



Руководство по эксплуатации и технике безопасности

Самоходный подъемник с рабочей платформой Модель: XGS22



XCMG FIRE-FIGHTING SAFETY EQUIPMENT CO., LTD



Введение

Данное руководство содержит важную информацию и должно всегда храниться в машине!

Данное руководство включает описание необходимых мер предосторожности и процедур эксплуатации для собственника, пользователя, оператора, арендодателя и арендатора для обеспечения безопасной и корректной работы оборудования в рамках сферы его применения.

В связи с постоянным совершенствованием продукции XCMG FIRE-FIGHTING SAFETY EQUIPMENT CO., LTD. техническая спецификация может быть изменена в любое время без дополнительного уведомления. Для получения соответствующих обновлений свяжитесь с XCMG FIRE-FIGHTING SAFETY EQUIPMENT CO., LTD.



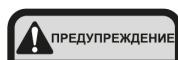
Предупреждающие знаки и их описание



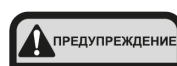
Это предупреждающий знак опасности. Этот знак предназначен для предупреждения о любой возможной опасности получения травм. Соблюдайте все указания по технике безопасности, сопровождаемые данным знаком, для предотвращения возможных несчастных случаев и травм.



Знак указывает на существующую в настоящее время опасность. Несоблюдение правил может привести к серьезным несчастным случаям. Знак располагается на красном фоне.



Указывает на потенциальную опасность. Несоблюдение правил может привести к серьезным несчастным случаям. Знак располагается на оранжевом фоне.



Указывает на потенциальную опасность. Несоблюдение правил может привести к незначительным или умеренным несчастным случаям. Он также используется для оповещения о небезопасных операциях. Знак располагается на желтом фоне.



Знак указывает информацию или политику компании, прямо или косвенно связанную с индивидуальной безопасностью или защитой собственности.



Данное оборудование соответствует всем заявлениям, связанным с безопасностью. Свяжитесь с XCMG FIRE-FIGHTING SAFETY EQUIPMENT CO., LTD. или местным официальным дилером XCMG для получения информации о безопасности, связанной с данным оборудованием.



XCMG FIRE-FIGHTING SAFETY EQUIPMENT CO., LTD. будет выпускать заявления, связанные с безопасностью, в адрес зарегистрированных собственников данного оборудования. Свяжитесь с XCMG FIRE-FIGHTING SAFETY EQUIPMENT CO., LTD., чтобы убедиться, что настоящая редакция точно отражает последнюю информацию для собственника.



В случае любого серьезного несчастного случая, связанного с персоналом, или повреждением имущества или продукта XCMG, немедленно уведомите XCMG FIRE-FIGHTING SAFETY EQUIPMENT CO., LTD.



Редакция

Первый выпуск 30 октября 2019 года



Содержание

Введение.....	1
Предупреждающие знаки опасности и описание сигналов опасности.....	2
Содержание.....	5
Глава I Правила техники безопасности	1
1-1 Обзор	2
1-2 Подготовка перед эксплуатацией	3
1-3 Меры предосторожности при эксплуатации	6
1-4 Буксировка, подъем и транспортировка.....	15
1-5 Техническое обслуживание	17
Глава II Ответственность пользователя, подготовка и проверка машины.....	23
2-1 Обучение операторов.....	2
2-2 Подготовка, проверка и техническое обслуживание	3
Глава III Элементы управления и индикаторные лампы машины	17
Глава IV Эксплуатация машины.....	12
4-1 Описание	13
4-2 Рабочие характеристики и ограничения.....	13
4-3 Эксплуатация двигателя	4
4-4 Перемещение (ход).....	7
4-5 Рулевое управление	10
4-6 Платформа.....	10
4-7 Стрела	11
4-8 Останов двигателя и машины.....	12
4-9 Испытание на блокировку балансировочного вала (при наличии)	13
4-10 Тяговый механизм (при наличии).....	14
4-11 Электрический аварийный насос	15
4-12 Наклейки и таблички машины	17
Глава V Меры при аварийной ситуации	23
5-1 Обзор	24
5-2 Уведомление об аварии	24
Глава VI Общие спецификации и техническое обслуживание, проводимое оператором	26
6-1 Введение.....	27
6-2 Рабочие спецификации	27
6-3 Смазка.....	6
6-5 Шины и диски	12



Глава VII Транспортировка, подъем и хранение	20
7-1 Транспортировка и подъем.....	21
7-2 Хранение	6
Глава VIII Журнал проверки и ремонта.....	9
8-1 Журнал проверки и ремонта.....	10



Глава I Правила техники безопасности



1-1 Обзор

В данной главе описаны меры предосторожности, которые необходимо соблюдать для гарантированно безопасной и корректной эксплуатации и технического обслуживания данной машины. Для корректной работы машины необходимо установить ежедневный график технического обслуживания в соответствии с инструкциями данного руководства. Кроме того, используйте информацию, содержащуюся в настоящем руководстве и руководстве по техническому обслуживанию, а также установите и соблюдайте график проведения технического обслуживания компетентным персоналом для гарантии безопасной эксплуатации машины.

Собственник/пользователь/оператор/арендодатель/арендатор данной машины должен ознакомиться с настоящим руководством, пройти обучение и выполнить все операции с машиной под наблюдением компетентного опытного эксплуатационного персонала перед самостоятельной эксплуатацией машины.

Данная глава включает информацию об

обязанностях и ответственности собственника, пользователя, оператора, арендодателя и арендатора в отношении безопасности, обучения, проверки, технического обслуживания и эксплуатации. При возникновении любых вопросов в отношении безопасности, обучения, проверки, технического обслуживания, применения и эксплуатации, свяжитесь с XCMG.



Несоблюдение мер предосторожности, перечисленных в данном руководстве может привести к повреждению машины, имущества и несчастным случаям с человеческими жертвами.

1-2 Подготовка перед эксплуатацией

Обучение и подготовка операторов

Перед началом работы с машиной внимательно ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации и технике безопасности.

- Для получения соответствующих разъяснений, при наличии вопросов или проблем, связанных с любой частью данного руководства, свяжитесь с XCMG FIRE-FIGHTING SAFETY EQUIPMENT CO., LTD.

- Только операторы, прошедшие достаточную подготовку компетентным уполномоченным персоналом, имеют право





управлять машиной.

- Только компетентный уполномоченный персонал, который знаком с правилами безопасной и корректной эксплуатации и технического обслуживания данной машины, имеет право управлять машиной.
- Ознакомьтесь и соблюдайте все положения, отмеченные знаками «Опасно!», «Предупреждение», «Осторожно!», надписи на машине и информацию в данном руководстве.
- Убедитесь, что машина используется для одобренной XCMG области применения.
- Весь обслуживающий персонал должен ознакомиться с деталями аварийного управления и методами аварийной эксплуатации, указанными в данном руководстве.
- Внимательно ознакомьтесь и соблюдайте все применимые законы и правила собственника, местных и государственных органов власти, связанные с применением машины.

Проверка рабочей площадки

- До и во время эксплуатации машины пользователь должен принять меры предосторожности для предотвращения опасностей в рабочей зоне.

- Когда рабочая платформа находится на грузовике, прицепе, рельсовой тележке, плавучем понтоне, лесах или другом оборудовании, запрещается эксплуатировать или поднимать рабочую платформу, если это не было заранее одобрено XCMG в письменной форме.
- Перед началом работ проверьте наличие электрических сетей, мостовых кранов и других потенциальных препятствий над рабочей зоной.
- Проверьте грунт в рабочей зоне на наличие пустот, бугристости, крутого склона, препятствий, осколков, скрытых углублений и других потенциальных опасностей.
- Проверьте рабочую зону на наличие любых опасных участков. Запрещено эксплуатировать машину в любой опасной среде, если это не одобрено XCMG.
- Проверьте состояние грунта на наличие достаточной устойчивости для выдерживания максимальной нагрузки на шины, указанной на наклейке рядом с каждым колесом. Не перемещайте машину в по любой неустойчивой поверхности.

Осмотр машины



- Перед началом эксплуатации данной машины убедитесь, что вы выполнили осмотр и проверку функций в соответствии с процедурами, указанными в Главе 2 настоящего руководства.
- Запрещено эксплуатировать машину до выполнения работ по техническому обслуживанию в соответствии с требованиями проверки и технического обслуживания,



указанными в руководстве по техническому обслуживанию и ремонту.

- Убедитесь в корректном функционировании всех устройств защиты. Модификация этих устройств приведет к нарушению правил техники безопасности.



Изменения или дополнения в МПП должны вноситься только с предварительного письменного разрешения изготавливающей/восстанавливающей организации.

- Запрещено эксплуатировать машину с отсутствующими надписями об опасностях или рабочими надписями и наклейками.
- Проверьте оригинальные части машины на наличие модификаций. Убедитесь, что все модификации одобрены XCMG.
- Избегайте накопления загрязнений на полу рабочей платформы. Не оставляйте грязь, масляные пятна, остатки смазки или скользких материалов на рабочей обуви или полу рабочей платформы.

1-3 Меры предосторожности при эксплуатации

Обзор

- Оператор не должен отвлекаться во время работы машины. Перед использованием любого устройства, которое может отвлечь внимание оператора и снизить безопасность работы машины, например, мобильного телефона и радиации, необходимо полностью остановить машину.
- Не используйте машину для каких-либо иных целей, кроме перемещения персонала, его инструмента и оборудования.
- Прежде чем приступить к работе, пользователь должен ознакомиться со всеми функциями и рабочими характеристиками данной машины.
- Запрещено эксплуатировать неисправную машину. В случае какой-либо неисправности обязательно выключите машину для останова, и сообщите о неисправности в соответствующий отдел.
- Не разбирайте, не устанавливайте и не отключайте устройства защиты.
- Не перемещайте какой-либо переключатель управления или



джойстик непосредственно в обратное направление принудительно через нейтральное положение. Перед переключением на следующую функцию верните переключатель в нейтральное положение и удерживайте. Используйте элементы управления медленно и с равномерным усилием.

- Эксплуатационному персоналу запрещается регулировать или управлять машиной с земли, когда на рабочей платформе находятся люди, за исключением



чрезвычайных ситуаций.

- Запрещено размещать какие-либо предметы на ограждении рабочей платформы, если это не одобрено XCMG.
- Если на рабочей платформе находятся два или более рабочих, оператор должен нести ответственность за работу всего оборудования.
- Всегда следите за корректным размещением электроинструмента, не подвешивайте его за провода в зоне рабочей платформы.
- Во время движения машины всегда устанавливайте подъемную стрелу над задней осью в прямом направлении. Обратите внимание, что если комплект стрелы находится над передним валом, рулевое управление и функции привода работают в обратном направлении.
- Не толкайте и не тяните застрявшую или выведенную из строя машину только за проушины шасси.
- Перед тем как покинуть машину, полностью опустите рабочую платформу и отключите все источники питания.
- Перед началом работы с машиной снимите

все кольца, часы и украшения. Не надевайте свободную одежду. Не распускайте длинные волосы, иначе они могут быть втянуты в части машины.

- Запрещено управлять данной машиной лицам в состоянии алкогольного и иного опьянения, в том числе после приема лекарственных средств, страдающих эпилепсией или головокружением, или не способных контролировать собственное тело.

Падение и опасность падения

- Во время работы рабочие на платформе должны надевать полнотельный ремень безопасности и закреплять его крючком на утвержденной точке крепления троса. Одна точка крепления троса может быть соединена только с одним крючком.



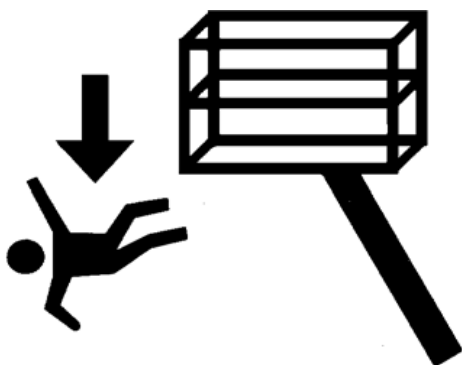
- Доступ к рабочей платформе осуществляется только через зону ворот. Обязательно соблюдайте особые меры



предосторожности при доступе к рабочей платформе. Убедитесь, что узел рабочей платформы полностью опущен. При входе или выходе с рабочей платформы повернитесь лицом к машине. Используйте две руки и одну ногу или две ноги и одну руку для обеспечения трехточечного контакта с



машиной при входе или выходе из нее.



