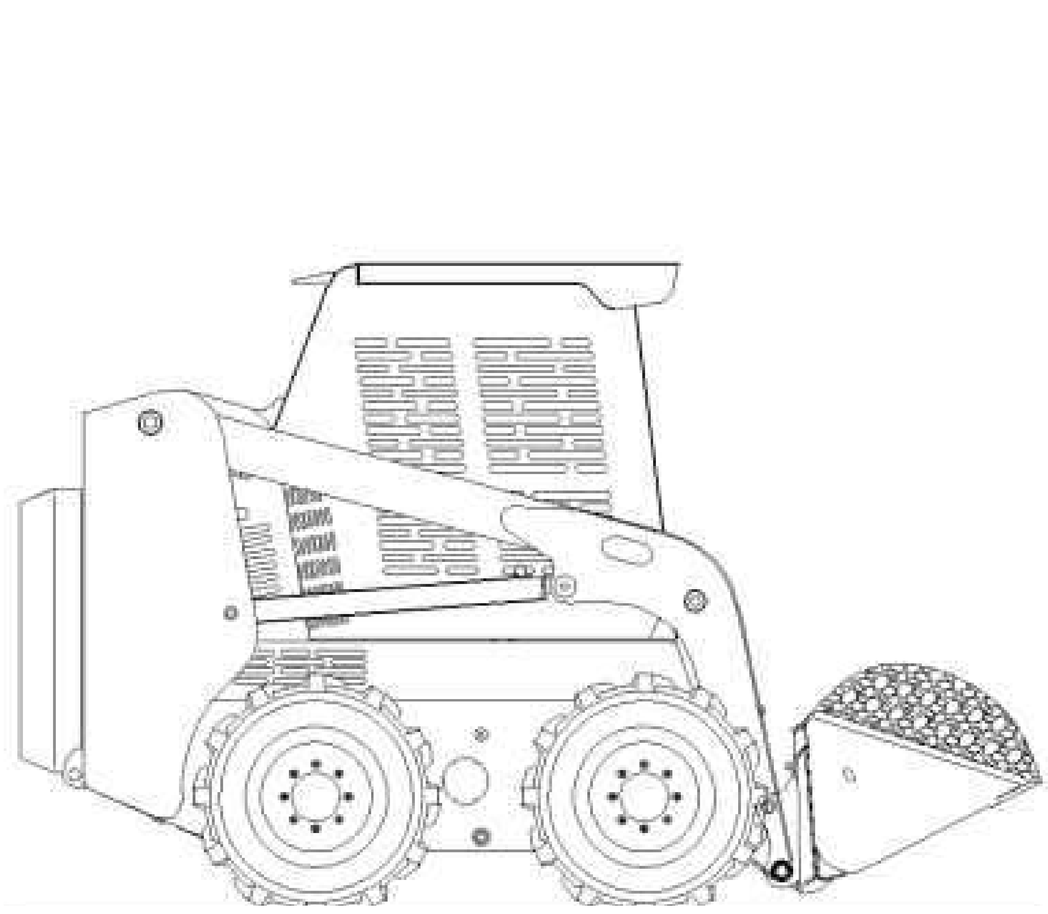
Наполнение и опрокидывание ковша

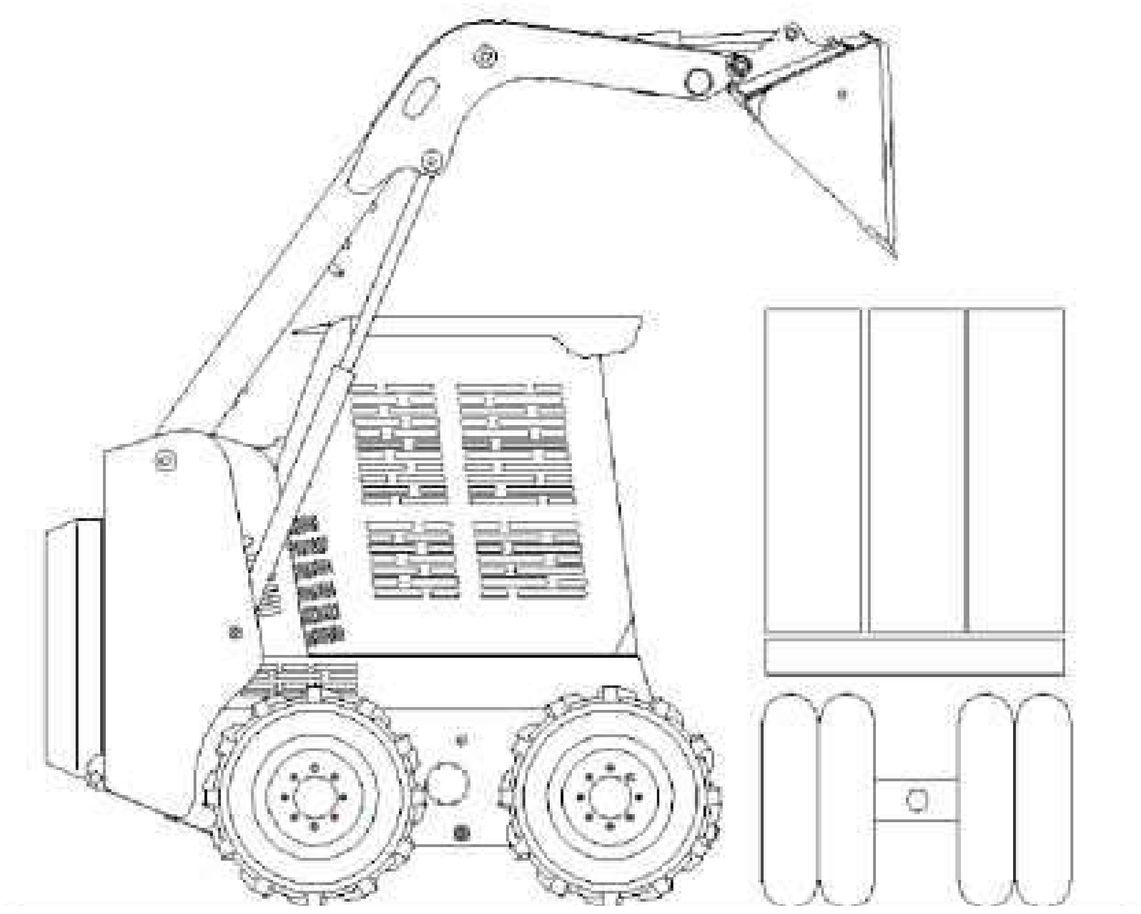
1. Опустите стрелу на упоры, увеличьте частоту вращения коленчатого вала двигателя до положения полного газа и врезайтесь в отвал примерно на 1/4 скорости.
2. Откатитесь назад и поднимите ковш.





3. При перемещении в зону разгрузки удерживайте ковш как можно ниже.





4. На месте разгрузки следите за тем, чтобы при подъеме и опрокидывании ковша все движения были плавными.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность удара: Во время скреперных работ кромка или зубья ковша могут зацепиться за замерзшую поверхность или заглубленный в грунт объект.

Перед началом работ оператор должен осмотреть местность на предмет наличия объектов, за которые может зацепиться ковш, и отметить их.

Во время работы следите за тем, чтобы дно ковша находилось на одном уровне с зачищаемой поверхностью.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Объезжайте вокруг объектов и на низкой скорости. Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к травмам оператора и повреждению машины. Во всех случаях пристегивайте ремень безопасности.

Работа на склоне или наклонных подъездных путях

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

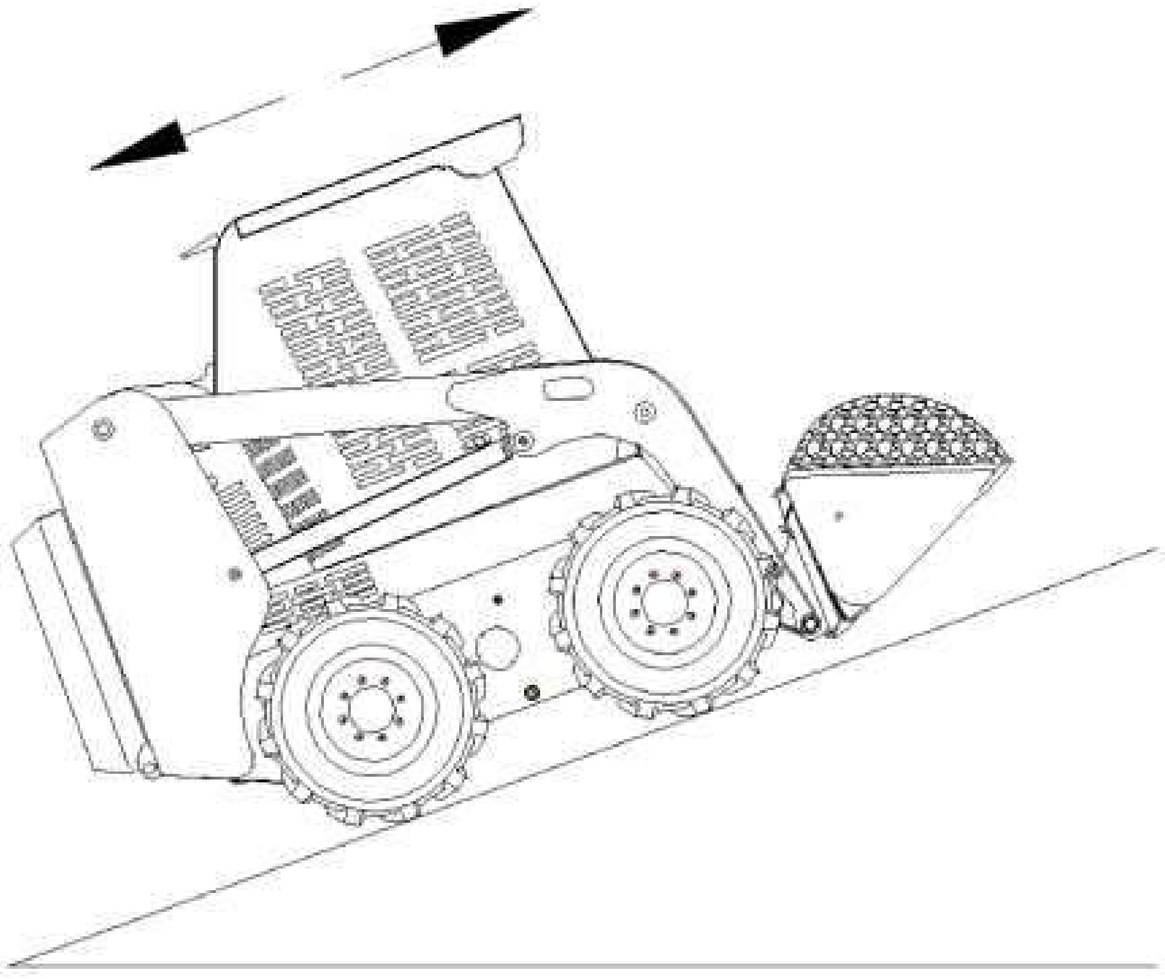
Операции на склонах могут представлять опасность. Дождь, снег, лед, наличие рыхлого гравия или мягкого грунта и т.д. изменяют состояние поверхности. Оператор определяет возможность безопасной эксплуатации машины на любом склоне или наклонном подъездном пути.

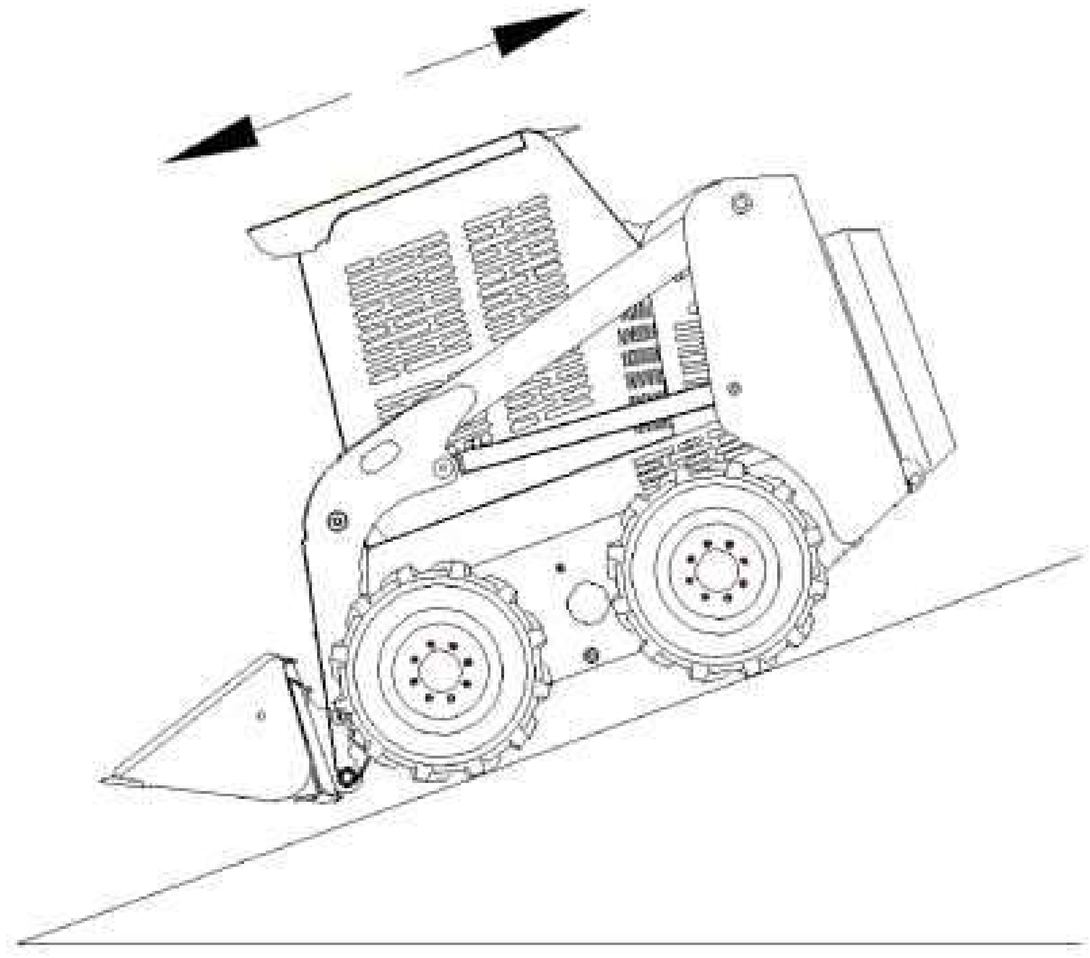
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При работе на склоне соблюдайте особую осторожность. Не поворачивайте машину боком к уклону. Это чревато опрокидыванием

Эксплуатация на крутых склонах

Движение с наполненным ковшом должно осуществляться в перпендикулярно уклону на подъем и также задним ходом при спуске.





Установка ковша или навесного оборудования

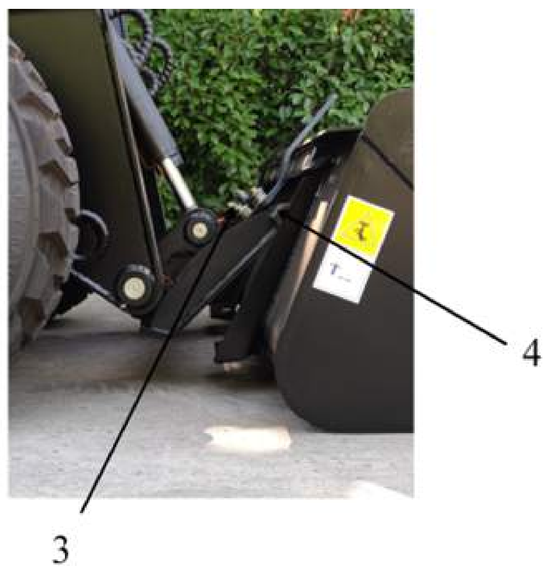
Длительная работа двигателя на холостом ходу может привести к образованию кислот и отложений в масле. Избегайте длительной работы машины на холостом ходу.