- Перед началом работы машины убедитесь, что все двери закрыты и заблокированы в корректном положении.
- Всегда держите устойчиво обе ноги на полу рабочей платформы. Не используйте лестницы, ящики, скамейки, деревянные плиты или подобные предметы на рабочей платформе для ее удлинения.
- Не оставляйте грязь, масляные пятна или остатки скользких материалов на рабочей обуви или полу рабочей платформы.

Опасность поражения электрическим током

- Данная машина не изолирована и не может обеспечить защиту изоляции в случае прикосновения или приближения к источнику электрического тока.



- Обеспечьте поддержание безопасного расстояния от электрических сетей, электрооборудования и всех токоведущих (неизолированных или изолированных электрических) компонентов в соответствии с Минимальным расстоянием (МР), указанным в Таблице 1-1.
- Убедитесь, что вы учли мобильность машины и риск качания электрических проводов.

**Таблица 1-1. Минимальное расстояние (МР)**

Диапазон напряжения (между фазами)	Минимальное расстояние, м (футы)
0-50 кВ	3 (10)
> 50-200 кВ	5 (15)
> 200-350 кВ	6 (20)
> 350-500 кВ	8 (25)
> 500-750 кВ	11 (35)
> 750-1000 кВ	14 (45)
Примечание: это правило должно соблюдаться, если только более строгие правила не установлены собственником или местным или государственным органом власти.	

- Все компоненты данной машины, а также обслуживающий персонал, их инструмент и оборудование на машине должны находиться на расстоянии не менее 3 м (10 футов) от любого силового кабеля или электрического устройства при максимальном напряжении 50 000 В. Увеличьте расстояние на 0,3 м (1 фут) для каждого шага увеличения напряжения ≤ 30 000 В.
- Если установлены номинальные изоляторы, соответствующие напряжению силовых кабелей, минимальное расстояние может быть уменьшено. Эти изоляторы не могут быть использованы как часть машины или закреплены на машине. Минимальное расстояние будет уменьшено до проектной области применения изоляторов. Это

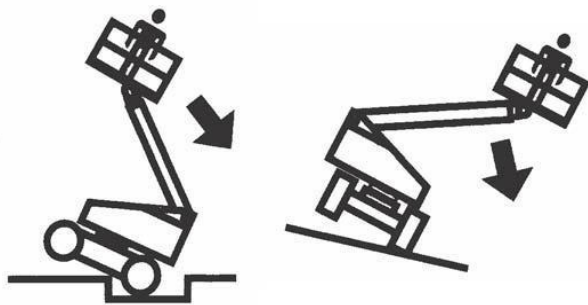
решение должно быть принято компетентным персоналом в соответствии с законами и нормативными актами собственника, местных или государственных органов власти относительно операций вблизи оборудования под напряжением.



Запрещено эксплуатировать машину или транспортный персонал в пределах опасной зоны (МР). Предполагается, что все электрические компоненты и провода находятся под напряжением, если только отсутствие напряжения не будет абсолютно подтверждено.

Опасность опрокидывания

- Оператор должен ознакомиться с состоянием дороги перед началом движения. Во время движения запрещено превышать допустимый боковой или продольный уклон.



- Не поднимайте рабочую платформу и не перемещайте машину с поднятой рабочей платформой на уклоне или вблизи него, а также на неровной или рыхлой поверхности. Перед подъемом рабочей платформы или движением с поднятой рабочей платформой убедитесь, что машина находится на ровной, твердой и устойчивой поверхности.



- Перед перемещением по любой поверхности, мосту, трапу грузовика или иной поверхности проверьте и уточните несущую способность такой поверхности.
- Не превышайте максимальную рабочую нагрузку, указанную для рабочей платформы. Поддерживайте все нагрузки в пределах указанного диапазона рабочей платформы, если только XCMG не одобрит выход за пределы этого диапазона.
- Шасси машины должно находиться на расстоянии не менее 0,6 м (2 фута) от углублений, выступов, ям, препятствий, инородных предметов, скрытых выбоин и других потенциально опасных предметов на поверхности/дороге.
- Не используйте подъемную стрелу для толкания или вытягивания какого-либо предмета.
- Запрещены попытки использовать данную машину в качестве подъемного крана. Не привязывайте машину к зданиям. Не подключайте к рабочей платформе провода, кабели или другие подобные элементы.
- Не эксплуатируйте данную машину при скорости ветра более 12,5 м/с (28 миль/час). См. Таблицу 1-2. Шкала Бофорта (только для справки).
- Не увеличивайте площадь или нагрузку на рабочую платформу. Работа с наветренной стороны ухудшает устойчивость.
- Запрещено увеличивать размер рабочей платформы с помощью удлинителя платформы или дополнительной части без разрешения.
- Если узел подъемной стрелы или рабочая платформа находятся в таком положении, что одно или несколько колес отрываются от земли, убедитесь, что весь персонал эвакуирован, прежде чем пытаться стабилизировать машину. Стабилизируйте машину с помощью крана, вилочного погрузчика или другого подходящего оборудования.



Не эксплуатируйте данную машину при скорости ветра более 12,5 м/с (28 миль/час).



Таблица 1-2. Шкала Бофорта (только для справки)

Баллы шкалы Бофорта	Скорость ветра		Описание	Наземная обстановка
	(м/с)	Миль/час		
0	0-0,2	0	Штиль	Спокойная. Дым поднимается прямо вверх.
1	0,3-1,5	1-3	Легкий ветер	Дым может указывать направление ветра.
2	1,6-3,3	4-7	Легкий бриз	Ветер ощущается на обнаженной коже. Листья движутся.
3	3,4-5,4	8-12	Слабый ветер	Листья и мелкие ветки движутся.
4	5,5-7,9	13-18	Умеренный бриз	Пыль и обрывки бумаги поднимаются в воздух. Мелкие ветки начинают двигаться.
5	8,0-10,7	19-24	Бриз	Небольшие деревья качаются.
6	10,8-13,8	25-31	Очень крепкий ветер	Большие ветви движутся. Флаги принимают почти горизонтальное положение. Сложно удержать зонтик.
7	13,9-17,1	32-38	Умеренный шторм	Большие деревья качаются. Требуется усилие для ходьбы против ветра.
8	17,2-20,7	39-46	Шторм	Крупные ветви ломаются. Машины на дорогах смещаются ветром.
9	20,8-24,4	47-54	Сильный шторм	Здания незначительно повреждаются.

Опасность опрокидывания и ударов

- Весь эксплуатационный и наземный персонал должны надевать одобренные защитные каски.
- Во время подъема или опускания рабочей платформы и во время движения машины проверяйте пространство над рабочей зоной, а также вокруг нее и под рабочей платформой.



- Во время работы не помещайте части тела за ограждение рабочей платформы.
- Используйте подъемную стрелу (вместо приводной функции) для приближения рабочей платформы к препятствиям.



- Если видимость при движении затруднена, назначьте ответственное лицо.
- Во время движения и поворота машины весь нерабочий персонал должен держаться на расстоянии не менее 1,8 м (6 футов) от машины.
- При движении оператор должен ограничивать скорость движения в зависимости от наземной обстановки, условий дорожного движения, видимости, уклона, местоположения персонала и других возможных ситуаций столкновения и опасностей травматизма.
- Ознакомьтесь с значениями тормозного пути при всех скоростях движения. При движении на повышенной передаче переключитесь на пониженную передачу перед остановкой машины. При движении на уклоне следует использовать только пониженную передачу.
- Не включайте повышенную передачу во время движения в ограниченной или закрытой зоне, или при движении задним ходом.
- Постоянно соблюдайте меры предосторожности для предотвращения столкновений или нарушения работы

любого элемента управления или оператора на рабочей платформе.

- Убедитесь, что операторы других машин верхнего и нижнего уровня знают о присутствии рабочей платформы. Отключите питание мостового крана.
- Предупредите эксплуатационный персонал о том, что он не должен работать, стоять или ходить под поднятой подъемной стрелой или рабочей платформой. При необходимости установите ограждения на земле.

1-4 Буксировка, подъем и транспортировка

- Во время буксировки, подъема и транспортировки доступ на рабочую платформу запрещен.
- Данную машину запрещается буксировать за исключением аварийных ситуаций, неисправностей, отключения питания и погрузки/выгрузки. См. раздел «Меры при аварийной ситуации» настоящего руководства для получения информации о процедуре аварийной буксировки.
- Перед буксировкой, подъемом или



транспортировкой убедитесь, что подъемная стрела находится в сложенном положении, а поворотный стол заблокирован. Убедитесь, что на рабочей платформе нет инструмента.

- Поднимайте машину только за обозначенные места. Для подъема данной машины используйте оборудование достаточной грузоподъемности.



- См. раздел «Операции» данного руководства для получения информации о подъеме.

1-5 Техническое обслуживание

В данном разделе представлены общие меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при проведении технического обслуживания данной машины. Другие меры предосторожности, которые должны соблюдаться при техническом обслуживании машины, указаны в соответствующих разделах настоящего руководства и руководства по техническому обслуживанию. Очень важно, чтобы обслуживающий персонал строго соблюдал эти меры предосторожности для предотвращения возможных несчастных случаев и потери машины и имущества. Обеспечьте установление и выполнение процедур технического обслуживания квалифицированным персоналом для гарантии безопасной эксплуатации машины.

Опасность опрокидывания и ударов

- Перед выполнением каких-либо регулировочных или ремонтных работ отключите питание всех элементов

управления и убедитесь, что все подвижные части надежно закреплены без возможности перемещения наружу.

- Если рабочая платформа полностью не опущена в самое низкое положение, запрещено работать под поднятой рабочей платформой. В качестве альтернативы, если это позволяют условия, используйте соответствующие предохранительные опоры, блоки или прочие верхние опоры для поддержки рабочей платформы.
- Запрещается ремонтировать или затягивать какие-либо гидравлические шланги или уплотнения при включенном питании машины или при наличии давления в гидравлической системе.
- Перед ослаблением или снятием какой-либо гидравлической части сбросьте давление гидравлических трубопроводов.
- Запрещено проверять точки утечки руками. Используйте лист твердого картона или бумаги для проверки утечки. Надевайте перчатки для защиты рук от брызг гидравлического масла.



- Убедитесь, что вы используете запасные части или узлы с аналогичными или эквивалентными функциями по сравнению с оригинальными.
- Не перемещайте тяжелые компоненты без помощи механического устройства. Не помещайте тяжелые предметы в неустойчивое положение. Обеспечьте достаточное количество опор во время подъема частей машины.



- Не используйте машину в качестве заземления для электросварки.
- Во время работ по сварке или резке металла избегайте попадания искр на шасси.
- Не заправляйте машину при работающем двигателе.
- Используйте только одобренные негорючие чистящие растворы.
- Не заменяйте батареи на батареи с другим весом или спецификациями (то же самое относится к сплошным шинам) для предотвращения снижения устойчивости машины. Не модифицируйте машину средствами, которые могут снизить ее устойчивость.
- Для определения веса критических компонентов, которые могут снизить устойчивость обратитесь к руководству по техническому обслуживанию и ремонту.
- Отсоедините аккумулятор перед обслуживанием электрических деталей или сваркой на машине.
- Дым, открытый огонь и искры не допускаются вокруг батареи во время зарядки или технического обслуживания.
- Не замыкайте два проводных полюса батареи с помощью любого инструмента или иного металлического предмета.
- Надевайте перчатки, защитные очки и маску во время обслуживания батареи. Избегайте контакта кожи и одежды с электролитом батареи.



Модификации или изменения подъемной рабочей платформы производится только с предварительного письменного разрешения производителя.

Опасности батареи



Электролит батареи является сильным коррозионным веществом. Не допускайте контакта с кожей и одеждой. В случае контакта немедленно промойте пораженный участок большим количеством воды и обратитесь за медицинской помощью.

- Заряжайте аккумуляторы только в достаточно проветриваемом помещении.
- Избегайте добавления чрезмерного количества жидкости в аккумулятор.



Добавляйте дистиллированную воду в аккумулятор только после того, как он полностью заряжен.



Для заметок



Для заметок



Глава II Ответственность пользователя, подготовка и проверка машины



2-1 Обучение операторов

Поскольку подъемная рабочая платформа является устройством для перемещения людей, машина должна эксплуатироваться и обслуживаться обученным персоналом.

Запрещено управлять данной машиной лицам в состоянии алкогольного и иного опьянения, в том числе после приема лекарственных средств, страдающих эпилепсией или головокружением, или не способных контролировать собственное тело.



Обучение операторов

Обучение операторов должно включать:

1. Операции и ограничения систем управления, аварийных элементов управления и систем безопасности на рабочей платформе и земле
2. Наклейки, инструкции и предупреждения на элементах управления машины
3. Положения собственника и государства

4. Одобренное устройство защиты от падения
5. Достаточные знания и возможности в области эксплуатации машины для выявления неисправностей или потенциальных неисправностей
6. Самый безопасный метод эксплуатации машины при наличии любых препятствий в воздухе, другого движущегося оборудования, преград, углублений, выбоин и опасности оседания почвы
7. Способ избежать контакта с незащищенным опасным проводом
8. Специальные эксплуатационные требования или применение машины

Контроль обучения

Обучение должно проводиться под наблюдением квалифицированного персонала на открытой площадке без препятствий до тех пор, пока обучаемые не овладеют навыками безопасного управления и знанием эксплуатационных возможностей машины.

Ответственность операторов

Операторы должны быть проинформированы о том, что они



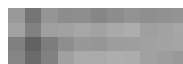
несут ответственность и имеют право отключить машину в случае любой неисправности или другой небезопасной ситуации на машине или рабочем месте.

2-2 Подготовка, проверка и техническое обслуживание

В таблице ниже перечислены элементы периодической проверки и технического обслуживания согласно требованиям XCMG. Ознакомьтесь с другими местными нормативными требованиями к подъемной рабочей платформе. Обеспечьте увеличение частоты проверки и технического обслуживания по мере необходимости,



когда машина работает в суровых или плохих условиях, или чрезмерно используется, или частота работы машины увеличивается.



Персонал, успешно прошедший обучение на конкретной модели XCMG в школе сервисного обучения XCMG, будет признан XCMG квалифицированным техническим персоналом завода по техническому обслуживанию.

Таблица 2-1. График проведения проверок и технического обслуживания

Категория	Частота	Главное ответственное лицо	Квалификация	Ссылка
Проверка перед запуском	Перед ежедневными операциями или при смене оператора	Пользователь или оператор	Пользователь или оператор	Руководство по эксплуатации и технике безопасности
Проверка перед поставкой (см. Примечание)	Перед продажей или сдачей в аренду	Собственник, дилер или пользователь	Квалифицированный механик XCMG	Руководство по техническому обслуживанию и ремонту и применимый контрольный перечень XCMG
Ежедневная проверка	Один раз в 3 месяца или через 150 часов (смотря что наступит ранее), после периода простоя > 3 месяцев, при приобретении подержанной машины	Собственник, дилер или пользователь	Квалифицированный механик XCMG	Руководство по ремонту и техническому обслуживанию и применимый контрольный перечень XCMG
Ежегодная проверка машины	Ежегодная проверка (не дольше чем 13 месяцев с момента последней проверки)	Собственник, дилер или пользователь	Квалифицированный специалист завода по обслуживанию	Руководство по техническому обслуживанию и ремонту и применимый контрольный перечень XCMG
Профилактическое техническое обслуживание	В соответствии с интервалами, указанными в руководстве по техническому обслуживанию и ремонту	Собственник, дилер или пользователь	Квалифицированный механик XCMG	Руководство по техническому обслуживанию и ремонту
Примечание: контрольный перечень доступен в XCMG. Для выполнения проверки используйте руководство по ремонту и техническому обслуживанию.				

Проверка перед запуском

Предварительная проверка должна включать следующие позиции:

1. **Очистка** – Проверьте все поверхности на наличие утечек (моторное масло, топливо, электролит батареи) и инородных материалов. Сообщайте о любых обнаруженных утечках соответствующему обслуживающему персоналу.
2. **Конструкция** – Проверьте конструкцию машины на наличие вмятин, повреждений, трещин сварных швов или основного металла и других дефектов.
3. **Надписи и наклейки** – Проверьте все надписи и наклейки на предмет чистоты и разборчивости. Убедитесь, что присутствуют все надписи и наклейки. Убедитесь, что все неразборчивые надписи и наклейки очищены или заменены.
4. **Руководство по эксплуатации и технике безопасности** – Убедитесь, что руководство по эксплуатации и технике безопасности находится внутри водонепроницаемого ящика для хранения на платформе.
5. **Осмотр** – см. Рисунок 2-2.
6. **Батарея** – Зарядка в соответствии со спецификацией
7. **Топливо** (для машины с двигателем внутреннего сгорания) – Заправляйте топливо соответствующим образом.
8. **Долив моторного масла** – Убедитесь, что уровень моторного масла находится на отметке *Full/Полный* масляного щупа, а крышка заливной горловины затянута.
9. **Гидравлическое масло** – проверка уровня гидравлического масла. Убедитесь, что гидравлическое масло залито в соответствии со спецификацией.
10. **Вспомогательное оборудование/насадки** – Обратитесь к руководству по эксплуатации и технике безопасности каждого вспомогательного оборудования или насадки, установленного на машине, для получения соответствующих инструкций по проверке, эксплуатации и техническому обслуживанию.



11. **Проверка функций** – По завершении осмотра выполните проверку функций системы в воздухе и на земле без каких-либо препятствий. Более подробное описание представлено в Главе 4.



Если машина не может нормально работать, немедленно выключите ее и сообщите об обнаруженных неполадках соответствующему обслуживающему персоналу. Не эксплуатируйте машину до объявления о том, что машина может быть использована для безопасной работы.

Проверка функций

Выполните проверку функций в соответствии со следующей процедурой:

1. Выполните следующую проверку с наземной панели управления без нагрузки рабочей платформы:
 - a. Проверьте, чтобы все устройства защиты выключателей или замков находились в исходном положении.
 - b. Проверьте работу всех элементов управления и концевых переключателей и выключателей.
 - c. Проверка аварийного насоса (или ручного опускания)
 - d. Перед включением кнопки аварийного останова убедитесь, что все функции машины отключены.
2. Выполните следующую проверку на панели рабочей платформы:
 - a. Убедитесь, что панель надежно закреплена в соответствующем положении.
 - b. Проверьте, чтобы все устройства защиты выключателей или замков находились в исходном положении.
 - c. Проверьте работу всех элементов управления и концевых переключателей и выключателей.
 - d. Перед нажатием кнопки аварийного останова убедитесь, что все функции машины отключены.
3. Когда рабочая платформа находится в транспортном (сложенном) положении:
 - a. Приведите машину в движение на уклоне не более номинального уклона, остановите машину и проверьте нормальную функцию торможения.



- b. Проверьте датчик наклона на наличие предупреждения для гарантии нормальной работы.



Для предотвращения столкновений и травм персонала если рабочая платформа не останавливается после повторного использования переключателя управления или джойстика, снимите ногу с педали или используйте аварийный выключатель для останова машины.

Примечание: выполните проверку с наземной панели, а затем с панели рабочей платформы.

1. Управляйте машиной с наземной панели.

Примечание: по вопросам регулировки см. руководство по техническому обслуживанию, «Регулировка концевого выключателя».

2. Проверьте концевой выключатель полного складывания стрелы, как показано ниже:
 - a. На дисплее поворотного стола нажмите *Engine/Двигатель* и *Vehicle Status/Состояние машины* для перехода на экран состояния машины.
 - b. Полностью сложите стрелу, загорается индикатор *Boom Full Retraction/Полное складывание стрелы*.
 - c. Вытяните стрелу на 800-100 см, индикатор *Boom Full Retraction* гаснет.
3. Проверьте датчик веса, как показано ниже:
 - a. Переключите переключатель нагрузки в положение 300 кг, затем при приложении к платформе нагрузки 300 кг тревожный сигнал перегрузки отсутствует, аналогично, если к платформе приложена нагрузка 330 кг, звучит сигнал перегрузки (подтверждается предупреждающим сообщением на дисплее поворотного стола).
 - b. Переключите переключатель нагрузки в положение 460 кг, затем при приложении к платформе нагрузки 460 кг тревожный сигнал перегрузки отсутствует, аналогично если к платформе приложена нагрузка 506 кг, звучит сигнал перегрузки (подтверждается предупреждающим сообщением на дисплее поворотного стола).
4. Проверьте датчик длины и угла стрелы, как показано ниже:



Длина

- a. Полностью сложите стрелу, а затем на дисплее поворотного стола отобразится длина стрелы 7,2 м.
- b. Изменение угол вылета стрелы на самый высокий и полностью вытяните ее, на дисплее поворотного стола отобразится

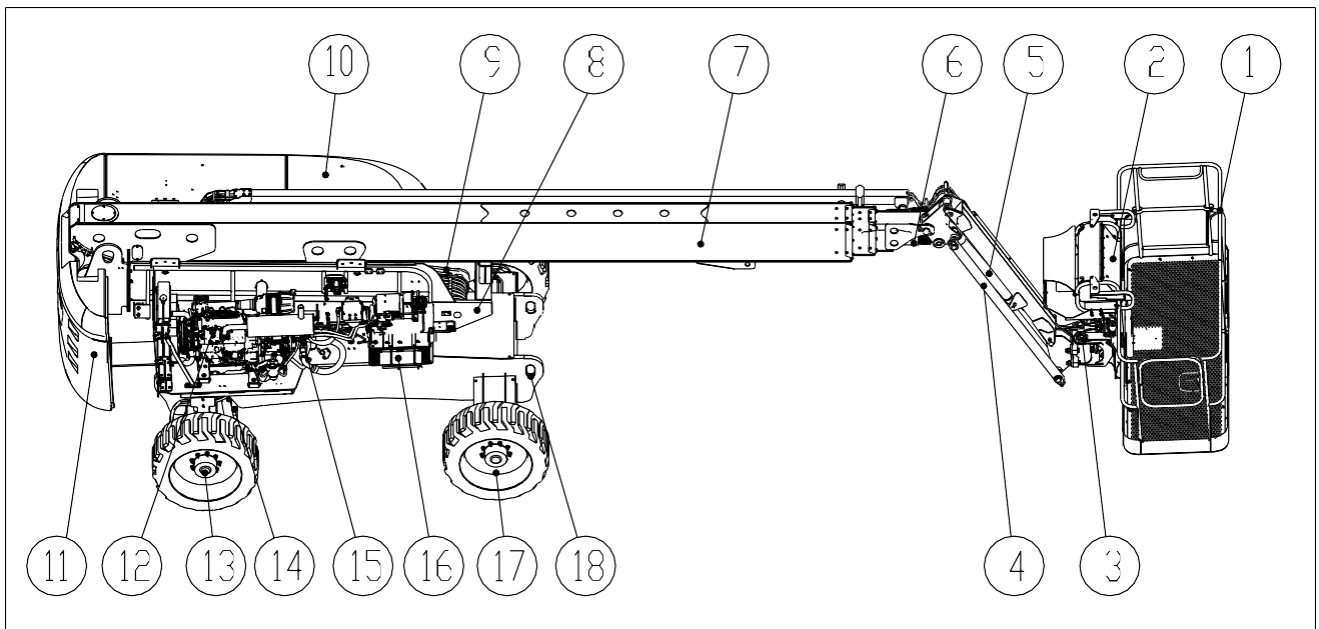


длина стрелы 16,0 м.

- с. Длина стрелы отображается на главном экране дисплея поворотного стола.

Угол

- d. Припаркуйте машину на ровной поверхности, полностью сложите стрелу с мин. вылетом, на дисплее поворотного стола отображается угол стрелы $-3 \pm 0,5^\circ$.
- e. Поднимите стрелу до макс. угла вылета, на дисплее поворотного стола отображается угол стрелы $73 \pm 0,5^\circ$.
- f. Угол стрелы отображается на главном экране дисплея поворотного стола.