ВАЖНО!

Изучите руководство по эксплуатации навесного оборудования, предоставленное производителем. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать оборудование, не сертифицированное производителем машины. Использование дополнительного оборудования или аксессуаров, не сертифицированное производителем машины, может привести к нарушению требований безопасности. Для обеспечения работы машины с таким навесным оборудованием, изменения конструкции машины должны быть утверждены производителем погрузчика.

1. Шатун стопорного штифта
2. Рычаг блокировки навесного оборудования (показан в разблокированном положении)
3. Соединительный узел рычага блокировки
4. V-образный соединитель





ВАЖНО!

Перед установкой ковша или другого навесного оборудования протрите ковш и соединительное устройство.

Установка ковша или навесного оборудования (показан ковш)

1. Убедитесь, что рычаги блокировки находятся в разблокированном положении.

Установка ковша или навесного оборудования (показан ковш)

1. Убедитесь, что рычаги блокировки находятся в разблокированном положении.
2. Сядьте на сиденье и пристегните ремень, опустите раму безопасности, запустите двигатель и наклоните стойку навесного оборудования вперед.
3. Медленно переместите машину вперед и поднимите стрелы погрузчика, а затем поднимите стойку так, чтобы она приблизилась к ковшу или другому навесному оборудованию.
4. Поднимите ковш или другое навесное оборудование с грунта и сложите оборудование, при этом нижняя плоскость стойки будет зафиксирована.
5. Опустите ковш или навесное оборудование на грунт.
6. Нажмите на рычаг блокировки стойки, чтобы зафиксировать оборудование.

Перед запуском машины обязательно поднимите стрелу на достаточную высоту, чтобы проконтролировать установку стопорного штифта в вывешенном положении.

Перед эксплуатацией машины оператор обязан убедиться в том, что навесное оборудование или ковш надежно закреплены.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если рычаги блокировки стойки навесного оборудования не опускаются в положение **ЗАБЛОКИРОВАНО**, снимите навесное оборудование и выясните причину.





Снятие ковша или навесного оборудования

⚠ ВАЖНО!

Способ установки навесного оборудования, не упомянутого в данном руководстве, см. в руководстве производителя соответствующего оборудования.

1. Опускайте ковш или навесное оборудование вниз до тех пор, пока они не встанут ровно на грунт.
2. Заглушите двигатель, поднимите раму безопасности и отстегните ремень безопасности.
3. Потяните оба рычага блокировки навесного оборудования вверх, чтобы отсоединить ковш или навесное оборудование.
4. Вернитесь на место оператора, опустите раму безопасности, пристегните ремень безопасности и запустите двигатель.
5. Поверните стойку навесного оборудования наружу (положение разгрузки ковша), дав ковшу или навесному оборудованию сойти с верхнего края стойки.



Соединение и снятие гидравлической муфты

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. При подключении и снятии стойки двигатель должен быть выключен, работа при наличии давления в магистралях может привести к травме

2. Во все случаях содержите стойку в чистоте.



Антивандальная защита

При закрытии заднего кожуха машины и опускании верхнего кожуха можно заблокировать верхний кожух, чтобы защитить машину от повреждений. Значок:

Транспортировка машины

Перед погрузкой

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Необходимо знать и следовать правилам, законам и использовать средства безопасности, необходимые для транспортировки этой машины по дороге или шоссе. На погрузчике установлены проблесковый маячок, резервная сигнализация и другие элементы систем безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Машина может соскользнуть, упасть с прицепа или съезда, что может привести к травме или гибели. Убедитесь, что прицеп и съезд не скользкие. Удалите все масло, смазку, лед и т. д. с поверхности. Осторожно переместите машину с прицепа или на него с соблюдением центровки машины на прицепе и рампе.

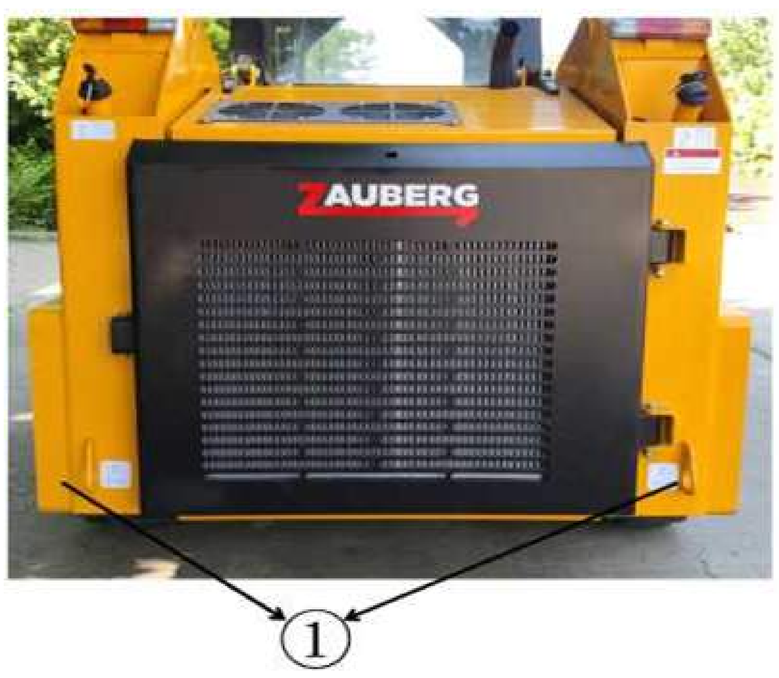
Соблюдайте все правила организации движения на рабочей площадке и нормы действующего законодательства и требования, регулирующие погрузку и транспортировку машины. Перед погрузкой машины убедитесь, что транспортное средство соответствует всем требованиям безопасности.

1. Установите упоры спереди и сзади на колеса прицепа или грузовика.

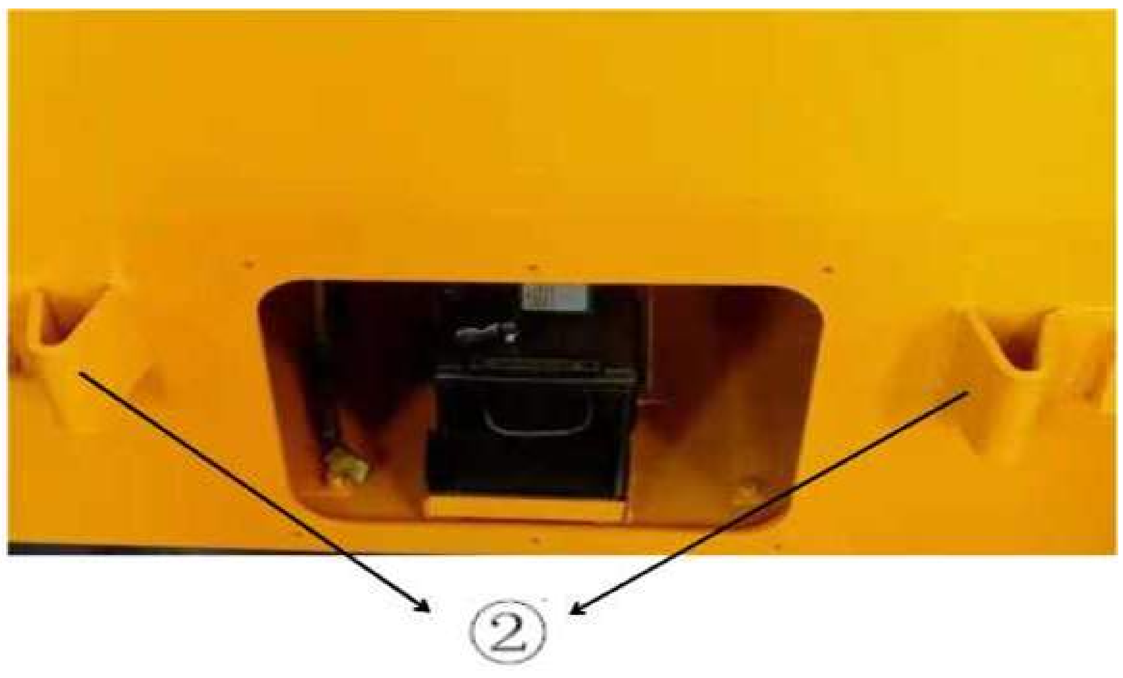
2. Осторожно медленно верните машину на прицеп.

3. Опустите стрелу погрузчика на платформу прицепа, заглушите двигатель и выньте ключ.

4. Поставьте упоры спереди и сзади каждого колеса машины.



Место крепления стяжных цепей сзади (с каждой стороны)



Места крепления спереди

5. Закрепите машину на прицепе в точках крепления, указанной на схеме строповки.

6. Измерьте высоту мини-погрузчика, а также высоту грузовика или прицепа, запишите ее и закрепите на кабине грузовика.

Подъем машины с помощью крана

При подъеме погрузчика краном используйте четырехветвьевые стропы грузоподъемностью минимум 4537 кг (10000 фунтов) с углом строповки 39 градусов. Каждая ветвь строповки должна иметь минимальную длину 1,8 м (6 футов).

1. Необходимо знать и использовать соответствующую знаковую сигнализацию при такелажных работах.

2. Ежедневно осматривайте грузоподъемное оборудование на наличие поврежденных или недостающих деталей.

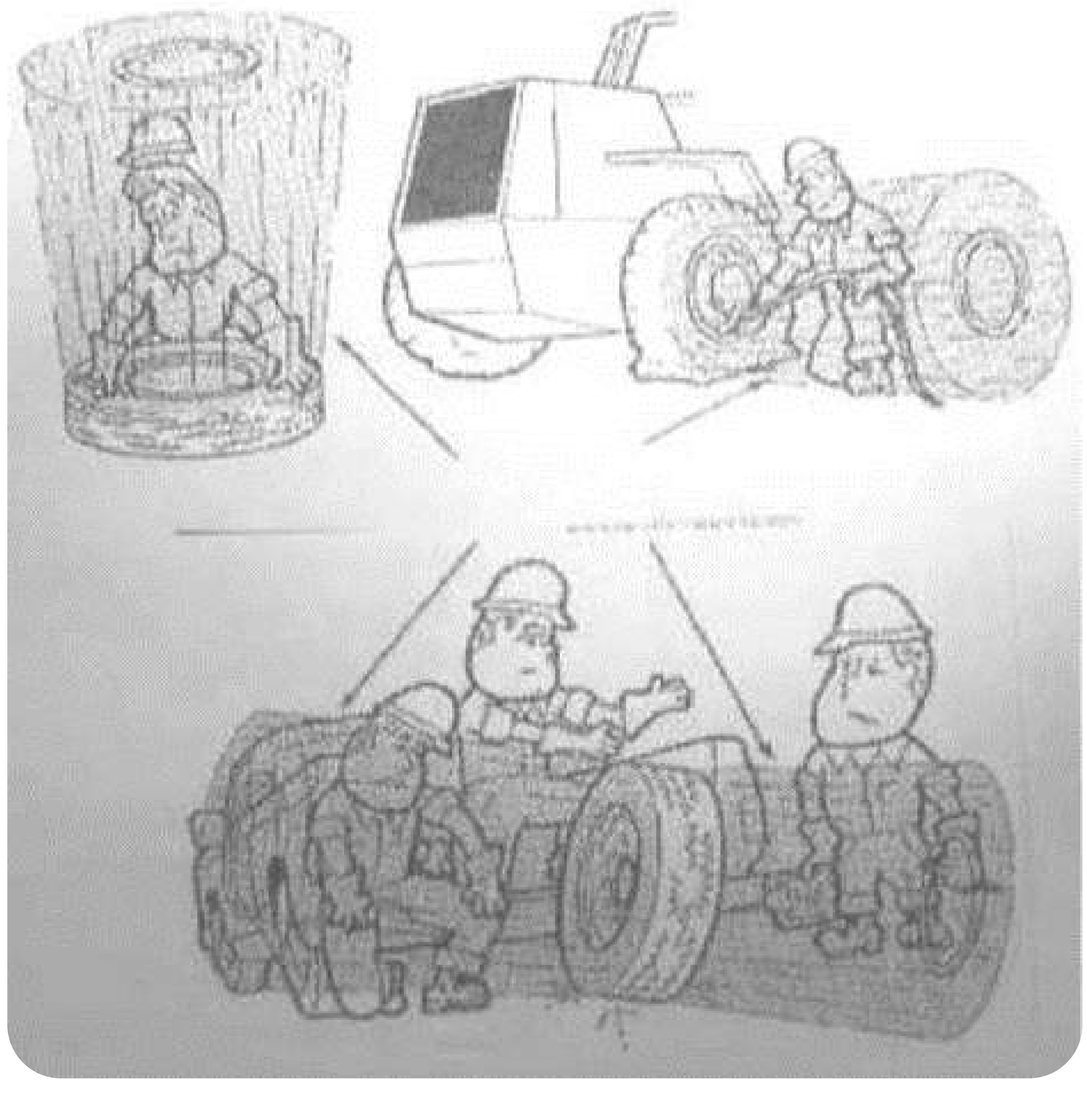
3. При подъеме запрещается доступ посторонних лиц в опасную зону.

Примечание: При подъеме запрещается доступ посторонних лиц в опасную зону. Не перемещайте погрузчик над головами других лиц.

Колеса и шины

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В случае взрыва шины и/или детали обода могут стать причиной травм или смерти. Находитесь на удалении от ОПАСНОЙ ЗОНЫ и не допускайте в нее других лиц. Стойте со стороны протектора шины. При накачке или обслуживании шин всегда используйте соответствующее давление и следуйте инструкциям в данном руководстве.



На приведенных справа иллюстрациях показаны зоны, представляющие опасность в случае взрыва шин и/или разлета элементов обода. Находитесь на удалении от опасной зоны и не допускайте в нее других лиц. На следующей странице показаны правильные методы подкачки или обслуживания шин.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять сварочные работы на колесе ли ободе при установленной шине. При сварке образуется взрывоопасная газовоздушная смесь, воспламеняющаяся при высоких температурах. Это может произойти как при накаченных, так и при спущенных шинах. Недостаточно просто удалить воздух или отжать шину от обода. Перед сваркой ОБЯЗАТЕЛЬНО полностью снять шину с обода.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

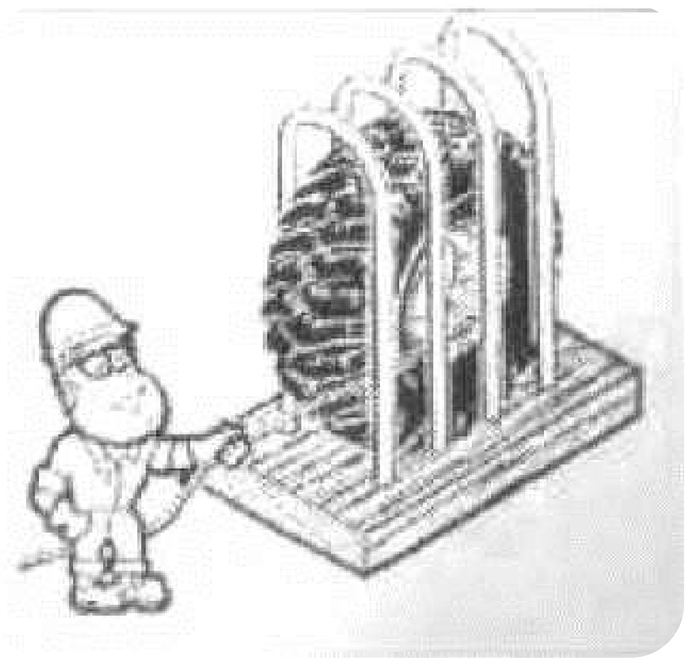
Взрывное отделение частей шины и/или обода может привести к травмам или смерти. При необходимости обслуживания шин воспользуйтесь услугами квалифицированного специалиста.