- | | | |
|---------------------------------------|--|---|
| 1. Рабочая платформа | 2. Блок управления рабочей платформы | 3. Поворотный масляный цилиндр |
| 4. Гусек | 5. Цилиндр изменения вылет гуська | 6. Масляный цилиндр системы нивелирования |
| 7. Стрела | 8. Поворотный стол | 9. Мачта стрелы (механизм изменения вылета) |
| 10. Корпус в сборе | 11. Противовес | 12. Двигатель в сборе |
| 13. Переднее колесо/поворотное колесо | 14. Масляный цилиндр рулевого управления | 15. Гидравлический масляный насос |
| 16. Аккумуляторная батарея | 17. Заднее колесо | 18. Рама |

Рисунок 2-1. Наименование основных компонентов

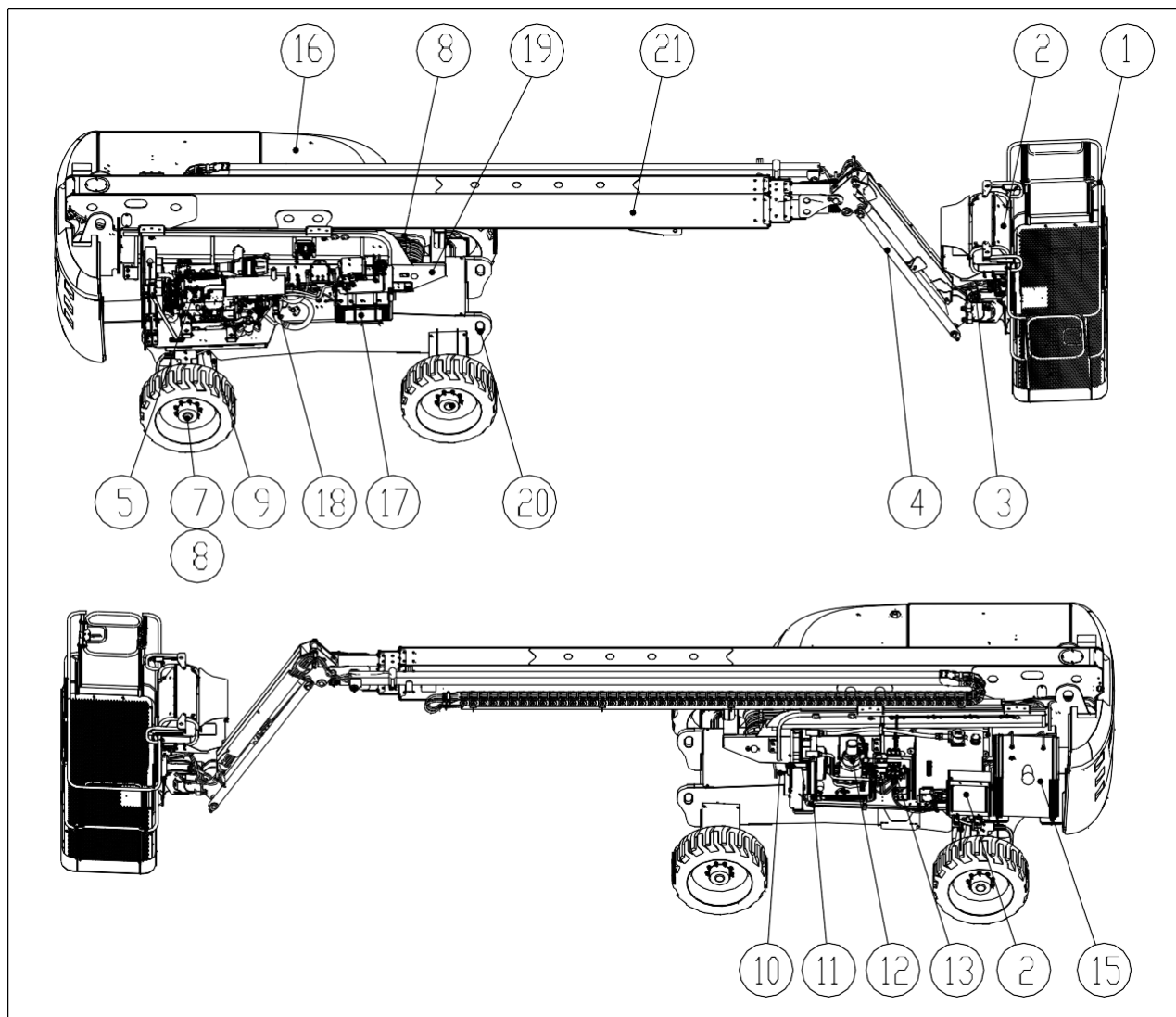


Рисунок 2-2. Схема ежедневной визуальной проверки

Обзор

Как показано на схеме, начните осмотр с пункта 1. Продолжайте проверять каждый элемент в соответствии с последовательностью, указанной в контрольном перечне ниже.



Для предотвращения возможных травм убедитесь, что машина выключена.

Меры предосторожности при проверке: помимо прочих упомянутых правил, убедитесь, что все компоненты надежно затянуты, все части присутствуют на месте и надежно закреплены без каких-либо видимых повреждений, утечек или чрезмерного износа.

1. Узел рабочей платформы и двери –
Ножной переключатель работает

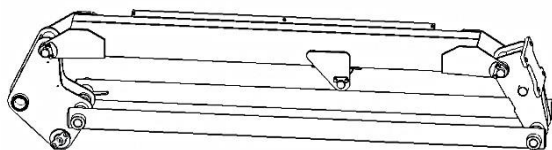


нормально, без изменений, исключения
или помех. Защелка замка и петли
находятся в рабочем состоянии.



2. Блок управления рабочей платформы и наземный блок управления – Переключатели и джойстики находятся в нейтральном положении, наклейки/предупреждающие знаки надежно закреплены и разборчивы, контрольная маркировка разборчива.
9. Рулевая тяга – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».

3. Поворотный масляный цилиндр – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
4. Гусек (при наличии) – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».



5. Система питания – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
6. Все гидравлические цилиндры – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
7. Редуктор ходового двигателя, тормоза и ступицы колеса – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
8. Колеса/шины в сборе – Надежная установка, все гайки ступицы колеса на месте. Проверьте протекторы шин на предмет износа, порезов, поломки и других



10. Замок поворотного стола – Рабочее состояние
11. Вспомогательный приводной насос – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
12. Редуктор мотора поворотного механизма и тормоза – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
13. Главный клапан управления – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
14. Поворотный подшипник – Корректная смазка. Отсутствие между подшипником и конструкциями ослабленных или отсутствующих болтов
15. Топливный бак – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
16. Корпус в сборе – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
17. Батарея – Если она относится к обслуживаемому типу, уровень электролита должен поддерживаться на соответствующем уровне. Кабели должны быть надежно закреплены. Отсутствие видимых повреждений или следов коррозии.
18. Гидравлический насос – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
19. Поворотный стол – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
20. Рама – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».
21. Стрела – См. раздел «Меры предосторожности при проверке».



Для заметок



Глава III Элементы управления и индикаторные лампы машины

3-1 Обзор



Производитель не может напрямую контролировать применение и эксплуатацию машины. Пользователь и оператор несут ответственность за соблюдение требований безопасности.

Данная глава содержит необходимую информацию, необходимую для понимания функций управления.

3-2 Рабочие механизмы поворотного стола

Примечание: все оборудование управляется с панели управления, функции управления обозначены символами.

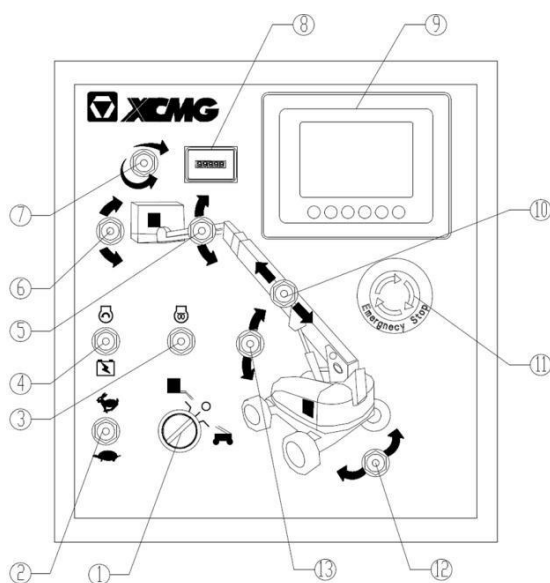


Рисунок 3-1. Схема панели поворотного стола

1. Переключатель с ключом для выбора управления с земли/платформы

3-2

Машина выключается при повороте ключа в переключателе в положение *OFF/ВЫКЛ.* Поверните ключ в переключателе в положение управления с земли для активации наземной панели управления. Поверните ключ в переключателе в положение платформы для активации панели управления платформы.

2. Переключатель выбора частоты вращения двигателя/включения функции

Поверните переключатель в положение *Rabbit/Быстро* для ускорения двигателя до высокой скорости. Поверните переключатель в положение *Turtle/Медленно* для работы двигателя на средней скорости. Этот переключатель также функционирует как переключатель активации функции. Поверните этот переключатель в любую сторону для активации функции наземной панели управления.

3. Переключатель обогрева свечей накаливания (при наличии)

Сдвиньте переключатель в любую сторону и удерживайте в течение 3-5 секунд.

4. Переключатель пуска двигателя/аварийного



насоса

Перемещайте переключатель вверх до момента запуска двигателя. При наличии неисправностей двигателя (главного источника питания) переместите переключатель аварийного насоса вниз и удерживайте до момента включения аварийного насоса. В то же время должны быть запущены необходимые функции.

5. Переключатель подъема/опускания гуська

Переведите вверх для подъема гуська.

Переведите вниз для опускания гуська.

6. Переключатель системы нивелирования платформы

Переместите переключатель системы нивелирования платформы вверх для подъема горизонтальной плоскости платформы. Переместите переключатель вниз



для опускания горизонтальной плоскости платформы.

7. Переключатель поворота платформы

Переместите переключатель поворота платформы вверх для поворота платформы по часовой стрелке. Переместите переключатель поворота платформы вниз для поворота платформы против часовой стрелки.

8. Счетчик часов

Счетчик часов показывает количество часов работы машины.

9. Дисплей

На экране дисплея отображаются параметры рабочего состояния, состояния двигателя и служебная информация, включая коды неисправностей и запрос неисправностей.

10. Переключатель выдвижения/складывания штока стрелы

Переместите переключатель выдвижения/складывания штока стрелы вверх для выдвижения штока стрелы. Переместите переключатель вниз для

складывания штока стрелы.

11. Красная кнопка аварийного останова

Нажмите на красную кнопку аварийного останова для перемещения ее в положение *OFF* для останова всех функций и двигателя. Поверните кнопку по часовой стрелке и отпустите. Кнопка вернется в положение *ON/ВКЛ.*, машина начнет работать.

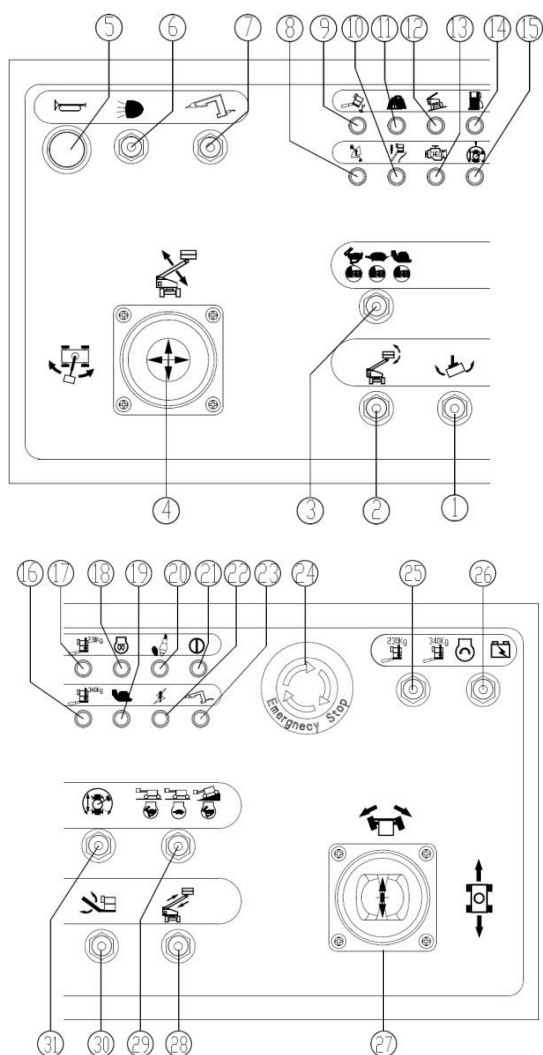
12. Переключатель поворота поворотного стола

Переведите переключатель поворота поворотного стола вправо для поворота стола против часовой стрелки. Переведите переключатель влево для поворота стола по часовой стрелке.

13. Переключатель подъема/опускания штока стрелы

Переместите переключатель подъема/опускания штока стрелы вверх для подъема штока стрелы. Переместите переключатель вниз для опускания штока стрелы.

3-3 Рабочие механизмы рабочей платформы



1. Рукоятка поворота платформы

Поверните переключатель поворота платформы влево, платформа вращается по часовой стрелке. Поверните переключатель поворота платформы вправо, платформа вращается против часовой стрелки.

2. Переключатель системы нивелирования платформы

Переместите переключатель поворота платформы вверх, платформа

выравнивается вверх. Переместите переключатель поворота платформы вниз, платформа выравнивается вниз.

3. Переключатель скорости операции

Переместите переключатель в крайнее левое положение, а именно в положение *Rabbit*, двигатель начинает работать на заданной максимальной скорости. Переместите переключатель в среднее положение, а именно в положение *Turtle*, двигатель начинает работать на заданной средней скорости. Переместите переключатель в положение *Snail/Очень медленно*, двигатель работает на холостом ходу на самой низкой скорости, при этом открытие сердечника клапана будет ограничено.