Давлениев шинах

Проверяйте давление воздуха и состояние шин каждые 50 часов эксплуатации.

Накачка шин

Во всех случаях шины и ободья колес на погрузчике должен обслуживать квалифицированный специалист. Для накачки шин рекомендуется воспользоваться услугами данного специалиста. Чтобы предотвратить несчастные случаи, всегда используйте удерживающее устройство (защитную клеть для накачки шин), отрегулированное оборудование и соблюдайте технологические требования. Взрывное разрушение шины может привести к серьезным травмам.



Если шина потеряла все давление или требуется сервисное обслуживание шины или обода, выполните следующее:

1. Перед подкачкой правильно установите шину на погрузчик или в удерживающее устройство (защитную клеть для накачки шин).
2. Используйте средства защиты лица и воздушный шланг с запорным клапаном с дистанционным приводом и самоблокирующимся воздушным патроном.
3. Перед тем, как начать накачку встаньте за протектор шины и убедитесь, что окружающие находятся на безопасном удалении от шины.
4. Накачайте шину до рекомендованного давления. ЗАПРЕЩАЕТСЯ превышать рекомендованное давление накачки шины.

Колесные гайки

Если погрузчик новый или на него недавно установлены колеса, проверяйте затяжку колесных гаек каждые 2 часа, пока гайки не будут оставаться затянутыми с тем же моментом.

СМАЗКИ

Таблица смазки и технического обслуживания

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Ненадлежащее техническое обслуживание или ремонт могут привести к травмам или смерти, поэтому при наличии сомнений в графике и составе технического обслуживания свяжитесь с вашим дистрибьютером или обратитесь к руководству по эксплуатации соответствующих деталей.

Ознакомьтесь со знаками безопасности, информационными обозначениями и настоящей инструкцией. Прежде чем приступить к обслуживанию машины, четко распланируйте предстоящие работы.

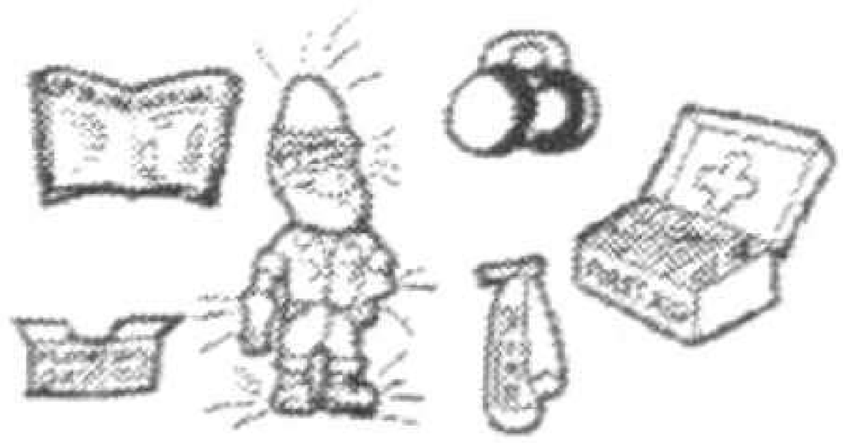
Перед тем, как приступить к ремонту машины установите на приборную панель табличку «Не включать».

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При обслуживании машины с поднятой стрелой во всех случаях используйте балку блокировки стрелы. Невыполнение этого требования может привести к гибели или серьезным травмам в случае непреднамеренного опускания стрелы погрузчика.

Используйте защитные костюмы или средства защиты надлежащего типа. Изучите порядок пользования огнетушителем и аптечкой.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Запасные части должны соответствовать техническим условиям. Используйте запасные части, поставляемые компанией ZAUBERG для обеспечения гарантии качества.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При работе со смазочными материалами (масло, смазка и т.д.) и другими химическими материалами обязательно следуйте установленным требованиям работы с такими составами. Используйте соответствующие контейнеры для сбора жидкостей. Жидкостные фильтры должны размещаться вне машины. Соблюдайте соответствующие законы и правила. В процессе обслуживания запрещено курить и использовать открытый огонь. Обслуживание запрещается, если температура машины, воды или масла поднимется выше 49 °C (120 °F).

Наклон кабины

Кабину погрузчика можно наклонить вперед, если стрела машины находится в поднятом или опущенном положении. Если стрела машины находится в поднятом положении, открывается свободный доступ к кабине, в том числе и для проведения обслуживания.

Главный насос, гидромотор и соединительная штанга управления.

Если стрела машины находится в опущенном положении, она доступна для смазки.

ВАЖНО!

при использовании навесного оборудования или ковша, перед тем, как поднять стрелу, снимите навесное оборудование или ковш



Наклон кабины при поднятой стреле



Наклон кабины при опущенной стреле

График технического обслуживания и смазки

Обслуживайте свою машину с интервалами и в местах, указанных в разделе «График смазки/ технического обслуживания» с использованием рекомендуемых смазочных материалов.

Чтобы максимально продлить срок службы машины и навесного оборудования, соблюдайте процедуры технического обслуживания/смазки для этой машины.

Защита окружающей среды

Перед обслуживанием этой машины и перед утилизацией старых жидкостей и смазочных материалов во всех случаях соблюдайте требования охраны окружающей среды.

Не сливайте масло или жидкости на грунт и не размещайте в емкостях, которые могут дать течь.

Соответствующую информацию об утилизации уточняйте в местных органах по контролю за окружающей средой или утилизацией отходов или у регионального дистрибьютера.

Рабочие жидкости и смазочные материалы (нормальная температура окружающей среды-10°C... 40°C)

Топливный бак

Характеристики гидравлического масла ..... IHS HS32

(противоизносное гидравлическое масло с низкой вязкостью марки Great Wall zhuoli)

Бортовой бак

Вместимость / с каждой стороны ..... 26 кг

Спецификация трансмиссионное масло 75W 90

Аккумулятор

Количество ..... 1 шт

Технические характеристики ..... 12 В/105 Ач

Точки смазки

Количество ..... по мере необходимости

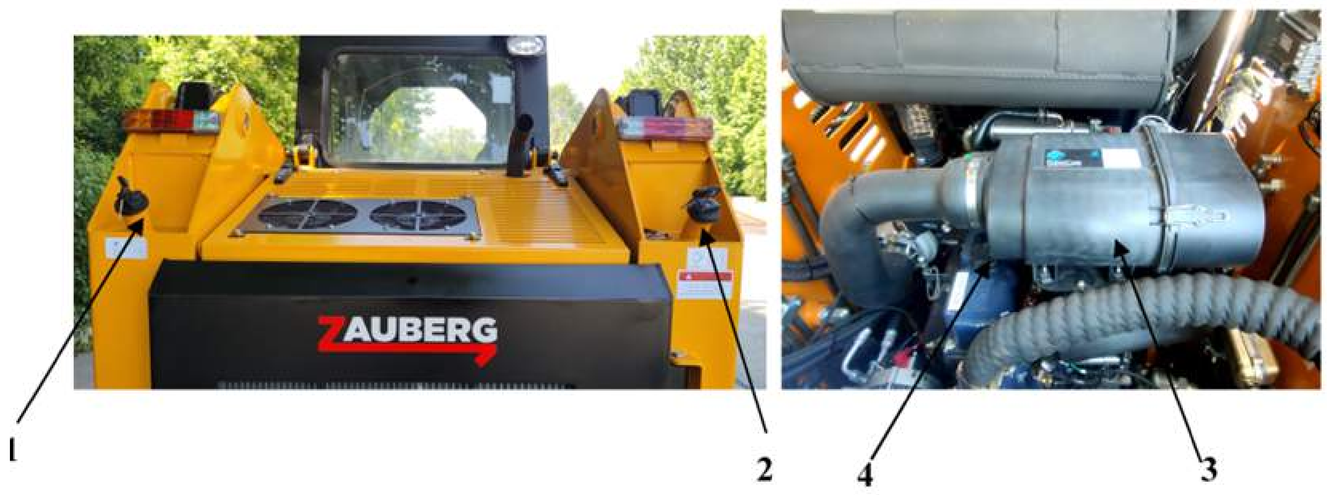
Характеристики ..... молибденовая смазка

Моторное масло

Емкость ..... около 9 л

Характеристики ..... SM/CF OW/50

Задняя часть погрузчика





1. Отверстие для заливки гидравлического масла
2. Горловина для заправки дизельного топлива
3. Воздушный фильтр
4. Горловина для заливки моторного масла

График смазки/технического обслуживания

Страница	Пункты обслуживания	Интервал обслуживания в часах			
		Смазка	Проверка	Очистка	Замена
64	Момент затяжки колесной гайки		AR		
64	Давление в шинах		AR		
	Стрела, штифт ковша, соединительный штифт навесного оборудования	10			
	Уровень масла в двигателе		10		
	Уровень гидравлического масла		10		
	Бачок охлаждающей жидкости двигателя		10		
	Работа рамы безопасности сиденья		10		
	Выключатель безопасности сиденья		10		
	Ремень вентилятора		10		
	Разъем подключения навесного оборудования/быстросъемная	250			
	Уровень электролита/чистота аккумулятора		250		
	Уровень охлаждающей жидкости в радиаторе		250		
	Слив воды из топливного фильтра		250		
	Натяжение приводной цепи		250		
	Глушитель			250	
	Уровень масла в бортовом баке		250		
	СИСТЕМА ROPS		500		
	Замена моторного масла и масляного фильтра				500
	Замена фильтра с нагнетательной стороны				500
	Замена топливного фильтра				500
	Вода и осадок в баке дизельного топлива			1000	
	Гидравлическое масло				1000
	Воздушный фильтр				1000
	Фильтр в топливном баке				1000

График смазки/технического обслуживания

Страница	Пункты обслуживания	Интервал обслуживания в часах			
		Смазка	Проверка	Очистка	Замена
	Проверка клапанного зазора двигателя		1000		
	Замена смазочного масла в цепной передаче				1000
	Воздушный фильтр в салоне		AR		
	Охлаждающая жидкость двигателя				2000
	Фильтрующий элемент воздушного фильтра двигателя				2000
	Фильтр в баке гидравлического масла				2000

MN1250h Стрела и штифт ковша (каждые 10 часов)

Перед обслуживанием этой машины и перед утилизацией старых жидкостей и смазочных материалов во всех случаях соблюдайте требования охраны окружающей среды.

1. Цилиндр ковша и штифт стойки (с каждой стороны)



2. Стойка и штифт ковша (с каждой стороны)



3. Подъемный цилиндр и шасси (с каждой стороны)



4. Стрела и шасси (с каждой стороны)



Штифт блокировки стойки

Штифт блокировки навесного оборудования (каждые 10 часов), используйте молибденовую смазку.



Каждые 10 часов или ежедневно

Моторное масло

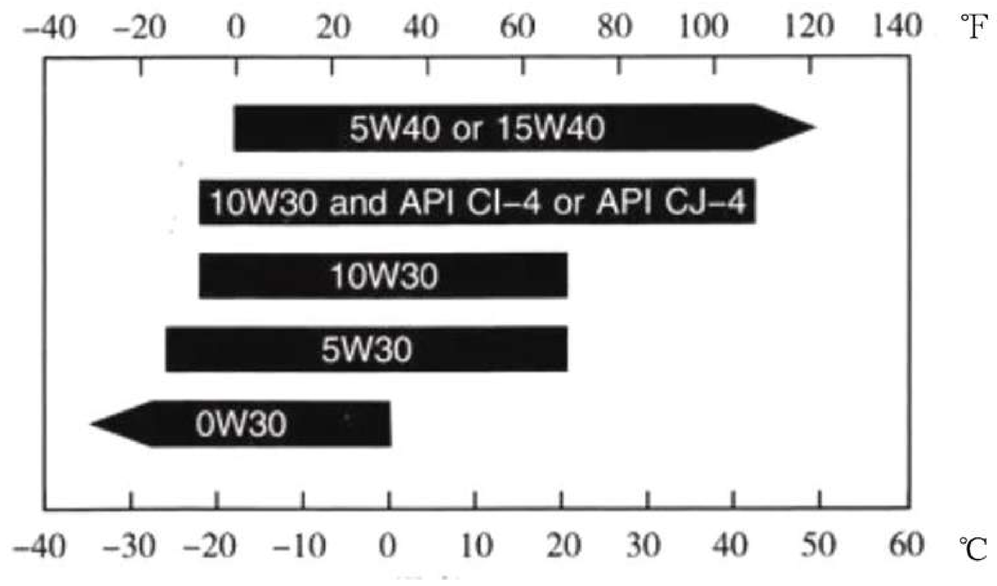
Рекомендуется использовать масло Great Wall SM/CF OW 50. Соответствующую вязкость см. по таблице ниже.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается добавлять присадки к маслу, заливаемому в картер двигателя. Время замены масла рассчитывается по результатам проведенных производителем измерений.

Диапазон вязкости/температуры

В этом двигателе используется высококачественное моторное масло, которое необходимо менять каждые 500 часов эксплуатации. Если вы используете другое моторное масло, интервал замены моторного масла и масляного фильтра снижается до 250 часов.

Если содержание серы в имеющемся дизельном топливе превышает 0,5%, интервал замены моторного масла и масляного фильтра должен составлять каждые 250 часов.



Уровень масла в двигателе

Ежедневно проверяйте уровень моторного масла перед запуском двигателя. Проверяйте уровень масла на остановленном двигателе, когда машина стоит на ровной поверхности.



1. Щуп уровня масла в двигателе

Убедитесь, что масляный щуп вставлен до упора и вытяните его, чтобы проверить уровень масла.

2. Горловина заливки моторного масла

Долейте масло, если уровень масла ниже отметки ADD. Уровень масла не должен превышать отметки FULL.

Проверка уровня гидравлического масла

1. Припаркуйте машину на ровной поверхности и установите навесное оборудование на землю для проверки уровня масла.

- Уровень гидравлического масла

Указатель уровня гидравлического масла расположен внутри левого заднего воздухозаборника.



> **⚠ ВАЖНО!**
>
> когда стрела или ковш машины опущены на землю, при нормальном уровне гидравлического масла указатель уровня масла находится по центру.

- Заполнение

a. Очистите заправочное отверстие и область вокруг него, чтобы снизить риск загрязнения.

b. Медленно поверните крышку заливной горловины на 1/2 оборота, чтобы сбросить давление. НЕ снимайте крышку до полного сброса давления.

c. Снимите крышку заливной горловины и долейте гидравлическое масло по мере необходимости. Рекомендуется использовать LH32 зимой и LH46 в летнее время.

Мы рекомендуем использовать гидравлическое масло, одобренное производителем.

d. Снимите крышку заливной горловины и долейте гидравлическое масло по мере необходимости. Рекомендуется использовать LH32 зимой и LH46 в летнее время.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В рабочей и гидростатической системах используется один и тот же гидравлический бак.



> **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**
>
> Опасность возгорания: Во время заливки масла запрещается курить. Запрещается производить заливку вблизи источников открытого огня.

Ежедневно или каждые 10 часов

Проверка радиатора

1. Радиатор

- Проверьте радиатор, наличии загрязнения или засоров, при необходимости - выполните очистку
- Проверьте радиатор на наличие повреждений или утечек, при необходимости - замените.
- Проверьте затяжку креплений радиатора.



2. Переливной бак

3. Эксплуатация радиатора

- Во избежание образования ржавчины на элементах и для гарантии заявленного срока службы радиатор не должен контактировать с кислотами и щелочами, а также категорически запрещается держать радиатор покрытым маслом и грязью, что может нарушить теплоотвод.

- Во избежание образования ржавчины на элементах и для гарантии заявленного срока службы радиатор не должен контактировать с кислотами и щелочами, а также категорически запрещается держать радиатор покрытым маслом и грязью, что может нарушить теплоотвод.
- Установка радиатора не должна повреждать теплопоглощающую конструкцию и выпускную трубу, радиатор должен быть надежно закреплен на месте, а воздухоприемник должен быть установлен надлежащим образом.
- Для очистки радиатора следует использовать умягченную воду. Категорически запрещается допускать попадание осадка в водоциркуляционный трубопровод, что может вызвать его засор.
- Для охлаждающей жидкости двигателя используйте антифриз с длительным сроком службы для алюминиевых радиаторов, одобренный производителем.
- При открытии радиатора на неостывшем двигателе медленно вращайте крышку до полного сброса давления.
- При перегреве двигателя не доливайте холодную воду внутрь радиатора, чтобы не допустить резких перепадов температуры и появления трещин на крышке головки блока цилиндров.
- Марки охлаждающей жидкости двигателя на основе этиленгликоля: -10#; -20 #; -30 #; -40 #; -50 #; -60 #; допускается использование медных и алюминиевых баков для воды, но мы рекомендуем использовать охлаждающую жидкость двигателя на основе этиленгликоля -40 #, что обусловлено характеристиками материала алюминиевого бака и соображениями рентабельности.

⚠ ВАЖНО!

Запрещается использование низкосортного антифриза, т.к. он содержит химические вещества с высокой коррозионной активностью, и вызывает коррозию алюминиевого бака.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Добавьте в алюминиевый радиатор дистиллированную воду или охлаждающую жидкость двигателя на основе этиленгликоля -40# , в противном случае производитель не несет никакой ответственности за возможные повреждения.

При использовании низкосортного антифриза полностью производитель снимает с себя любую ответственность за последствия.

ПРИМЕЧАНИЕ:

В случае использования низкосортного антифриза, протечки радиатора в основном имеют следующие признаки:

① На трубах сердечника появляются белые высолы;

② На системе охлаждения появляются следы протечки желтого ржавого цвета;

③ Наиболее подверженные коррозии части, как правило, находятся в средней и нижней частях сердечника;

④ Обычно утечки наблюдаются в нескольких местах..

Правильное использование охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля:

Чтобы избежать необходимости ежедневно доливать воду зимой во многих автомобилях теперь используют охлаждающую жидкость с антифризом на основе этиленгликоля. Из-за того, что некоторые водители не разбираются в свойствах антифриза, в процессе эксплуатации происходит множество аварий. При использовании охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля обратите внимание на следующее:

a. При заливке охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля не допускайте попадания охлаждающей жидкости на окрашенный кузов автомобиля во избежание коррозии.

b. Этиленгликоль токсичен. Не используйте рот для перелива при наполнении и избегайте попадания брызг на кожу. При случайном попадании вещества на кожу немедленно смойте его чистой водой.

c. Гликоль имеет высокую температуру кипения, а основным испаряемым веществом при использовании теплоносителя является вода. При снижении уровня ОЖ следует долить воду до нужного уровня.

d. В открытой системе охлаждения, чтобы предотвратить расширение и перелив при слишком высокой температуре, охлаждающая жидкость должна заполнять приблизительно 90% от общей емкости системы охлаждения. Для закрытой системы охлаждения общий объем охлаждающей жидкости также должен составлять не более 70%-80%, чтобы предотвратить перелив.

e. Перед заливкой промойте систему охлаждения горячей водой и слейте воду после промывки, чтобы избежать разбавления охлаждающей жидкости.

f. Соотношение воды и этиленгликоля должно быть соответствующим и зависит от температуры в разных регионах. Общая учитываемая температура замерзания должна учитываться на уровне примерно на 5-10°C ниже, чем температура при эксплуатации машины.

g. Запрещается смешиватьразные модели и марки антифриза

h. При наступлении теплого сезона охлаждающую жидкость на основе этиленгликоля следует слить и отфильтровать, удалить примеси, а затем добавить соответствующее количество воду для консервации. На следующую зиму жидкость можно использовать снова. Как правило, она сохраняет свои свойства в течение 2 лет, но во избежание снижения производительности системы охлаждения рекомендуется заменять данную жидкость ежегодно.

Проверка уровня ОЖ двигателя

Проверьте уровень антифриза после остановки и охлаждения двигателя.

Проверьте исправность датчика открывания двери и системы управления оборудованием/ движением.

При открытии дверикабины необходимо установить тормоз для предупреждения движения машинывперед/назад. Гидравлическую систему также необходимо заблокировать воизбежание перемещения стрелы и ковша.

Блокировка управления оборудованием и рулевым управлением

1. Сядьте на сиденье оператора и пристегните ремень безопасности.
2. Заглушите двигатель и поверните ключ зажигания в положение «off» (выкл.). Ручка управления будет заблокирована, поверните ключ в положение «on» (вкл.), нажмите выключатель тормоза и переместите ручку управления.
3. Запустите двигатель и откройте дверь кабины.
4. Подвигайте ручку управления движением вперед и назад, если погрузчик на тормозах будет двигаться, выполните следующую операцию (погрузчик с отпущенным тормозом должен двигаться).

Датчик открывания двери кабины

В случае использования низкосортного антифриза, протечки радиатора в основном имеют следующие признаки:

a. Заглушите двигатель, выключите «массу» и поверните ключ зажигания в положение «выкл.».

b. Проверьте и отрегулируйте датчик открывания двери: когда дверь открыта, датчик будет отключен; когда дверь закрыта на 2-3 мм, датчик включится и заработает

⚠ ВАЖНО!

Если переключатели не соответствуют показанным на фотографиях просим вас связаться с региональным дистрибьютором.



Каждые 250 часов

Смазочный ниппель быстросъемного штифта блокировки



Смазочный ниппель быстросъемного штифта блокировки (с каждой стороны)



Заправка молибденовой смазкой

Проверьте трансмиссионное масло редуктора насоса гидростатического привода. Проверяйте уровень масла через каждые 250 часов эксплуатации. При необходимости долейте трансмиссионное масло SM/CF OW/50.

Проверка натяжения приводной цепи

Проверьте натяжение четырех приводных цепей на новой машине или после установки новых приводных цепей через 250 часов эксплуатации.

1. Опустите ковш на землю, поверните ключ в положение «off» (выкл.) и заглушите двигатель.
2. Поднимите машину домкратом или краном и установите блок или кронштейн оси под машиной.
3. Проверьте все колеса, допустимое смещение составляет от 0 до 6 мм (от 1 до 0,25 дюйма).
4. Если необходимо отрегулировать цепь, обратитесь к разделу «Регулировка натяжения приводной цепи».



Проверьте уровень электролита аккумулятора и очистите клеммы.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед обслуживанием аккумулятора не забудьте надеть маску, защитные перчатки и защитную одежду, кислота или взрыв аккумулятора могут привести к тяжелым травмам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Кислота в аккумуляторе может вызвать сильные ожоги. Аккумулятор содержит серную кислоту. Не допускайте ее попадания на кожу, в глаза и одежду. Меры при попадании на кожу: Смыть большим количеством воды. Меры при попадании внутрь: выпить большое количество воды или молока и немедленно обратиться за медицинской помощью.

Аккумулятор может выделять взрывоопасный газ. Меры при попадании в глаза: промывать водой в течении примерно 15 минут.

Не допускайте нахождения аккумулятора вблизи источника искр или открытого огня, вблизи аккумулятора запрещается курить. При эксплуатации или замене в герметичном помещении обеспечьте соответствующую вентиляцию . При работе рядом с аккумулятором используйте средства защиты органов дыхания, регулярно мойте руки, не бросайте аккумулятор в водоемы и исключите доступ детей к аккумулятору.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Искры и пламя могут привести к взрыву водорода в аккумуляторе.

Следующие инструкции позволят избежать опасной ситуации:

1. При отсоединении аккумулятора сначала отсоедините клемму «минус».
2. При подключении аккумулятора клемма «плюс» подключается первой.
3. Не допускайте контакта металлических предметов с клеммами аккумулятора во избежание короткого замыкания.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

в случае замерзания электролита в аккумуляторе, следующие действия:
(1) Зарядка аккумулятора
(2) Запуск машины с замыканием стартераприведут к взрыву аккумулятора.

Для того чтобы электролит не замерз, старайтесь держать аккумулятор в полностью заряженном состоянии, в противном случае оператор и люди в опасной зоне могут получить травмы.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Отсоедините провод заземления аккумуляторной батареи перед проведением ремонта электрооборудования. Чтобы предотвратить возможное короткое замыкание и поражение электрическим током запрещается подключать провода до завершения работ по техническому обслуживанию.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не выполняйте какие-либо сварочные работы на машине (работы по техническому обслуживанию машине должны выполняться профессионалами), невыполнение данных требований может привести к взрыву.

При низком уровне электролита добавляйте чистую дистиллированную воду в ячейки аккумулятора до тех пор, пока уровень жидкости не покроет пластины в ячейках.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При температурах ниже 0°C (32°F), после долива воды в аккумулятор, выполните следующие действия: Подключите зарядное устройство или дайте двигателю поработать в течение 2 часов.

Это поможет перемешиванию воды и электролита в аккумуляторе:

1. Аккумулятор

Перед снятием крышки аккумулятора очистите аккумулятор и прилегающую к нему область, чтобы избежать загрязнения.

2. Отверстие для заправки аккумулятора (всего 6)

Аккумуляторный отсек



Аккумулятор



Очистка аккумулятора

Проверяйте аккумулятор на наличие пыли, коррозии и повреждений каждые 250 часов. Пыль, смешанная с электролитом или влагой, может привести к разрядке аккумулятора. Очистите аккумулятор одним из следующих способов:

1. Очистите корпус аккумулятора водой с содой, аммиачной водой или специальным чистящим средством, чтобы предотвратить коррозию клемм аккумулятора.

2. Распылите защитную смазку на клеммы аккумулятора и не допускайте попадания на них масла.

Уровень охлаждающейжидкости в радиаторе

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При открывании крышки радиатора на неостывшем двигателе возможно выплескивание горячей охлаждающей жидкости.Поэтому, чтобы избежать ожогов, сначала следует медленно ослабить затяжку крышки, дождаться сброса давления, а затем осторожно снять крышку. Следуйте инструкциям в руководстве по техническому обслуживанию и дождитесь, пока двигатель полностью остынет перед проведением проверки.

Каждые 250 часов проверяйте уровень охлаждающей жидкости в радиаторе после остановки двигателя и охлаждения жидкости.

Верхний кожух радиатора

Откройте задний кожух и снимите крышку радиатора. Убедитесь, что уровень охлаждающей жидкости достиг 90%-95% от емкости радиатора.

ПРИМЕЧАНИЕ: добавляйте только соответствующую охлаждающую жидкость.



Слив конденсата из топливной системы

После того, как машина проработает 250 часов, слейте воду из фильтрующего элемента дизельного двигателя. Если в топливе повышено содержание воды, сократите интервал слива до одного раза в день.



Сливайте воду после каждых 250 часов эксплуатации. Чтобы слить воду из топливной системы, открутите винт в нижней части водомасляного сепаратора.

Каждые 500 часов

Проверка уровня масла в цепной передаче

Проверка уровня масла в цепной передаче после каждых 500 часов эксплуатации.

1. Остановите машину на ровной поверхности.
2. Снимите наружную пластину картера.
3. При необходимости долейте соответствующее трансмиссионное масло.



Проверка моторного масла и фильтрующего элемента

Объем масла включает в себя объем фильтрующего элемента. Лучше всего использовать моторное масло, рекомендованное производителем.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для лучшей очистки от примесей в моторном масле меняйте масло до полного остывания двигателя после работы, при этом температура не должна быть слишком высокой.

В тяжелых условиях эксплуатации машины интервал замены масла может быть сокращен (частое выключение, запуск двигателя и слишком высокая или слишком низкая температура при машины).

1. Перед тем, как слить масло, найдите подходящую емкость.
2. Снимите пробку слива масла.
3. Поместите подходящую емкость под сливную пробку и снимите пробку слива масла.
4. Чтобы снять масляный фильтр двигателя, наклоните кабину вперед.
5. Поверните масляный фильтр против часовой стрелки, снимите его и утилизируйте надлежащим образом.



Масловыпускное отверстие

6. Очистите уплотнение масляного фильтра от грязи.

7. Уплотнительное кольцо нового или очищенного масляного фильтрующего элемента необходимо покрыть слоем чистого смазочного масла.

8. Поверните фильтрующий элемент масляного фильтра по часовой стрелке за основание, пока уплотнительное кольцо не будет плотно прилегать к основанию. Продолжайте затягивать фильтр вручную до упора.

ВНИМАНИЕ!

Для установки масляного фильтра запрещается использовать гаечный ключ. В противном случае чрезмерное усилие приведет к деформации фильтрующего элемента масляного фильтра и утечке масла.

9. Установите пробку сливного отверстия и затяните ее с моментом от 68 до 82 Нм (от 50 до 60 фунт-футов).

10. Долейте моторное масло.

11. Дайте двигателю поработать на холостом ходу и проверьте наличие утечки масла между фильтрующим элементом масляного фильтра и маслосливным патрубком. Заглушите двигатель примерно через 2 минуты, и еще через 2-3 минуты измерьте уровень масла щупом.

12. Установите крышку отверстия слива моторного масла.

13. Утилизация отработанного моторного масла должна выполняться в соответствии с местным законодательством и нормами. Запрещается сливать масло на грунт и в канализацию. Вы несете ответственность за защиту окружающей среды.

Замените топливный фильтр

Замена топливного фильтра каждые 250 моточасов является необходимой мерой в случае затрудненного запуска машины и недостатка мощности.

При поднятой или установленной в безопасном положении стреле фильтрующий элемент можно легко заменить.





1. Топливный фильтр двигателя (интегрированный с водомасляным сепаратором).

2. Фильтр топливной магистрали (внутренняя стенка топливного бака).

(1) Протрите каждый фильтрующий элемент.

(2) С помощью гаечного ключа открутите топливный фильтр против часовой стрелки.

(3) Снимите уплотнительное резиновое кольцо на резьбе в основании фильтрующего элемента топливного фильтра.

(4) Протрите поверхность прокладки на корпусе фильтра тканью.

(5) Нажмите кнопки соединителя с каждой стороны фильтрующего элемента топливной магистрали и снимите фильтрующий элемент.

(6) Установите новый фильтрующий элемент топливной магистрали и убедитесь, что стрелка на фильтрующем элементе указывает в нужном направлении.

(7) Нанесите немного чистого моторного масла на уплотнительное резиновое кольцо нового элемента топливного фильтра.

(8) Установите уплотнительное резиновое кольцо на резьбу в основании топливного фильтра.

(9) Нанесите немного чистого моторного масла на прокладку нового фильтрующего элемента топливного фильтра. Не наливайте масло в новый фильтрующий элемент топливного фильтра перед установкой.

(9) Нанесите немного чистого моторного масла на прокладку нового фильтрующего элемента топливного фильтра. Не наливайте масло в новый фильтрующий элемент топливного фильтра перед установкой.



(10) Навинчивайте элемент топливного фильтра по часовой стрелке на корпус до тех пор, пока прокладка элемента топливного фильтра не будет плотно прилегать к корпусу, а затем затяните его вручную на 1/2–3/4 круга.

⚠ ВНИМАНИЕ!