4. Двухпозиционная рукоятка

пропорционального управления для подъема стрелы и вращения поворотного стола

Переместите эту рукоятку управления вверх для подъема стрелы. Переместите эту рукоятку управления вниз для опускания стрелы.

Переместите эту рукоятку управления вправо, стрела поворачивается против



часовой стрелки. Переместите эту рукоятку управления влево, стрела поворачивается по часовой стрелке.

5. Кнопка звукового сигнала

Нажмите эту кнопку и удерживайте, пока не прозвучит сигнал. При отпускании кнопки сигнал прекращается.

6. Выключатель освещения (при наличии)

Сдвиньте этот переключатель в любую сторону, освещение включается.



7. Выключатель генератора (при наличии)
Сдвиньте этот переключатель влево, гидрогенератор работает (в это время все операции стрелы ограничены), сдвиньте переключатель вправо, гидрогенератор останавливается.
8. Сигнальная лампа амплитуды операции
Когда рабочая платформа превышает номинальную рабочую зону, загорается сигнальная лампа.
9. Сигнальная лампа отклонения рабочей платформы от горизонтальной плоскости
Если рабочая платформа наклоняется более чем на 5° , загорается сигнальная лампа, и все операции платформы, кроме ручного выравнивания, будут ограничены. В этом случае для выравнивания рабочей платформы имеется ручная система нивелирования.
10. Индикатор ремонта троса
Если трос стрелы ослаблен или сломан, загорается индикатор, ремонт или регулировка должны быть проведены немедленно.
11. Индикатор перегрузки платформы
Когда нагрузка на платформу превышает номинальное значение, загорается индикатор и все операции ограничиваются. Таким образом, нагрузка должна уменьшаться до тех пор, пока индикатор не погаснет перед любой операцией.
12. Сигнальная лампа наклона шасси
Сигнальная лампа загорается, когда шасси находится на уклоне выше 5° и машина превышает транспортное положение.
13. Индикатор состояния двигателя
Индикатор загорается, если давление масла в двигателе очень низкое или температура охлаждающей жидкости очень высокая.
14. Сигнальная лампа низкого уровня топлива
Когда уровень топлива ниже заданного значения, индикатор мигает.
15. Индикатор направления движения
Если стрела вращается за задним ведущим колесом или далее, загорается индикатор направления движения. Этот сигнал используется для того, чтобы побудить оператора проверить, работает ли элемент управления ходов в корректном направлении.
16. Индикатор нагрузки платформы 460 кг
460 кг отображается как макс. грузоподъемность платформы. Один из индикаторов нагрузки остается включенным. Если платформа



превышает рабочий диапазон выбранной нагрузки, одновременно мигают два индикатора, сопровождаемые предупреждающим звуковым сигналом.

17. Индикатор нагрузки платформы 300 кг 300 кг отображается как макс. грузоподъемность платформы. Один из индикаторов нагрузки остается включенным. Если платформа превышает рабочий диапазон выбранной нагрузки, одновременно мигают два индикатора, сопровождаемые предупреждающим звуковым сигналом.



18. Индикатор работы электрической свечи накаливания

Указывает на работу электрической свечи накаливания. После включения зажигания и перед запуском двигателя необходимо дождаться, пока индикатор погаснет.

19. Индикатор низкой скорости

Когда переключатель скорости операции находится в положении низкой скорости, этот индикатор используется для оповещения оператора о том, что установлена самая низкая скорость всех операций. Если система управления переключает машину на медленную скорость, индикатор мигает, когда оператор выбирает медленную скорость, индикатор продолжает гореть.

20. Педаль/индикатор активированной операции

При любой операции необходимо нажать педаль и выбрать эту операцию в течение 15 секунд. Индикатор активации может показать, что соответствующий элемент управления активирован. Если операция не выбрана через 15 секунд или интервал между двумя операциями составляет 15 или более секунд, индикатор активации операции гаснет. Для повторной активации этой операции снова следует нажать на

педаль после отпущения.

21. Индикатор питания рабочей платформы

Индикатор загорается, указывая на активацию машины.

22. Индикатор систематического отказа

Этот индикатор указывает, что система управления обнаружила одну неисправность и затем сохранила этот код неисправности в памяти системы. Иллюстрации и примеры кодов неисправностей представлены в руководстве по техническому обслуживанию.

23. Индикатор работы гидрогенератора

При работающем гидрогенераторе индикатор постоянно горит.

24. Кнопка аварийного останова:

Двухпозиционный красный грибовидный переключатель, если его вытащить (положение включения), включается питание системы управления платформы, если нажать на него (положение выключения), источник питания платформы выключается.

25. Переключатель нагрузки

Этот переключатель предназначен для выбора оператором предельной нагрузки 300 или 460 кг.



26. Переключатель запуска

двигателя/аварийного насоса

Сдвигайте переключатель влево до момента запуска двигателя. При наличии неисправности двигателя (главного источника питания) переместите переключатель аварийного насоса вправо и удерживайте его до момента запуска аварийного насоса. В то же время должны быть запущены необходимые функции.

27. Рукоятка пропорционального управления для функции привода и тумблер для рулевого управления

Переместите рукоятку управления по синей стрелке на панели управления для движения машины



вперед. Переместите рукоятку управления по желтой стрелке для движения машины назад. Переместите тумблер влево для поворота машины влево. Переместите тумблер вправо для поворота машины вправо.

28. Переключатель выдвижения/складывания стрелы

Переместите переключатель выдвижения/складывания стрелы вверх для выдвижения стрелы. Переместите переключатель выдвижения/складывания стрелы вниз для складывания стрелы.

29. Переключатель скорости хода/момента

Для обеспечения максимальной скорости хода в левом положении переключателя *Rabbit* переведите привод в положение мин. объема и запустите двигатель на максимальной скорости. Когда переключатель находится в среднем положении *Turtle*, машина работает равномерно на относительно низкой скорости, сохраняя умеренную скорость двигателя. Для обеспечения максимального

момента для пересеченной местности и подъема в правом положении переключателя пониженной передачи, переведите привод на макс. объем и запустите двигатель до самых высоких оборотов.

30. Переключатель подъема/опускания гуська

Переместите переключатель вверх для подъема гуська. Переместите переключатель вниз для опускания гуська.

31. Блокирующий переключатель направления движения

Если стрела выходит за пределы задних колес или далее после выбора функции привода, загорается индикатор направления движения. Нажмите на этот переключатель, переместите рукоятку привода/рулевого управления и запустите функцию привода/рулевого управления. Перед поездкой определите желтую/синюю стрелку направления на панелях управления шасси/платформы. Затем переместите рукоятку управления ходом по соответствующей стрелке.

Для заметок



Глава IV Эксплуатация машины



4-1 Описание

Данное оборудование представляет собой самоходную подъемную рабочую платформу.

Главная панель управления оператора расположен на рабочей платформе. С рабочей платформы оператор может управлять перемещением машины в прямом и обратном направлении и управлять машиной. Оператор может управлять подъемом и опусканием стрелы или мачты стрелы, а также поворотом стрелы влево/вправо. Стандартный поворот стрелы заключается в непрерывном вращении стрелы влево или вправо на 360° относительно сложенного положения стрелы. Машина оборудована наземной панелью управления рабочей платформой. С помощью наземной панели управления можно управлять подъемом/опусканием и поворотом стрелы и, если оператор на рабочей платформе не может опустить рабочую платформу в случае чрезвычайной ситуации, опустить рабочую платформу на землю.

4-2 Рабочие характеристики и

ограничения

Рабочие характеристики

Стрела может быть поднята над горизонтальной плоскостью с загруженной или разгруженной рабочей платформой при следующих условиях:

1. Машина припаркована на ровной твердой горизонтальной поверхности.
2. Не превышает номинальное значение грузоподъемности, указанное производителем.
3. Все системы машины работают нормально.
4. Нормальное давление в шинах
5. На машине установлено оригинальное оборудование XCMG.

Устойчивость

Устойчивость машины подразумевает два следующих положения, которые называются передняя и задняя устойчивость соответственно. См. Рисунок 4-1, Минимальное положение задней стабильности машины, и Рисунок 4-2, Минимальное положение передней стабильности машины.



Для предотвращения опрокидывания вперед или назад, не перегружайте машину и не помещайте машину на наклонную поверхность.



Рисунок 4-1. Положение минимальной задней стабильности



Рисунок 4-2. Положение минимальной передней стабильности

4-3 Эксплуатация двигателя

Примечание: всегда начинайте управление с наземной панели.

Процедура запуска



Если двигатель не запускается немедленно, не запускайте его в течение длительного времени. Если перезапуск двигателя все еще не удастся, охладите стартер в течение 2-3 минут. Если двигатель не запускается после нескольких попыток, обратитесь к руководству по техническому обслуживанию двигателя.

Примечание: Только для дизельного двигателя: Включите переключатель (ключ) зажигания и дождитесь, пока погаснет индикаторная лампа свечей, перед запуском двигателя.

1. Поверните переключатель платформа/земля в положение *Ground/Земля*.
2. Потяните за выключатель питания/аварийного останова для перемещения его в положение *ON*.
3. Нажимайте кнопку стартера двигателя, пока двигатель не будет запущен.



Перед приложением любой



**нагрузки запустите двигатель на
низких оборотах в течение
нескольких минут для прогрева.**

4. После того как двигатель достаточно прогреется, нажмите переключатель питания/аварийного останова,



после того, как двигатель выключен,
потяните за этот переключатель.

5. Поверните переключатель платформа/земля в положение *Platform/Платформа*.
6. На рабочей платформе потяните за переключатель питания/аварийного останова.
7. Нажимайте кнопку стартера двигателя, пока двигатель не будет запущен.

Примечание: Перед запуском стартера снимите ногу с педали. Не запускайте двигатель с нажатой педалью.

Процедура останова



При случайном останове двигателя из-за неисправности сначала устраните проблему перед повторным запуском двигателя.

1. Сбросьте все нагрузки и запустите двигатель на низкой скорости в течение 3-5 мин. для еще большего снижения внутренней температуры двигателя.
2. Нажмите на выключатель питания/аварийного останова.
3. Поверните переключатель

платформа/земля в положение OFF. Для получения более подробной информации обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя производителя.



Система хранения/отключения подачи топлива

Примечание: Обратитесь к руководству по техническому обслуживанию и ремонту и проверьте настройки вашей машины с привлечением компетентных механиков XCMG.

Система отключения подачи топлива контролирует наличие топлива в топливном баке и следит за снижением уровня топлива. Система управления XCMG автоматически останавливает двигатель перед опорожнением топливного бака.

Если уровень топлива опускается до нижней отметки, индикатор низкого уровня топлива будет мигать каждые 0,6 с. Через 90 мин. мигания двигатель будет выключен и не сможет быть запущен снова, а индикатор низкого уровня топлива будет мигать один раз каждые 0,2 с.



Для перезапуска машины без достаточного количества топлива свяжитесь с компетентными специалистами XCMG. Останов

двигателя – При останове двигателя запрещается перезапуск двигателя до тех пор, пока топливо не будет залито в топливный бак.

4-4 Перемещение (ход)

См. Рисунок 4-3, Передний и боковой уклон.

Примечание: См. рабочие спецификации для ознакомления с допустимыми диапазонами переднего

и бокового уклона. Допустимые диапазоны переднего и бокового уклона основаны на условии, что стрела машины находится в сложенном положении и полностью опущена, и убрана.

Вождение ограничено следующими двумя факторами:

1. Уклон, а именно процент уклона, который способна преодолеть машина
2. Боковой уклон, а именно боковой уклон дороги, который способна преодолеть машина.