для установки фильтрующего элемента топливного фильтра запрещается использовать гаечный ключ .

(11) Заполните топливный бак дизельным топливом.

(12) Включите двигатель и проверьте зону вокруг топливного фильтра на наличие утечек.

Натяжение ремня вентилятора

Проверяйте натяжение ремня вентилятора каждые 500 часов. В случае, если ремень ослаблен, ослабьте болты крепления генератора для регулировки натяжения ремня.

Проверка устройства защиты при опрокидывании

Ваш мини-погрузчик оснащен устройством защиты при опрокидывании, а также обеспечивает защиту от падающих предметов.

Проверьте сиденье и ремень безопасности. Затяните крепежные болты ремня безопасности с моментом 52-61 Нм (38-45 фунт-дюймов).

Проверьте, нет ли трещин, ржавчины или других повреждений на устройстве для защиты от опрокидывания и его компонентах. Со временем, под воздействием погоды, естественного износа и аварийных ситуаций устройство для защиты от качения и его компоненты могут прийти в негодность. При необходимости вы можете связаться со своим региональным дистрибьютором.

Замена фильтрующего элемента фильтра с нагнетательной стороны масляного насоса гидравлической системы

Меняйте фильтрующий элемент фильтра с нагнетательной стороны масляного насоса гидравлической системы каждые 500 часов эксплуатации или когда об этом сигнализирует соответствующий индикатор. При поднятии стрелы и ее фиксации в безопасном положении выполнение работ значительно облегчается.

⚠ ВНИМАНИЕ!

опасность ожога! Запрещается выполнять техническое обслуживание до тех пор, пока температура гидравлической системы не опустится ниже 49 °C (120 °F).

1. Очистите область вокруг крышки фильтра с нагнетательной стороны масляного насоса гидравлической системы жидким чистящим средством.
2. Медленно поверните крышку фильтрующего элемента фильтра с нагнетательной стороны масляного насоса гидравлической системы на 1/2 оборота, чтобы сбросить давление в фильтрующем элементе.
3. Открутите элемент масляного фильтра гидравлической системы против часовой стрелки и утилизируйте его надлежащим образом.
4. Нанесите тонкий слой чистой смазки на уплотнительное кольцо нового фильтрующего элемента масла гидравлической системы.
5. Установите фильтрующий элемент напорной масляной магистрали. Когда уплотнительное кольцо на фильтрующем элементе фильтра с нагнетательной стороны масляного насоса гидравлической системы соприкоснется с основанием, вручную затяните элемент на 1/2 оборота.

Проверьте и отрегулируйте устройство подключения навесного оборудования. Регулировка стопорного штифта.

Проверяйте и регулируйте стопорный штифт каждые 500 часов эксплуатации.

(1) Сдвиньте рычаг блокировки в среднее положение, при этом пружина должна быть полностью сжата. Выполните проверки следующим образом:

A. Снимите навесное оборудование.

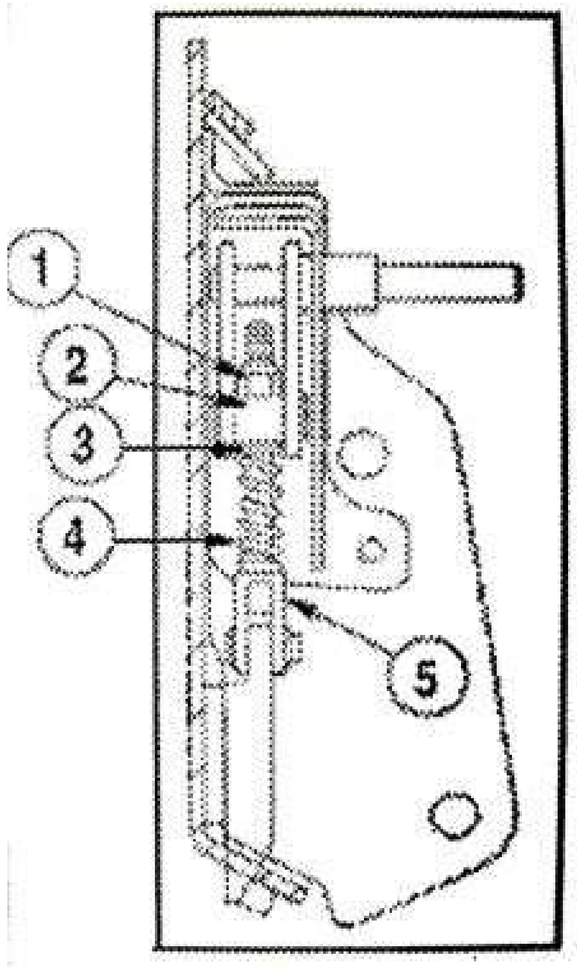
B. Снимите гайку и выньте вильчатый шатун из цапфы.

C. Установите шайбу между цапфой и пружиной.

D. Установите вильчатый шатун и цапфу, затяните гайку

E. Сдвиньте рычаг блокировки в среднее положение и проверьте состояние пружины.

Примечание: Если рычаг блокировки невозможно перевести в среднее положение, просто снимите шайбу.



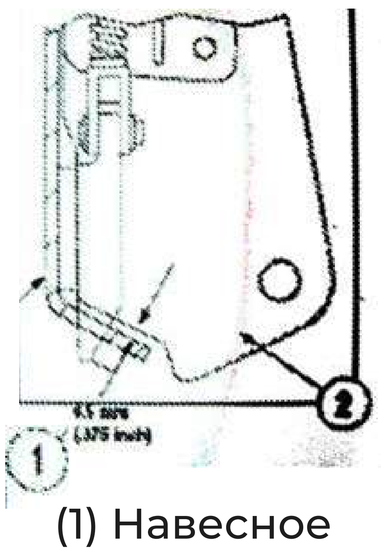
(1) Гайка (2) Цапфа
(3) Шайба (4) Пружина
(5) Вильчатый шатун.

Установка муфты и навесного оборудования

1. Подсоедините навесное оборудование к муфте и вставьте стопорный штифт
2. Поднимите навесное оборудование, чтобы проверить наличие зазора между стопорным штифтом и пазом для штифта навесного оборудования.

Примечание: После подъема оборудования стрелу необходимо заблокировать.

3. При наличии зазора необходимо выполнить соответствующий ремонт или связаться с региональным дистрибьютором для проведения ремонтных работ.



(1) Навесное оборудование
(2) Муфта

Каждые 1000 часов

Слейте воду и осадок из топливного бака.

1. Припаркуйте машину на ровной поверхности.
2. Очистите область вокруг сливного отверстия.
3. Медленно ослабьте пробку маслосливного отверстия, выкручивая ее против часовой стрелки, (она расположена в правом нижнем углу машины) пока не начнется слив масла. Сразу после слива масла затяните пробку маслосливного отверстия.

Замена гидравлического масла

1. Припаркуйте машину на ровной поверхности.
2. Очистите пробку маслосливного отверстия и зону вокруг нее, чтобы предотвратить загрязнение сливаемого масла.
3. Поместите под пробку для слива масла подходящую емкость.
4. Медленно поверните пробку сливного отверстия на 1/2 оборота, чтобы снизить давление в баке.
5. Слейте гидравлическое масло в емкость.
6. Установите пробку маслосливного отверстия на место.
7. Перед установкой крышки масляного бака снова заполните бак гидравлическим маслом (только до середины уровня согласно указателю) и установите крышку масляного бака на место.
8. Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу около 2 минут на низких оборотах.
9. Заглушите двигатель и проверьте наличие утечки масла.





Пробка маслосливного отверстия

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Дизельное топливо легко воспламеняется и может вызвать пожар и взрыв. Категорически запрещается доливать дизельное топливо или производить ремонт гидравлической системы вблизи источника искр или места проведения сварочных работ, а также запрещается курить рядом с машиной.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность возгорания - запрещается курить при заправке машины и эксплуатировать ее вблизи открытого огня.

Проверка клапанного зазора двигателя

После определенного периода эксплуатации зазор клапанов должен быть отрегулирован соответствующим образом, обратитесь к руководству по техническому обслуживанию двигателя и проконсультируйтесь с региональным дистрибьютором.

Замена трансмиссионного масла внутри цепной передачи

После того, как мини-погрузчик проработает 1000 часов, трансмиссионное масло в цепной передаче необходимо заменить:

1. Припаркуйте машину на ровной площадке с доступом к заправочному отверстию для масла цепной передачи. (По одному с каждой стороны)
2. Очистите сливную пробку и область рядом со сливным отверстием.

3. Поместите подходящую емкость под маслосливное отверстие

4. Снимите сливную пробку и слейте масло.

5. Когда трансмиссионное масло закончится, наденьте маску и защитные очки и очистите каждую цепную передачу чистым керосином.



Примечание: При необходимости одновременно заменить масло для цепи и в цепной передаче, снимите боковую крышку картера цепи и очистите внутреннюю часть картера цепи.

6. Установите пробку слива масла цепной передачи. Нанесите слой герметика на резьбу пробки маслосливного отверстия для защиты от утечки (с каждой стороны).

7. Доливайте трансмиссионное масло до тех пор, пока нижняя часть цепи полностью не погрузится в масло.

8. Равномерно нанесите тонкий слой герметика на внутренний край боковой крышки картера.

9. Установите боковую крышку цепной передачи и очистите пролитый герметик.

Каждые 2000 часов

Замена охлаждающей жидкости двигателя

Через каждые 2000 часов работ или про прошествии года (в зависимости от того, что наступит раньше) сливайте, промывайте и доливайте охлаждающую жидкость в двигатель.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если вы быстро откроете крышку радиатора, это приведет к разбрызгиванию горячей охлаждающей жидкости.

Медленно ослабьте крышку после того, как радиатор остынет. Проверяйте и обслуживайте систему охлаждения двигателя в соответствии с указанными выше правилами технического обслуживания.

1. Припаркуйте мини-погрузчик на твердой ровной поверхности и заблокируйте задние колеса деревянными брусками, чтобы предотвратить откат машины назад.

2. Поднимите переднюю часть мини-погрузчика и поместите под переднее колесо деревянный брусок толщиной 6 дюймов.

3. После того, как радиатор остынет, снимите крышку радиатора.

4. Поместите сливную канавку в соответствующем месте над сливной трубой.

5. Снимите сливную пробку бака для охлаждающей жидкости.

6. После слива охлаждающей жидкости промойте систему охлаждения специальным моющим средством.

7. После слива моющего средства промойте его остатки чистой водой.

8. Установите сливную пробку. Залейте специальную охлаждающую жидкость с верхней стороны бака для охлаждающей жидкости. Избегайте перелива. Закрутите крышку резервуара для охлаждающей жидкости.

10. Выполните очистку зоны двигателя и бака охлаждающей жидкости.

11. Выньте деревянные упоры под передними и задними колесами.

12. Запустите двигатель и дождитесь прогрева охлаждающей жидкости двигателя. Когда охлаждающая жидкость достигнет постоянной температуры, заглушите двигатель, чтобы охладить ее. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в бачке. Не снимайте крышку радиатора.

13. Утилизируйте отработанную охлаждающую жидкость в соответствии с требованиями, запрещается сливать жидкость на землю или в канализацию.

Воздушный фильтр двигателя

Заменяйте воздушный фильтр каждые 2000 часов эксплуатации или:

- Если горит индикатор очистки воздушного фильтра.
- Срок службы фильтрующего элемента воздушного фильтра превысил один год



⚠ ВАЖНО!

Не запускайте двигатель машины во время проверки!

Если индикатор воздушного фильтра горит при работающем двигателе, необходимо заменить фильтрующий элемент воздушного фильтра.

1. Припаркуйте машину на ровной поверхности и опустите стрелу на землю.
2. Откройте крышку воздушного фильтра.
3. Очистите фильтр от пыли внутри и снаружи.
4. Снимите внешний фильтрующий элемент.
5. Снимите внутренний фильтрующий элемент.
6. Перед установкой нового фильтрующего элемента очистите корпус воздушного фильтра.
7. Установите новый внутренний фильтрующий элемент.
8. Установите новый внешний фильтрующий элемент.
9. Установите крышку воздушного фильтра.

⚠ ВАЖНО!

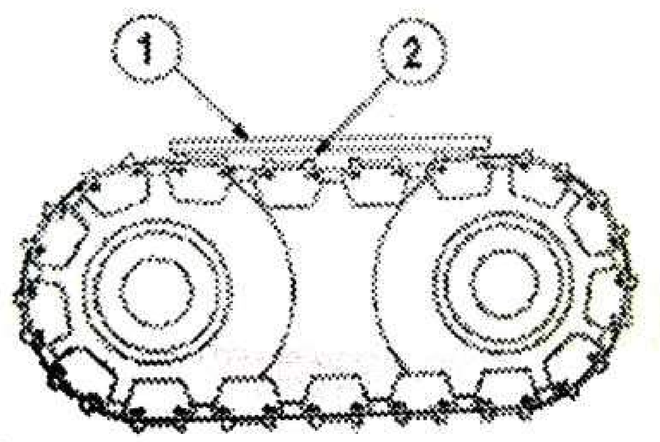
При установке фильтрующего элемента убедитесь, что уплотнитель установлен правильно.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ / РЕГУЛИРОВКА

Регулировка стальных гусениц (при наличии)

Проверка провисания гусеницы

Если гусеница натянута слишком сильно или слишком слабо, требуется отрегулировать ее натяжение. Ниже описана процедура регулировки натяжения гусениц.



(1) Пластина

1. Измерьте натяжение гусеницы.

a. Положите плоскую пластину между самыми высокими точками двух шин.

2. Минимальное провисание: 25 мм (1 дюйм)

b. Чтобы определить натяжение гусеницы, измерьте расстояние между внутренней стороной пластины и верхней частью башмака гусеницы. Провисание гусеницы составляет 25 мм (1 дюйм), как показано на рисунке: Примечание: При работе с перетянутыми гусеницами возможно повреждение шин или погрузчика.

Примечание: При использовании гусениц не забывайте поддерживать правильное давление в шинах.

c. Если гусеница натянута слишком сильно или слишком слабо, требуется отрегулировать ее натяжение. Обратитесь к разделу «Регулировка длины гусениц».

Регулировка длины гусениц

Используйте приведенную ниже таблицу, чтобы определить подходящую регулировку длины в зависимости от необходимости удлинить или укоротить гусеницу.

⚠ ВАЖНО!

При регулировке длины гусениц не забывайте надевать защитную маску.

Регулировочная таблица

Смещение на 1 отв.	=	20,6 мм (0,81 дюйма)	Смещение на 7 отв.	=	144,3 мм (5,68 дюйма)
Смещение на 2 отв.	=	41,2 мм (1,62 дюйма)	Смещение на 8 отв.	=	165,1 мм (6,50 дюйма)
Смещение на 3 отв.	=	61,7 мм (2,43 дюйма)	Смещение на 9 отв.	=	185,7 мм (7,31 дюйма)
Смещение на 4 отв.	=	82,6 мм (3,25 дюйма)	Смещение на 10 отв.	=	206,2 мм (8,12 дюйма)
Смещение на 5 отв.	=	103,1 мм (4,06 дюйма)	Смещение на 11 отв.	=	226,8 мм (8,93 дюйма)
Смещение на 6 отв.	=	123,7 мм (4,87 дюйма)	Смещение на 12 отв.	=	247,7 мм (9,75 дюйма)

1. Установите устройство регулировки натяжения на гусеницу.

2. В области регулировки в точке соединения гусеницы затяните устройство регулировки натяжения, чтобы уменьшить натяжение гусеницы.

1. Установите устройство регулировки натяжения на гусеницу.

2. В области регулировки в точке соединения гусеницы затяните устройство регулировки натяжения, чтобы уменьшить натяжение гусеницы.