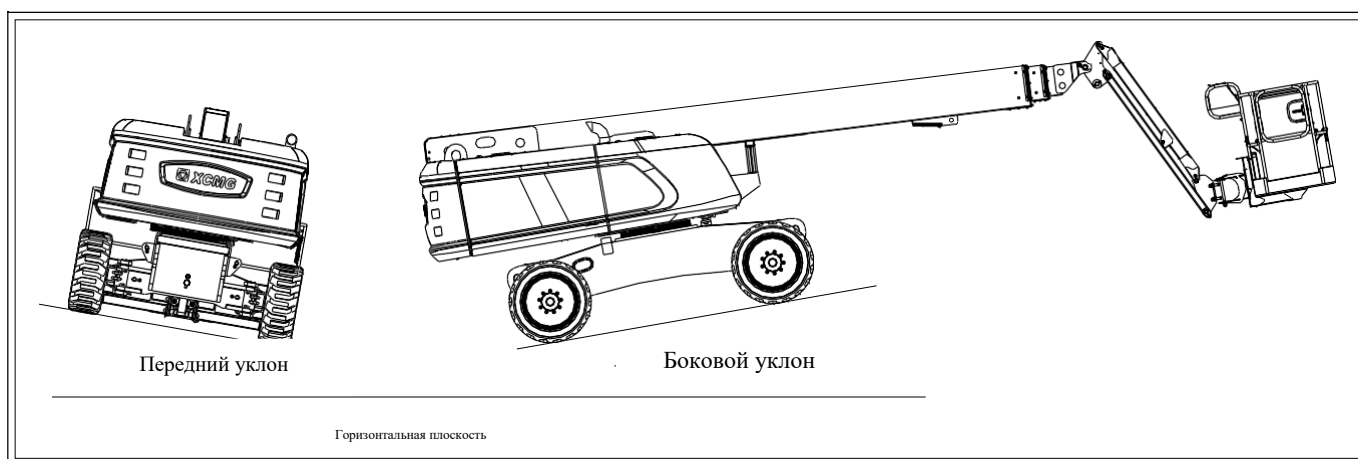


Рисунок 4-3. Передний и боковой уклон



Не перемещайте машину со стрелой выше горизонтального положения, если только она не находится на ровной, плоской и горизонтальной поверхности.

Для предотвращения потери управления машиной или опрокидывания не перемещайте машину по дороге с уклоном выше значения уклона, указанного на шильдике.

Не перемещайте машину по дорогам с боковым уклоном более 5°.

Соблюдайте особые меры предосторожности при движении задним ходом или при движении с поднятой рабочей платформой.

Перед началом движения убедитесь, что стрела расположена над задним приводным валом. Обратите внимание, что если стрела находится над передним валом, рулевое управление и функции привода работают в обратном направлении.

Перемещение вперед и назад

1. На панели управления платформы потяните выключатель аварийного останова, а затем

нажмите на педаль.

2. При необходимости переместите джойстик привода в положение *Forward/Vперед* или *Reverse/Назад*.

Данная машина оборудована индикаторной лампой направления движения. Желтая индикаторная лампа на панели управления платформы указывает на то, что поворот стрелы превышает уровень задних ведущих колес, и машина, вероятно, движется в направлении, обратном направлению перемещения джойстика. Если загорается этот индикатор, активируйте функцию привода следующим образом:

1. Совместите синие и желтые стрелки направления на панели управления платформой и шасси для определения направления движения машины.
2. Нажмите и отпустите переключатель разблокировки направления движения. В течение 3 секунд медленно перемещайте джойстик привода в том же направлении, что и желаемое направление движения машины. Убедитесь, что джойстик перемещается в течение 3 с мигания индикатора.



4-5 Рулевое управление

Переместите переключатель на джойстике управления/рулевого управления вправо для перемещения вправо и влево для перемещения влево.

4-6 Платформа

Выравнивание платформы

Слегка выровняйте рабочую платформу только с помощью функции нивелирования платформы.

Некорректное использование может привести к



перемещению или падению груза/персонала. Несоблюдение вышеуказанных инструкций может привести к серьезным несчастным случаям.

Для регулировки уровня в вертикальном направлении установите переключатель управления платформой/системы нивелирования в положение *Upward/Вверх* или *Downward/Вниз* и удерживайте до тех пор, пока рабочая платформа не выровняется.

Поворот платформы

Для поворота рабочей платформы в боковом направлении используйте переключатель управления поворотом платформы для выбора направления, а затем нажмите и удерживайте переключатель до тех пор, пока не будет достигнуто желаемое положение.

4-7 Стрела



Не поворачивайте стрелу и не поднимайте ее выше горизонтального положения в соответствии при наклонном положении машины.

Не используйте сигнализатор наклона в качестве индикатора уровня шасси.

Для предотвращения опрокидывания опустите рабочую платформу до уровня земли. Поместите оборудование на горизонтальной площадке, а затем поднимите стрелу.

Для предотвращения серьезных несчастных случаев если любой джойстик или тумблер для управления перемещением поднятой платформы не возвращается в выключенное или нейтральное положение при отпуске, эксплуатация машины запрещена.

Если рабочая платформа не останавливается после повторного использования переключателя управления или джойстика, снимите ногу с педали или используйте аварийный выключатель для останова машины.

Поворот стрелы

Для поворота стрелы используйте джойстик с положениями *Rightward/Вправо* и *Leftward/Влево*.



Для поворота стрелы используйте джойстик для поворота для выбора положения вправо или влево.

Подъем и опускание стрелы

Для подъема или опускания стрелы переместите переключатель подъемника стрелы вверх или вниз до достижения желаемой высоты.

Телескопическое выдвижение стрелы

Для выдвижения или складывания стрелы используйте переключатель телескопического перемещения стрелы для выбора опции выдвижения или складывания.

4-8 Останов двигателя и машины

1. Переместите машину на защищенную площадку.



2. Убедитесь, что стрела полностью сложена и опущена над задним (приводным) валом, а все сервисные панели и двери закрыты и закреплены.
3. Сбросьте все нагрузки и дайте двигателю поработать на холостом ходу в течение 3-5 минут для снижения внутренней температуры двигателя.
4. На наземном блоке управления поверните ключ в переключателе в (центральное) положение *OFF* и переместите переключатель питания/аварийного останова в положение *OFF* (вниз). Выньте ключ.
5. Накрывайте панель платформы крышкой для защиты шильдика, предупреждающих знаков и элементов управления от воздействия суровой окружающей среды.

4-9 Испытание на блокировку балансировочного вала (при наличии)



Обязательно выполняйте испытание системы блокировки уравнивающего вала один раз в квартал, после повторной установки любого компонента системы или при

подозрении на некорректную работу системы.

Соответствующие процедуры представлены в Разделе 6.5, Испытание блокировки балансировочного вала (при наличии).

4-10 Тяговый механизм (при наличии)

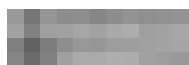
Опасность выхода транспортного средства/машины из-под контроля

Данная машина не оборудована буксировочным тормозом. Тяговое транспортное средство должно быть способно постоянно управлять машиной. Буксировать данную машину по дорогам общего пользования запрещено. Несоблюдение вышеуказанных инструкций может привести к серьезным несчастным случаям.

Максимальная скорость буксировки составляет 10 км/ч.

Максимальный уклон при буксировке составляет 25%.

Соблюдайте следующие условия до буксировки машины:



Запрещено буксировать машину при работающем двигателе или зацеплении приводной ступицы.

Для буксировки необходимо использовать соответствующее жесткое буксирное оборудование.

Перед буксировкой стрела должна быть сложена.



После буксировки своевременно восстановите зацепление ступицы колеса.

В работающем редукторе спусковое устройство показано на схеме.

Операция расцепления показана ниже:



- a. Выньте заглушку с помощью гаечного ключа.
- b. Переверните заглушку (выступ обращен внутрь) и плотно затяните ее болтом.

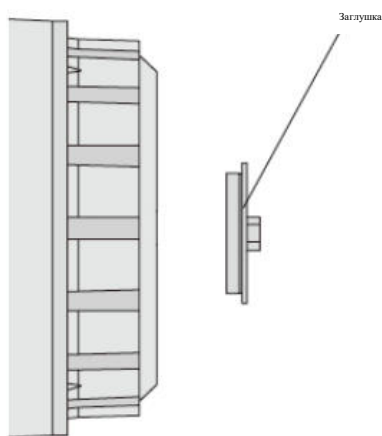


Рисунок 4-4. Расцепление ступицы привода

4-11 Электрический аварийный насос



Пока работает аварийный насос, не используйте другие функции (так как две или более функции будут перегружать двигатель аварийного насоса 12 В).

Один переключатель аварийного насоса находится на блоке управления платформы, а другой на наземном блоке управления. Любой один переключатель доступен для запуска гидравлического насоса в аварийной ситуации. Когда главный источник питания выходит из

строя, может быть использован этот аварийный источник питания.

Аварийный насос может контролировать подъем/опускание, телескопирование или повороты. Для включения аварийного насоса:

Активация с панели рабочей платформы

1. Поверните ключ в переключателе платформы/земли в положение платформы.
2. Переведите выключатель питания/аварийного останова в положение *ON*.
3. Нажмите на педаль.
4. Переместите переключатель аварийного насоса в положение *ON* и удерживайте его.
5. Приведите в действие соответствующий переключатель управления или джойстик функции и удерживайте его.
6. Отпустите переключатель аварийного насоса, выбранный переключатель управления, рукоятку или элемент управления, или педаль.
7. Переведите выключатель питания/аварийного останова в положение *OFF*.

Активация с наземной панели



управления

1. Поверните ключ в переключателе платформы/земли в положение земли.
2. Переведите выключатель питания/аварийного останова в положение *ON*.
3. Переметите переключатель аварийного насоса в положение *ON* и удерживайте его.
4. Приведите в действие соответствующий переключатель управления или джойстик функции и удерживайте его.
5. Отпустите переключатель аварийного насоса и соответствующий переключатель или элемент управления.
6. Переведите выключатель питания/аварийного останова в положение *OFF*.