3. Открутите болты соединения гусеницы.

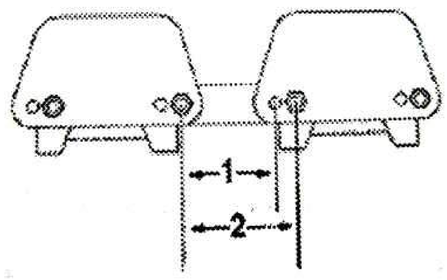
4. Если гусеницу необходимо укоротить, переместите точку соединения на соответствующее количество отверстий наружу.

5. Если гусеницу необходимо удлинить, переместите точку соединения на соответствующее количество отверстий внутрь.

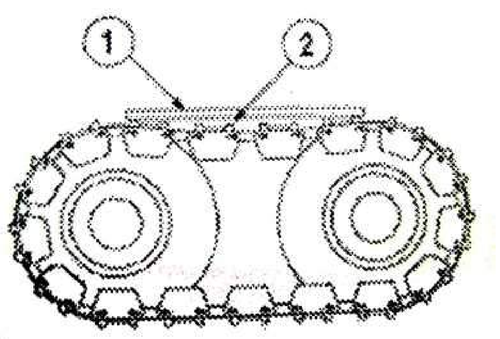
6. Затяните соединительные болты гусеницы с крутящим моментом от 95 до 144 Нм (от 70 до 84 фунт-дюймов).



(1) Удлинение гусеницы



(2) Укорочение гусеницы



(1) Площадка
(2) Точка измерения натяжения гусеницы

7. Снимите устройство регулировки натяжения и повторно измерьте натяжение гусеницы.

8. Если натяжение гусеницы не соответствует требуемому, отрегулируйте натяжение в соответствии с шагами с 1 по 7.

Регулировка натяжения приводной цепи

A. Опустите ковш или навесное оборудование на грунт и заглушите двигатель.

B. Используйте гидравлический подъемник или кран, чтобы поднять мини-погрузчик, установите под него соответствующую площадку, поднимите стрелу, установите опорную балку и стопорный штифт и снимите колесо.

C. Очистите грязь с каждой оси.

D. Слегка ослабьте гайку на посадочном месте ступицы, чтобы обеспечить некоторый люфт оси.

E. Наденьте защитную маску для глаз и подстукивайте посадочное место ступицы латунным стержнем в направлении «наружу» до упора.

F. Затяните болты на посадочном месте ступицы с моментом 100 Нм.

G. Установите колесо на место, закрепив его двумя гайками, а затем снова проверьте натяжение цепи. Допустимый диапазон отклонения от 0 до 6 мм. (от 0 до 1/4 дюйма).

H. Повторите описанные выше шаги для регулировки остальных цепей.

I. Отрегулировав все цепи, запустите двигатель на низких оборотах.

J. Переместите ручку управления вперед на 5 секунд, заглушите двигатель.





K. Затяните каждую гайку посадочного места ступицы с моментом от 224 до 265 Нм.

L. Установите четыре шины.

Чтобы обеспечить вашу безопасность и срок службы мини-погрузчика, рекомендуется использовать колеса, предоставленные ZAUBERG.Используйте гайки производства ZAUBERG. Момент затяжки гаек: от 150 до 200 Нм

M. Снимите блок или опору.

Примечание: Если посадочное место ступицы находится в крайнем положении, а натяжение цепи по-прежнему не отрегулировано, цепь и колесо цепной передачи необходимо заменить.

Техническое обслуживание ремней безопасности

1. Регулярно проверяйте целостность ремня безопасности, своевременно заменяйте все элементы в случае повреждений.
2. Каждые 500 часов эксплуатации проверяйте затяжку болтов крепления ремня безопасности.
3. Содержите ремень безопасности в чистоте. Для очистки ремня безопасности используйте только воду и мыло. Красители или другие средства могут повредить ремень безопасности.



Момент затяжки болтов крепления ремня безопасности: от 52 до 60 Нм.

Устройство защиты при опрокидывании

Ваша машина оснащена устройством для защиты от опрокидывания, а также устройством для защиты от падающих предметов.

Ремень безопасности

Ремень безопасности является важной частью системы защиты при опрокидывании. При работе на мини-погрузчике необходимо пристегиваться ремнем безопасности.

Не забудьте проверить устройство для защиты от опрокидывания и ремень безопасности перед началом эксплуатации. Обратитесь к разделу по обслуживанию ремней безопасности.

Осмотр и техническое обслуживание устройства защиты при опрокидывании

В первые 20 часов после начала эксплуатации погрузчика и каждые 500 часов эксплуатации выполняйте следующие требования:

1. Проверьте сиденье и ремень безопасности, удостоверьтесь, что момент затяжки болтов соответствует требованиям, и замените изношенные или поврежденные детали.
2. Проверьте, нет ли трещин, ржавчины или других повреждений на устройстве защиты при опрокидывании. Со временем, под воздействием погоды, естественного износа и аварийных ситуаций устройство для защиты от опрокидывания и его компоненты могут прийти в негодность. Если у вас есть какие-либо вопросы об устройстве защиты при опрокидывании, обратитесь к региональному дистрибьютору.

ОГНЕТУШИТЕЛЬ (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)

Тип огнетушителя

Установите огнетушитель на мини-погрузчик. При необходимости вы также можете приобрести его у дистрибьютора.



Капитальный ремонт и техническое обслуживание

Ежемесячное обслуживание: Каждый месяц рекомендуется проверять, не поврежден ли огнетушитель, а также проверять его работоспособность.

При проверке запрещается ударное воздействие на огнетушитель.

Один раз в год: Огнетушители проходят профессиональную проверку.

Но срок использования не должен превышать его срок годности.

По истечении срока годности замените огнетушитель.

Сухой химический огнетушитель имеет объем 5 фунтов и может использоваться для ликвидации возгораний классов A, B и C. Его рабочая температура составляет от -54 °C до 49 °C (от -65 °F до 120 °F)

Пластмассовые элементы

При очистке окон, консолей и любых пластиковых или резиновых изделий запрещается использовать бензин, разбавители для краски и т. д. Для очистки этих деталей используйте только воду с мылом и мягкую ткань.

Использование бензина, растворителей и т. т. приведет к обесцвечиванию, растрескиванию или деформации очищаемых деталей.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Снять сдвижное стекло бокового стекла

На время чистки или замены сдвижное боковое стекло можно снять. Снимите стекло, как показано ниже:

1. Один человек должен находиться внутри кабины, при этом другой удерживает стекло снаружи. Действуя совместно, необходимо ослабить винты, которые крепят стекло, и осторожно снять стекло с внешней стороны.
2. Используйте тот же метод, чтобы снять стекло с внутренней стороны рамы.

Система зарядки аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Искры и пламя могут привести к взрыву водорода в аккумуляторе. Во избежание взрыва следуйте приведенным ниже инструкциям:

1. При отсоединении аккумулятора сначала отсоедините клемму «минус».
2. При подключении аккумулятора клемма «плюс» подключается первой.
3. Не допускайте контакта металлических предметов с клеммами аккумулятора во избежание короткого замыкания.

Для предотвращения повреждения электрической системы необходимо соблюдать следующие правила.

1. Не подключайте «плюс» и «минус» аккумулятора в обратном порядке.
2. При использовании вспомогательной аккумуляторной батареи для запуска помните: клемма «плюс» подключается к клемма «плюс», а клемма «минус» - к клемме «минус».

3. Не используйте устройство для зарядки аккумулятора для запуска машины.

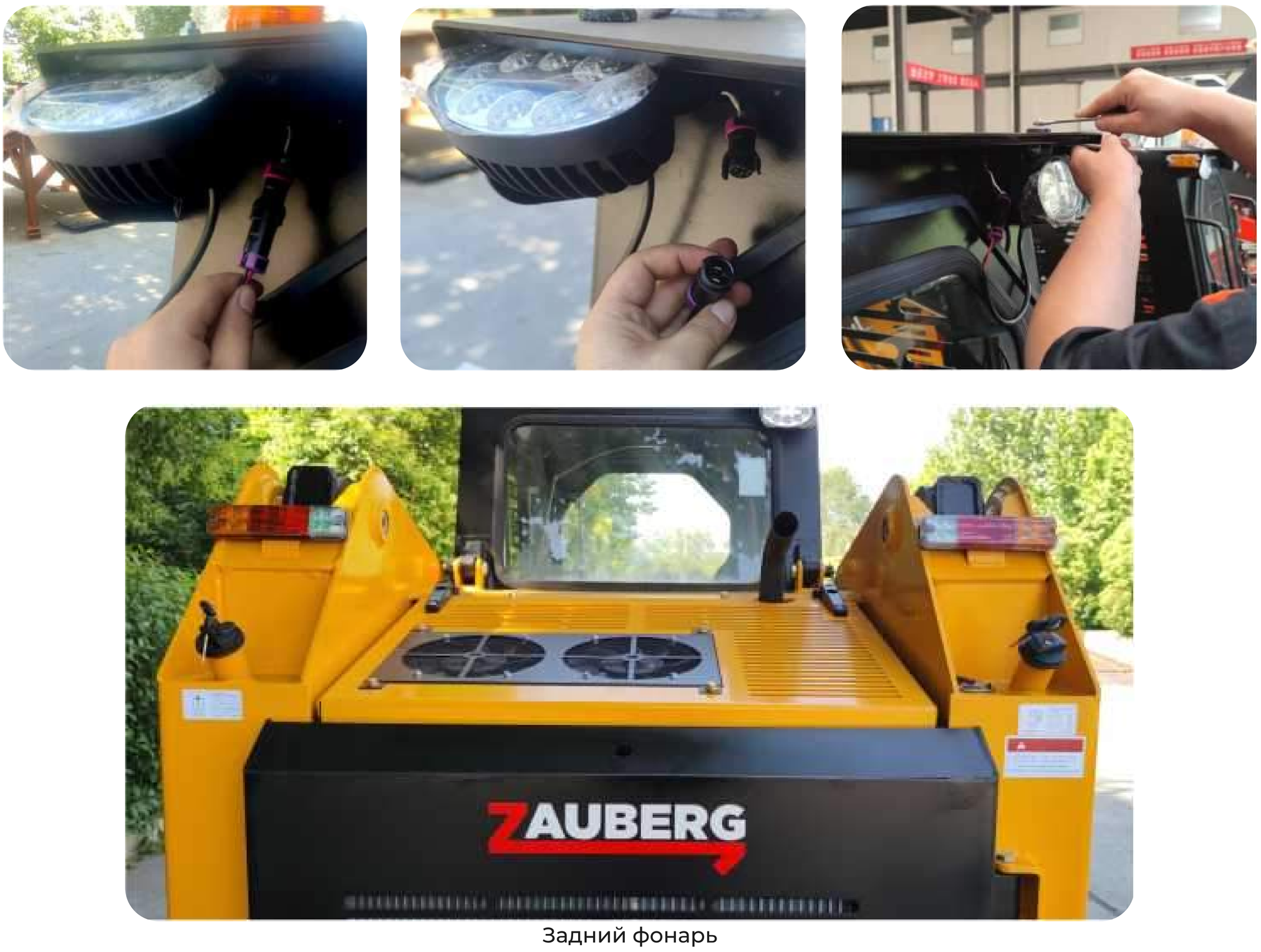
4. Не запускайте машину, если кабель аккумулятора отсоединен.

5. При капитальном ремонте машины избегайте попадания посторонних предметов в двигатель.

Замена передних/задних фар и заднего фонаря

1. При замене снимите болт крепления лампы.

2. Вставьте боковую пружинную скобу в защитную раму, а затем прижмите пружину, вставьте фонарь в защитную раму, другая сторона пружины должна войти в раму, а затем закрепите фонарь.



Задний фонарь

Встроенный блок предохранителей

MN1250h оборудован блоком предохранителей. Блок предохранителей расположен в опорной плите передней части сиденья кабины оператора.



Список предохранителей

Расположение предохранителя	AMP
1. Запустите реле двигателя	60
2. Реле системы блокировки	40
3. Блокировка гидравлической системы стандартного оборудования/без пускового реле	40
4. Предохранитель освещения машины	30
5. Предохранитель стеклоочистителя	10
6. Предохранитель системы блокировки	10
7. Предохранитель звукового сигнала/сигнализатора заднего хода	10
8. Отопитель/кондиционер - при наличии	20
9. Сигнальная лампа повышенного расхода/аварийной сигнализации	10

ХРАНЕНИЕ МАШИНЫ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Аккумулятор может быть источником взрывоопасных газов. В непосредственной близости от аккумулятора запрещается использовать источники искр, открытого пламени, а также курение. При зарядке или использовании в закрытом помещении обеспечьте соответствующую вентиляцию, а при работе рядом с аккумулятором обязательно используйте защитные очки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед обслуживанием аккумулятора не забудьте надеть респиратор, защитные перчатки и защитную одежду. Кислота в аккумуляторе может привести к серьезным травмам.

Подготовка к хранению

Если машина не используется более 90 дней, ее следует хранить в гараже. В отсутствии гаража припаркуйте машину в сухом месте и накройте чехлом. В кабине необходимо установить знак «Не включать».

1. Вымойте машину перед хранением.
2. Все места, которые нуждаются в смазке, необходимо смазать повторно.
3. Обновите ЛКП в местах его повреждений.
4. Сбросьте высокое давление в гидравлической системе.
5. Слейте топливо из топливного бака.
6. Добавьте около 8 литров (2,1 галлона) жидкости для промывки дизельных топливных систем в топливный бак и запустите машину, пока цвет выхлопных газов не станет сине-белым.
7. Слейте промывочную жидкость из топливного бака.
8. Добавьте в топливный бак 15 мл (одну мерную ложку) ингибитора коррозии производства «Shell».
9. Замените масло и фильтрующий элемент масляного фильтра.
10. Слейте охлаждающую жидкость из системы охлаждения.
11. Очистите или замените элемент воздушного фильтра.
12. Нанесите на открытую часть штока гидроцилиндров и сердечник клапана антикоррозийное средство.
13. Извлеките из мини-погрузчика аккумулятор, полностью зарядите его и поместите на сухой поддон.По возможности храните машину в безопасном месте при температуре выше 0°C (32 ° F).
14. Закройте чехлом выхлопную трубу машины.
15. Регулярно проверяйте элементы машины на предмет коррозии.

Примечание: Регулярно проверяйте уровень электролита аккумулятора. Для измерения плотности электролита используйте ареометр. Если показания приближаются к 1,215, зарядите аккумулятор.

Снятие с хранения

1. Заправьте машину топливом.
2. Затяните клапан слива масла системы охлаждения.
3. Залейте охлаждающую жидкость.
4. Проверьте уровень масла в двигателе.
5. Проверьте состояние вентилятора двигателя и приводного ремня и при необходимости замените.
6. Проверьте уровень гидравлического масла.
7. Используйте соответствующий органический раствор для очистки антикоррозийного средства на штоке гидроцилиндра и распределительном клапане.
8. Установите полностью заряженный аккумулятор
9. Выпустите воздух из топливной системы двигателя.
10. Долейте моторное масло в маслопровод турбокомпрессора согласно следующей процедуре:
    a. Отсоедините соединение между электрическим разъемом и электромагнитным клапаном. Это не даст двигателю запуститься.
    b. Убедитесь в отсутствии людей в опасной зоне и поверните ключ в положение запуска.
    c. Снова подключите разъем электромагнитного клапана турбокомпрессора.
11. Определите, нужно ли сливать старое смазочное масло в цепной передаче и промывать ее в соответствии с интервалом обслуживания. Залейте новую смазку.