4-12 Наклейки и таблички машины

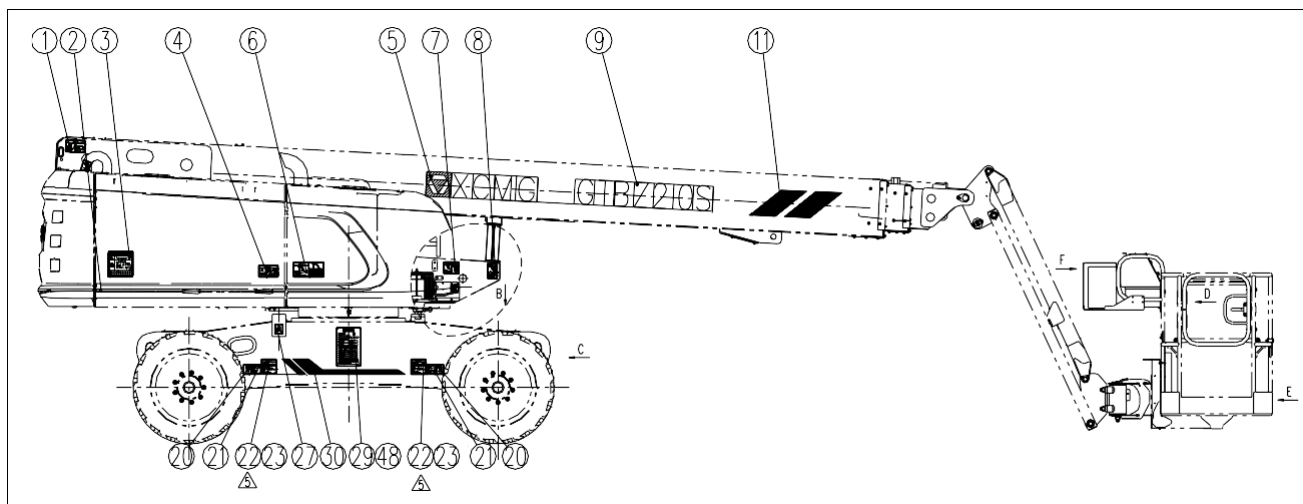


Рисунок 4-5. Размещение наклеек – Страница 1 из 5

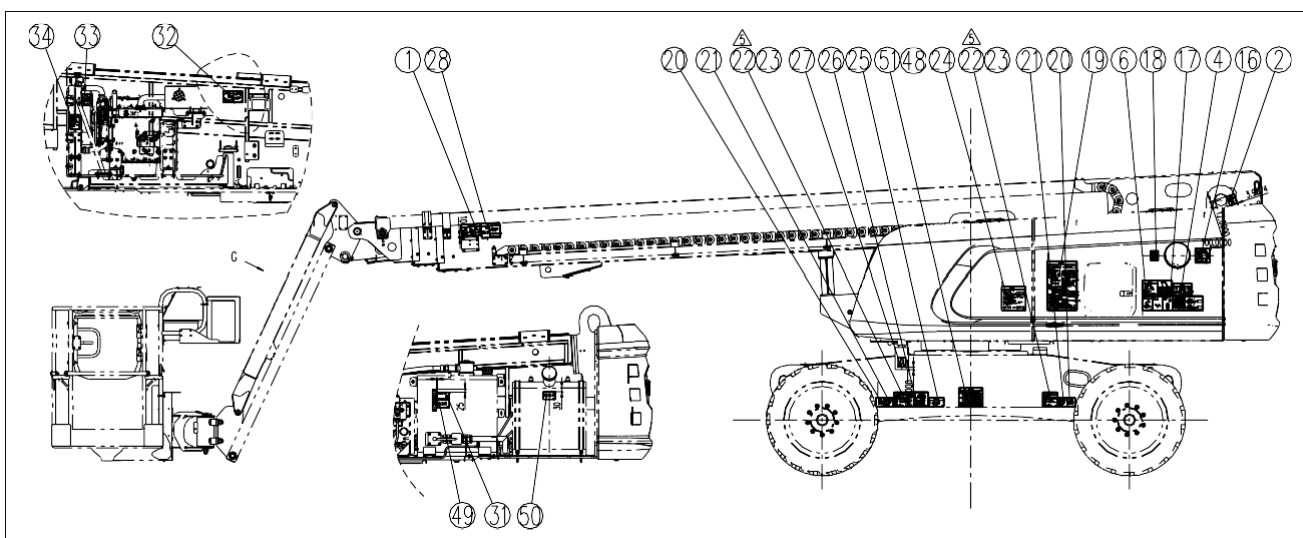


Рисунок 4-5. Размещение наклеек – Страница 2 из 5

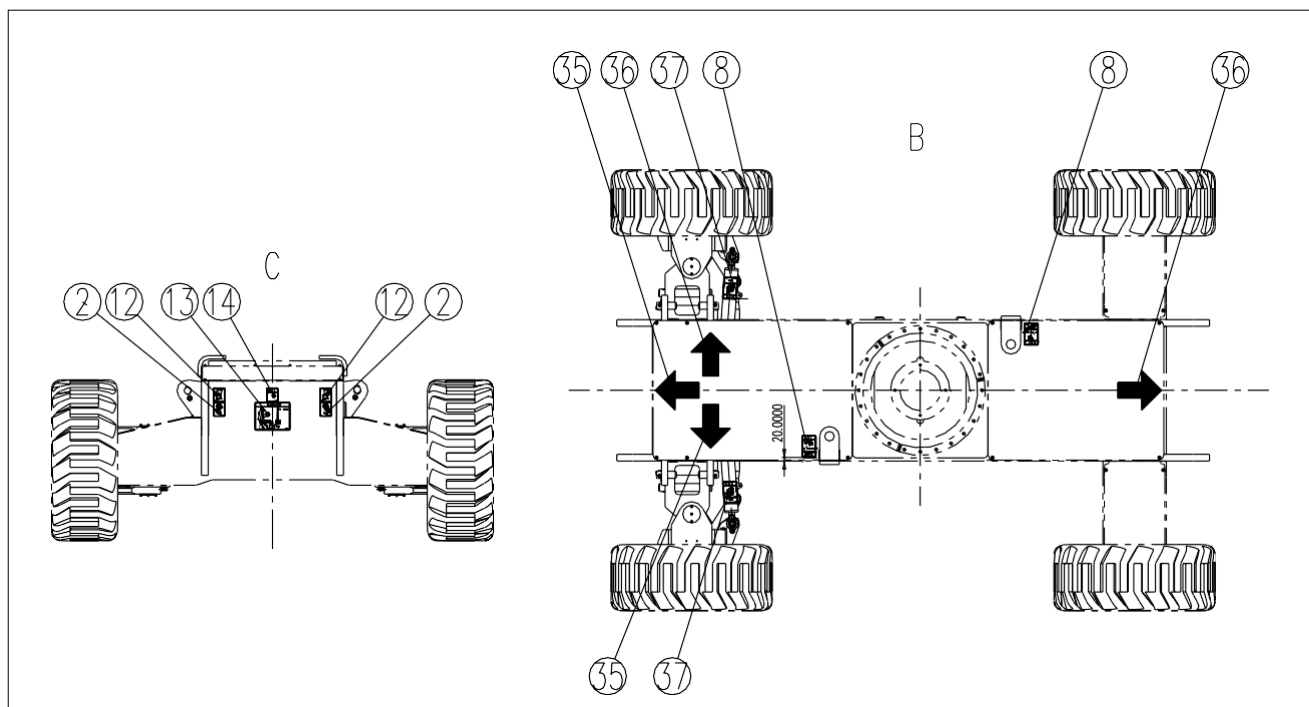


Рисунок 4-5. Размещение наклеек – Страница 3 из 5

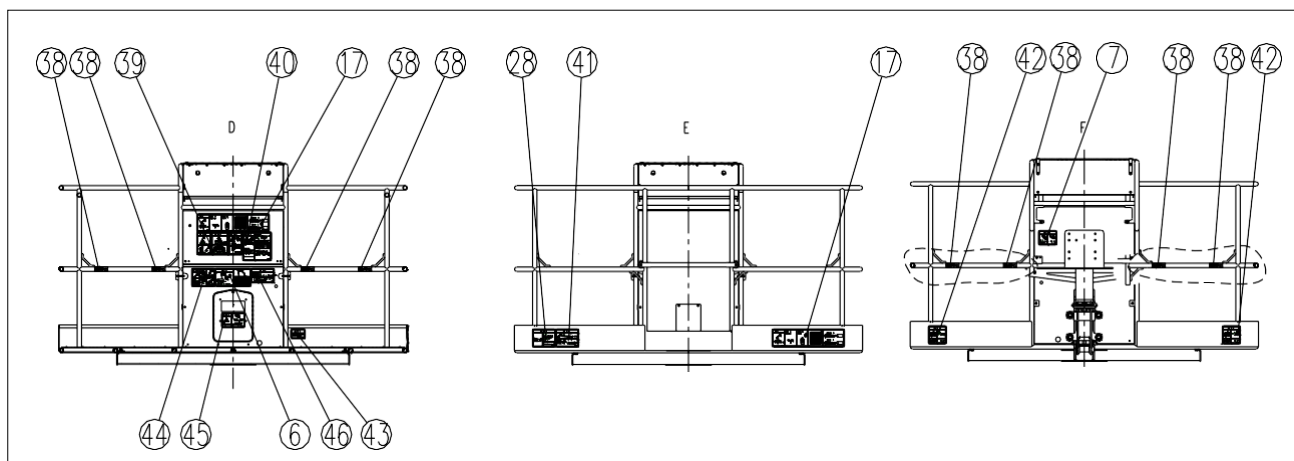


Рисунок 4-5. Размещение наклеек – Страница 4 из 5

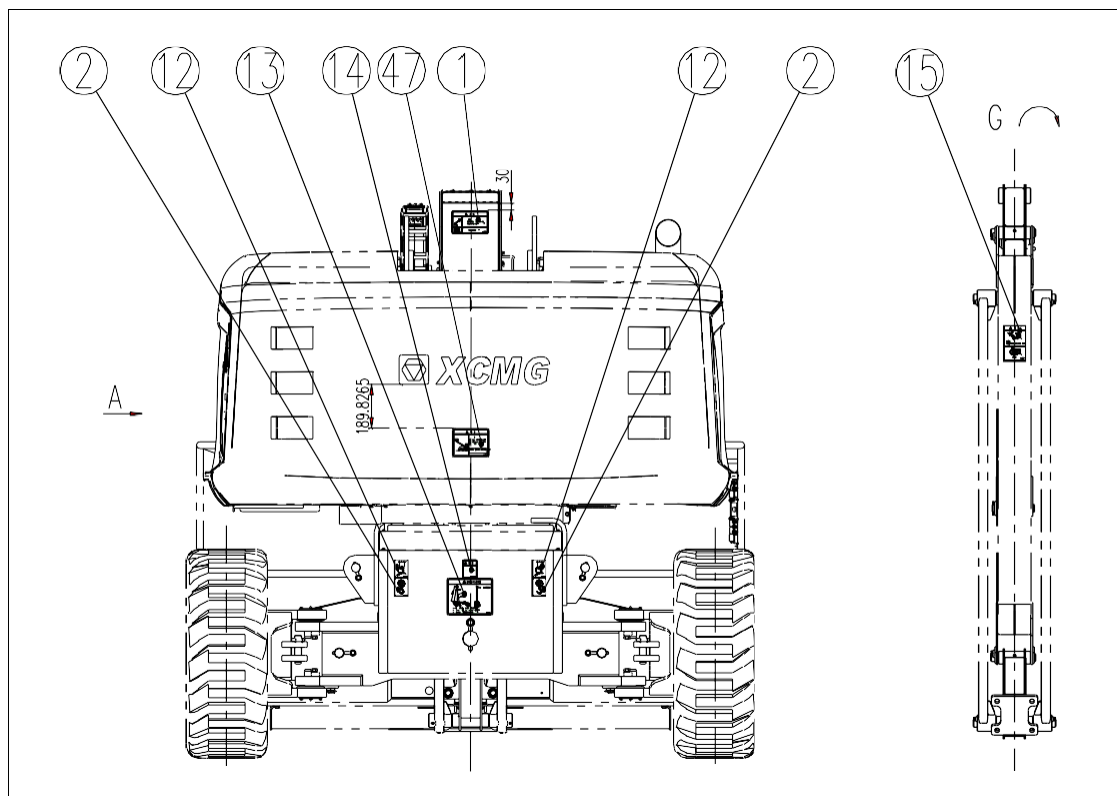


Рисунок 4-5. Размещение наклеек – Страница 5 из 5

Таблица 4-1. Перечень наклеек

Номер	Номер части	Номер чертежа	Наименование	Количество
1	130003260	T1120114	Предупреждающий знак опрокидывания	3
2	130001202	T1190080	Инструкции по подъему	6
3	130003267	T1120127	Отчет о ежегодной проверке	1
4	130003256	T1120110	Предупреждение о безопасной дистанции	2
5	130001240	T1170061	Логотип группы на английском языке (250 мм)	1
6	130003272	T1120124	Предупреждающий знак об опасности поражения электрическим током	3
7	130003277	T1120115	Предупреждающий знак об опасности поражения электрическим током	2
8	130003250	T1120109	Предупреждающий знак опасности раздавливания	3
9	165400661	XGS22.97-1	Модель машины	1
11	130001974	T1170066	Отделка стрелы (высокая стрела)	1
12	130001204	T1190082	Положение подъема	4
13	165400142	GTBZ20S.97-4	Наклейка подъема	2
14	130003243	T1120138	Знак с инструкциями по транспортировке	2
15	130003266	T1120112	Предупреждающий знак опасности падения	1
16	130003247	T1120122	Предупреждающий знак опасности взрыва	1
17	165400139	GTBZ20S.97-2	Предупреждающий знак режима работы	3
18	130001222	T1190088	Инструкции по топливному баку	1
19	130003251	T1120123	Универсальная предупреждающая надпись	1
20	130003280	T1180308	Знак нагрузки на шину	4
21	165400140	GTBZ20S.97-5	Знак нагрузки на шину	4
22	130003262	T1120117	Предупреждающий знак со спецификациями шин	4
23	130003271	T1120116	Предупреждающий знак со спецификациями шин	4
24	130003268	T1120128	Инструкции по осмотру и эксплуатации	1
25	130003259	T1120137	Инструкции по буксировке	1
26	130003282	T1190125	Знак транспортировки	1
27	130003273	T1190123	Знак поворотного стопорного штифта	2
28	130003246	T1120134	Предупреждающий знак опасности раздавливания	2



Номер	Номер части	Номер чертежа	Наименование	Количество
29	165400143	GTBZ20S.97-3	Шильдик шасси	1
30	130001975	T1170067	Отделка рамы (передняя часть)	1
31	130003245	T1180307	Индикация предельного уровня	1
32	130003248	T1120120	Предупреждающий знак опасности взрыва	1
33	130002985	T1120105	Предупреждающий знак опасности ссадин	1
34	130003252	T1120129	Предупреждающий знак о запрещении использования пусковой жидкости	1
35	130001226	T1190086	Стрелка направления хода машины (передний мост)	2
36	130001225	T1190085	Стрелка направления хода машины (желтая)	2
37	130003264	T1120136	Предупреждающий знак «Не наступать»	2
38	130003281	T1190124	Положение пристегивания ремня безопасности	8
39	130003270	T1120131	Комбинированные предупреждающие знаки опасности	1
40	130003244	T1120130	Предупреждающий знак движения по склону	1
41	130003257	T1120126	Предупреждающий знак опрокидывания	1
42	130003255	T1120111	Предупреждающий знак опасности столкновения	2
43	130003263	T1120135	Предупреждающие знаки педали	1
44	130003265	T1120125	Предупреждающий знак опрокидывания	1
45	130003276	T1120113	Предупреждающий знак о необходимости обратиться к руководству	1
46	130003253	T1120118	Предупреждающий знак опрокидывания	1
47	130003258	T1120133	Предупреждающий знак опасности раздавливания	1
48	805500037	GB/T827-1986	Заклепка 3x12	8
49	130003620	T1190133	Знак гидравлического масляного бака	1
50	130003619	T1190132	Знак дизельного бака	1
51	165400660	XGS22.97-2	Знак охраны окружающей среды	1



Для заметок



Глава V Меры при аварийной ситуации



5-1 Обзор

В данной главе описаны процедуры, которые должны выполняться в чрезвычайных ситуациях.