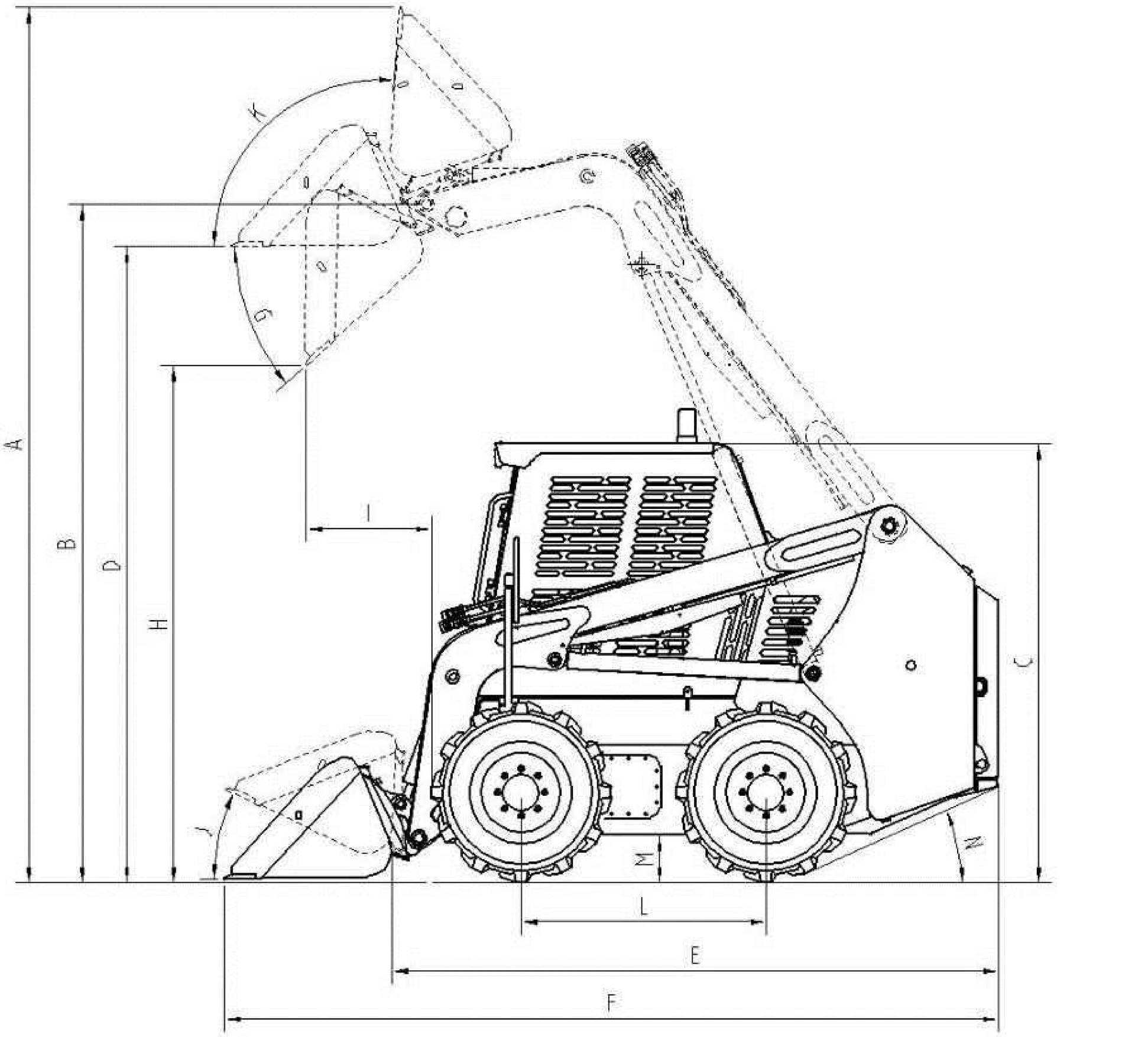
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

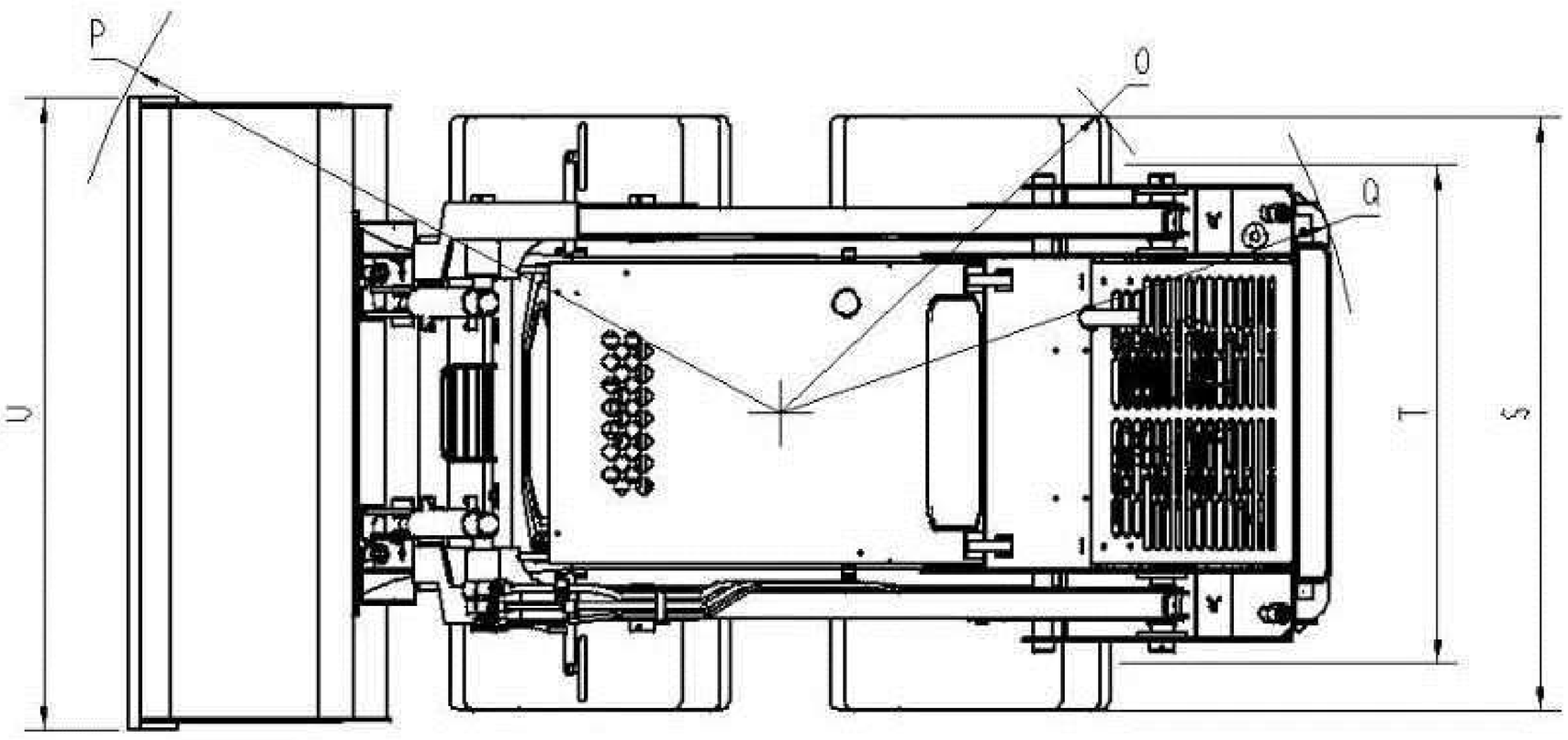
Перед запуском двигателя проверьте наличие и исправность всех деталей, убедитесь в отсутствии утечек.

12. Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу в течение 2 минут, а также проверьте, нет ли утечки масла вокруг элемента топливного фильтра и сливного клапана системы охлаждения.
13. Заглушите двигатель, проверьте уровень охлаждающей жидкости двигателя, обратитесь к разделу по системе охлаждения двигателя и воспользуйтесь соответствующим методом проверки уровня жидкости.

СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

Схема размеров погрузчика:





Список размеров на схеме

ПАРАМЕТРЫ		ЕД. ИЗМ.	M1250h
A	Максимальная рабочая высота	мм	4086
B	Высота до оси шарнира ковша	мм	3150
C	Высота до верха кабины	мм	2068
D	Высота до дна ровно установленного ковша	мм	2960
E	Общая длина без ковша	мм	2833
F	Общая длина с ковшом	мм	3623
G	Максимальный угол разгрузки при максимальной высоте разгрузки	°	40
H	Высота разгрузки	мм	2465
I	Расстояние разгрузки	мм	610
J	Подворот ковша на уровне грунта	°	30
K	Подворот ковша при макс. подъеме	°	94,6
L	Колесная база	мм	1150
M	Дорожный просвет	мм	210
N	Угол съезда	°	26
O	Радиус поворота передней части без навесного оборудования	мм	1350
P	Радиус поворота передней части	мм	2210
Q	Радиус поворота задней части	мм	1786
R	Длина задней части	мм	1090
S	Колея (стандартные шины)	мм	1506
T	Ширина (стандартные шины)	мм	1850
U	Ширина со стандартным ковшом	мм	1910

Параметры погрузчика

№	ПАРАМЕТР	Значение
1	Модель двигателя	Xinchai A498BZG
2	Мощность/ кВт	55
3	Номинальная скорость/ об/мин	2500
4	Крутящий момент/ Н*м	250
5	Рабочий объем/ л	3,17
6	Экологический класс	II (стандарт Китая)
7	Максимальная скорость движения, км/ч	11/22
8	Бескамерные шины	12-16,5
9	Номинальная грузоподъемность/ кг	1100
10	Максимальная грузоподъемность/ кг	2200
11	Тип подъемного устройства	Радиальный
12	Усилие подъема ковша/ кН	26
13	Максимальное усилие отрыва стрелы/ кН	22
14	Общее время цикла/ с	9
15	Объем ковша/ $м^3$	0,55
16	Максимальное давление в системе/ бар	230
17	Номинальный расход/ л	76
18	Высокий расход (дополнительно)	138
19	Емкость топливного бака/ л	100
20	Масса машины со стандартным ковшом/ кг	3540
ДОПОЛНИТЕЛЬНО		
21	Модель двигателя	Quanchai 4C6-88C33
22	Мощность/ кВт	65
23	Номинальная скорость/ об/мин	2200
24	Крутящий момент/Н*м	350
25	Рабочий объем/ л	3,47
26	Экологический класс	III (стандарт Китая)

СХЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

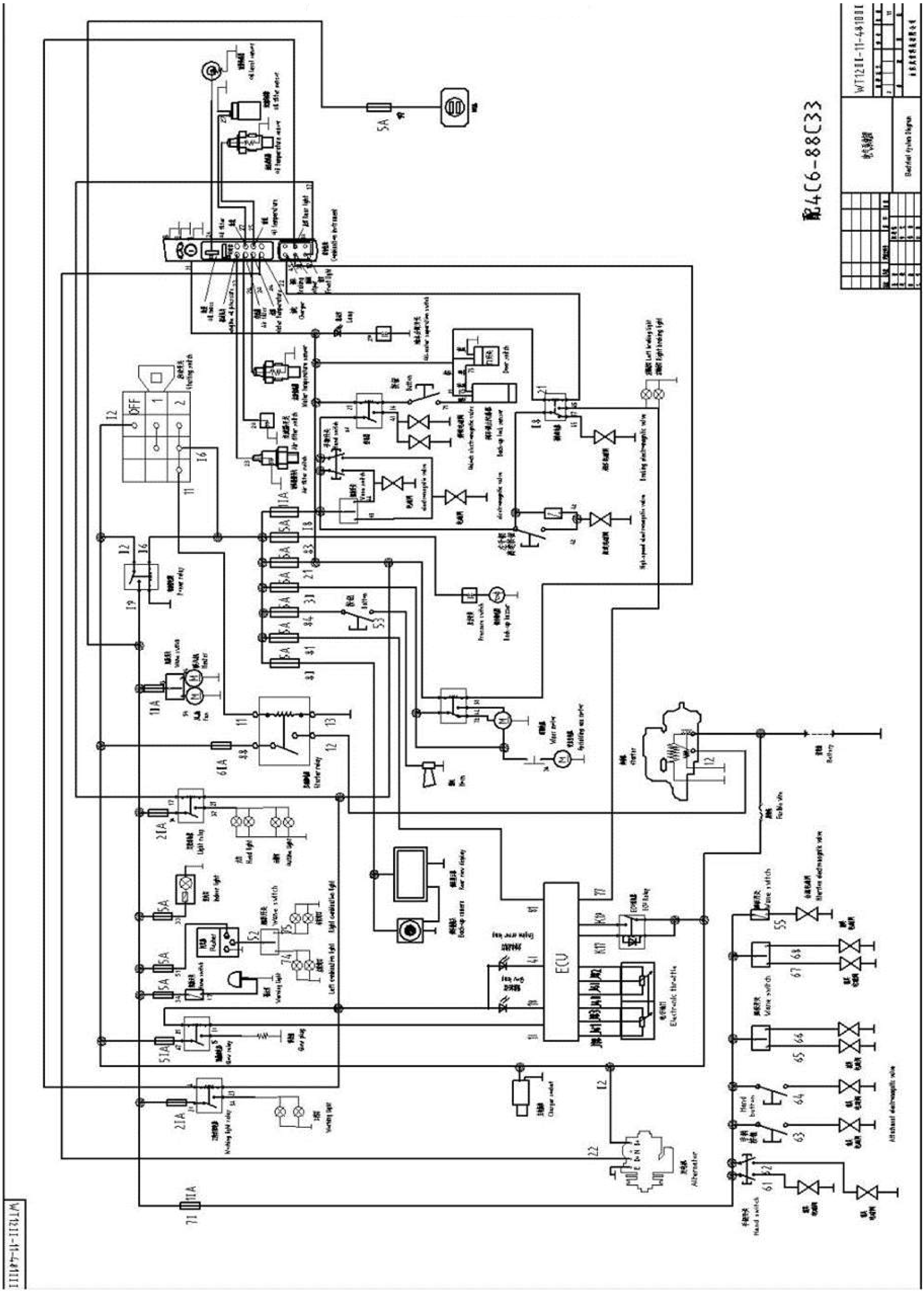
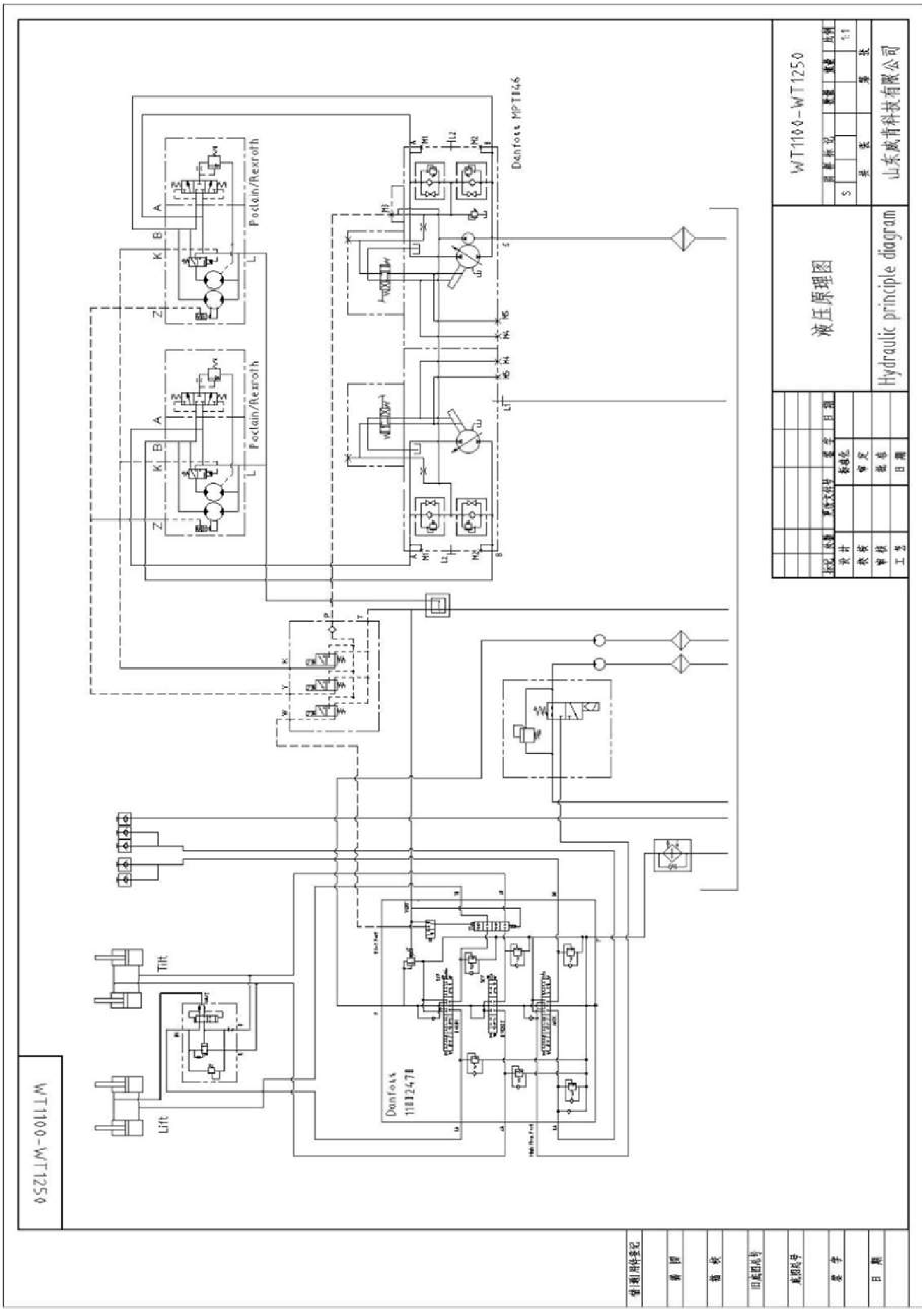
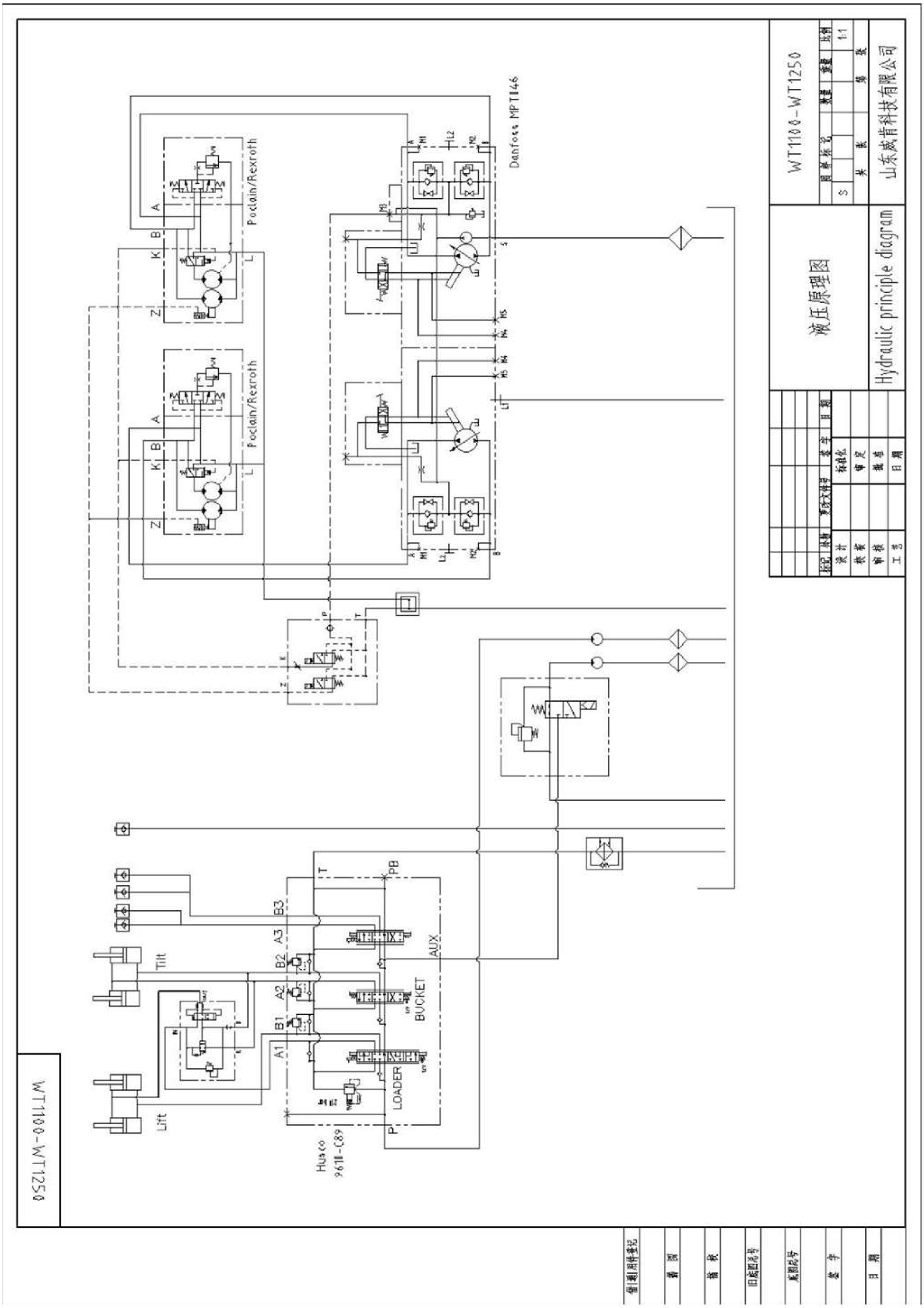
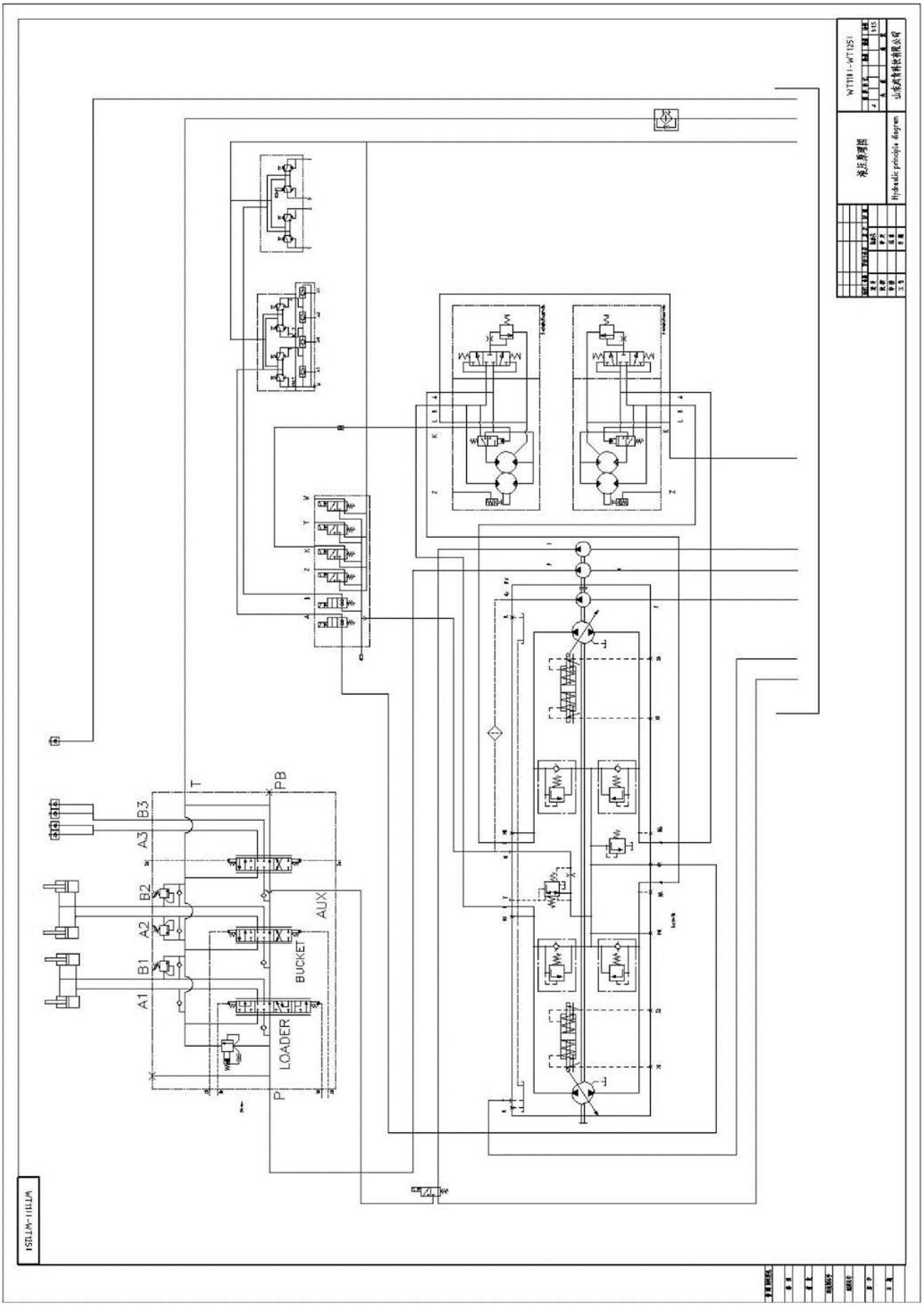
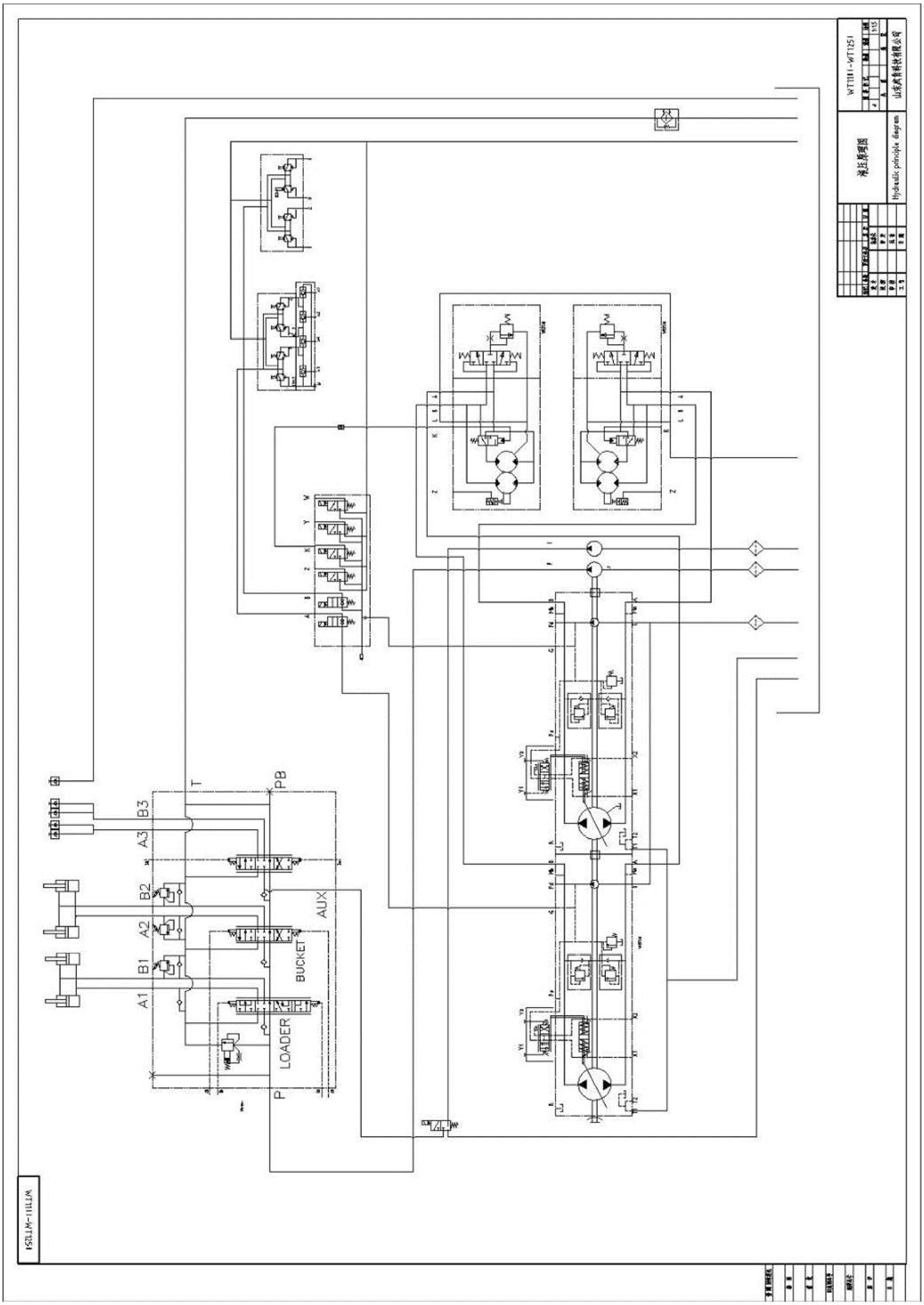

WT1211-11-441111
C6-88C33
ECU
Starter
Battery
Alternator
Horn
Fuse
Hand button
Left braking light
Right braking light
Left combination light
Right combination light
Head light
Work light
Interior light
Warning light
Horn switch
Hand switch
Light switch
Work light switch
Starter switch
Key switch
Power relay
Starter relay
Light relay
Work light relay
Flasher relay
Air filter switch
Water temperature sensor
Water temperature switch
Fuel level sensor
Fuel level switch
Brake switch
Parking brake switch
Pressure switch
Back-up switch
Back-up light switch
Air inspection switch
Air filter indicator
Water separator switch
Water separator sensor
Preheating switch
Preheating warning light
Charge indicator
Horn relay
Flasher unit
Left turning light
Right turning light
Left turning indicator light
Right turning indicator light
Instrument
Fuel level sensor
Water temperature sensor
Electronic throttle
Left braking light
Right braking light
Left turning light
Right turning light
Left turning indicator light
Right turning indicator light
Head light
Work light
Interior light
Warning light
Horn
Hand button
Hand switch
Starter switch
Key switch
Power relay
Starter relay
Light relay
Work light relay
Flasher relay
Air filter switch
Water temperature sensor
Water temperature switch
Fuel level sensor

СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ




WT1100-WT1250
液压原理图
Hydraulic principle diagram
山东威肯科技有限公司
Danfoss MPT046
Poclain/Rexroth
Poclain/Rexroth
Tilt
Lift
LOADER
BUCKET
AUX
Husco
9618-C89
WT1100-WT1250


液压原理图
Hydraulic principle diagram
WT1111-WT1251
山东威特科技有限公司
T
PB
B3
A3
B2
A2
B1
A1
AUX
BUCKET
LOADER
P


液压原理图
Hydraulic principle diagram
WT1111-WT1251
T
PB
B3
A3
B2
A2
B1
A1
AUX
BUCKET
LOADER
P

ZAUBERG

TAIAN LUYUE MODERN AGRICULTURAL EQUIPMENT CO.,LT

ZAUBERG