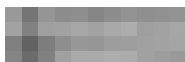
5-2 Уведомление об аварии

При возникновении любого несчастного случая, связанного с продуктом XCMG, немедленно уведомите об этом XCMG. Даже если во время аварии не произошло травм или потери имущества, обязательно свяжитесь с производителем по телефону и предоставьте все необходимые сведения.

Горячая линия сервиса XCMG:

+86-516-83461280, 87888290

Неспособность связаться с производителем в течение 48 часов после возникновения какой-либо аварии, связанной с продуктом XCMG, может привести к аннулированию гарантии на данный продукт.



В случае какой-либо аварии тщательно проверьте машину, проверьте все функции с наземной панели, а затем с панели платформы. Прежде чем все повреждения будут устранены (если это

необходимо) и все элементы управления будут работать корректно, высота подъема не должна превышать 3 м (10 футов).



Аварийные операции

Выход машины из-под контроля оператора

оборудовании, сначала эвакуируйте персонал, а затем освободите машину.

Если оператор на рабочей платформе попал в положение, в котором он не может управлять или контролировать машину:

1. Другой персонал может управлять машиной только с помощью наземных элементов управления в соответствии с требованиями.
2. Другой компетентный оператор на рабочей платформе может использовать элементы управления на рабочей платформе. При ненормальной работе элементов управления остановите работу.
3. Для перемещения рабочего персонала на рабочую платформу и стабилизации движения машины можно использовать кран, вилочный погрузчик или другое оборудование.

Блокировка рабочей платформы или подъемной стрелы в воздухе

Если платформа или стрела застряли, или запутались в высоком здании или



Глава VI Общие спецификации и техническое обслуживание, проводимое оператором



6-1 Введение

В данной главе представлена дополнительная информация для операторов, необходимая для корректной эксплуатации и проведения технического обслуживания машины.

Часть процедур технического обслуживания, описанных в данной главе, используется только для помощи оператору машины выполнять ежедневное техническое обслуживание, и не может заменить более полный график профилактического технического обслуживания и проверки, включенный в руководство по техническому обслуживанию и ремонту.

Другие поставляемые

документы:

Руководство по техническому обслуживанию и ремонту

Каталог запасных частей

6-2 Рабочие спецификации

Таблица 6-1. Рабочие спецификации

Максимальная рабочая нагрузка неограниченная	300 кг
Ограниченная:	460 кг
Макс. преодолеваемый уклон вперед	45%

Ширина машины (включая шины)	2,49 м
Колесная база	2,5 м
Макс. высота платформы	20 м
Горизонтальный диапазон выдвижения	16,6 м
Поворот задней части	1,27 м

Емкости

Таблица 6-3. Емкости

Топливный бак	180 л
Гидравлический масляный бак	260 л
Гидравлическая система	160 л
Моментная ступица, привод*	0,7 л
Картер двигателя	9-10 л
Система охлаждения	11-12 л
*Для торсионного ведущего колеса ступица колеса должна быть заполнена половиной количества смазки.	

Шины

Таблица 6-4. Спецификация шин

Размер	355/55D625	36 x 14-20
Диапазон нагрузки	G	G
Слои	14	14
Давление в шинах	Тип перфузионной пены	Сплошная шина

Макс. преодолеваемый уклон назад	30%
Максимальный боковой уклон при вождении	5°
Радиус поворота (внешний)	6 м
Радиус поворота (внутренний)	2,8 м
Давление на грунт	20 кг/см ²

Максимальная скорость хода	6,3 км/ч
Полный вес машины	12 300 кг

Габариты

Таблица 6-2. Габариты

Высота машины (в сложенном положении)	2,46 м
Длина машины (в сложенном положении)	10,04 м

Гидравлическое масло

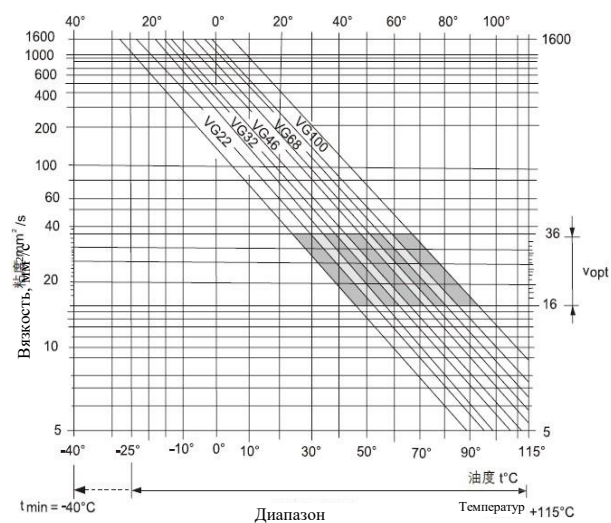


Рисунок 2-1. Кривая зависимости температуры и вязкости гидравлического масла



Примечание: гидравлическое масло должно содержать противоизносную присадку, соответствующую стандарту качества не ниже API GL-3, и обладать достаточной химической стабильностью для удовлетворения эксплуатационных потребностей мобильной гидравлической системы. XCMG рекомендует использовать износостойкое гидравлическое масло AE46.

Примечание: при температуре окружающей среды ниже -15°C , используйте гидравлическое масло HS22, в дополнение к продукту, рекомендованному XCMG, не рекомендуется смешивать масла различных марок или типов, поскольку масла могут содержать различные добавки или не иметь эквивалентной вязкости. Если необходимо использовать гидравлическое масло, отличное от AE46, свяжитесь с XCMG для получения консультации.

Выбор гидравлического масла

Примечание: На Рис. 2-1 представлена кривая зависимости температуры и вязкости гидравлического масла серии L-NM, диапазон применения которого находится между антифрикционным гидравлическим маслом AE46 и

гидравлическим маслом HS22.

Для выбора корректного гидравлического масла необходимо знать отношение рабочей температуры гидравлического масляного бака к температуре окружающей среды.

Принцип выбора гидравлического масла: Рабочая вязкость в рабочем диапазоне температур попадает в диапазон наилучшей вязкости.

Пример выбора гидравлического масла: при температуре окружающей среды $X^{\circ}\text{C}$ и 60°C (а именно температура масляного бака) рабочая температура в контуре гидравлической системы, оптимальный диапазон рабочей вязкости находится в пределах заштрихованной области, а соответствующий класс вязкости гидравлического масла составляет VG46 или VG68. Поэтому предпочтительно выбрать VG68.

Критический для устойчивости вес



Не изменяйте ни один компонент, критически важный для устойчивости (например,



аккумулятор, накачанные шины, противовес, двигатель и рабочая платформа), на любой компонент с другим весом или спецификациями и не вносите изменений, которые могут ухудшить устойчивость машины.

Таблица 6-5. Вес основных компонентов
частичной устойчивости

Наименование	Модель	кг
Шины и диски (сплошные шины)	36 x 14-20	160
Шины и диски (шины с пенным наполнителем)	355/55D625	193
Двигатель	Yuchai 4D2404	192
Элемент конструкции	Шасси	4587
	Поворотный стол	1592
	Противовес	2200
Платформа	Распашная дверь	175,5



Расположение серийного номера

Наклейка с серийным номером прикреплена к левой задней стороне рамы. Если наклейка с серийным номером повреждена или отсутствует, серийный номер машины проставляется на левой стороне рамы.

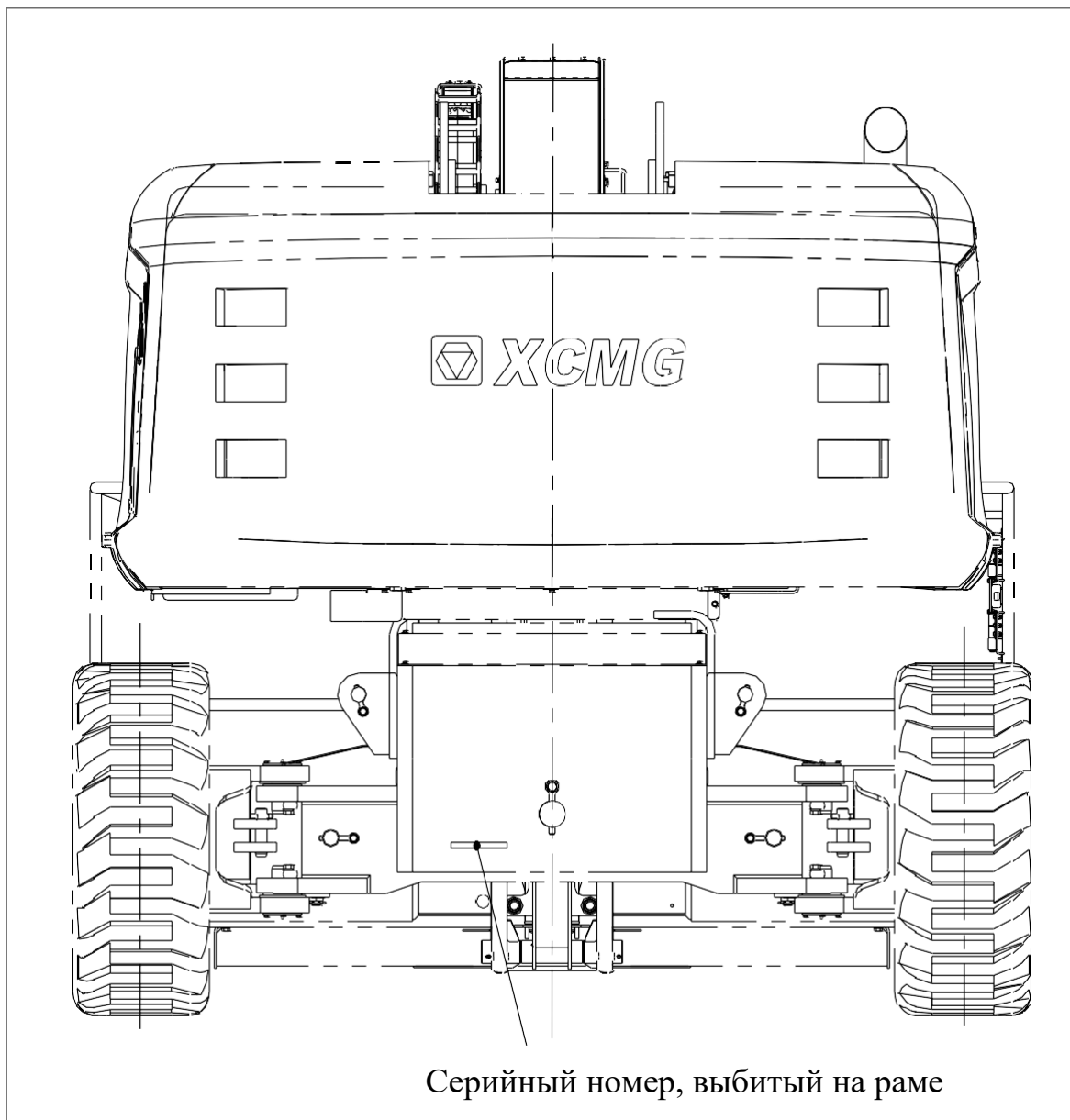


Рисунок 6-1. Расположение серийного номера



6-3 Смазка

Для гарантии срока службы подъемной рабочей платформы все перемещающиеся части оборудования должны регулярно смазываться. См. Рисунки 6-2 и 6-3, на которых представлены точки смазки данной машины, периодичность и способы смазки представлены в Таблице 6-1.



Смешивание консистентной смазки различных торговых марок может изменить ее характеристики и повредить оборудование. Добавляемое новое масло должно быть той же марки, что и масло, уже использующееся для подъемной рабочей платформы.

Пыль в смазке приведет к истиранию скользящей поверхности ранее, чем ожидалось, и сократит срок службы подъемной рабочей платформы. Масленки и другие поверхности должны быть очищены перед добавлением смазочного материала.

Несоблюдение интервала смазки или отсутствие смазки приведет к повреждению оборудования и увеличит затраты на техническое обслуживание и время простоя.



Во время смазки запрещается эксплуатация машины неквалифицированным персоналом. Неожиданное перемещение подъемной рабочей платформы может привести к серьезным фатальным последствиям для обслуживающего персонала.

В случае попадания смазочного материала в глаза немедленно тщательно промойте их водой и обратитесь к врачу. В случае контакта кожи со смазкой тщательно промойте область контакта водой.



Рисунок 6-2. Схема точек смазки верхней части

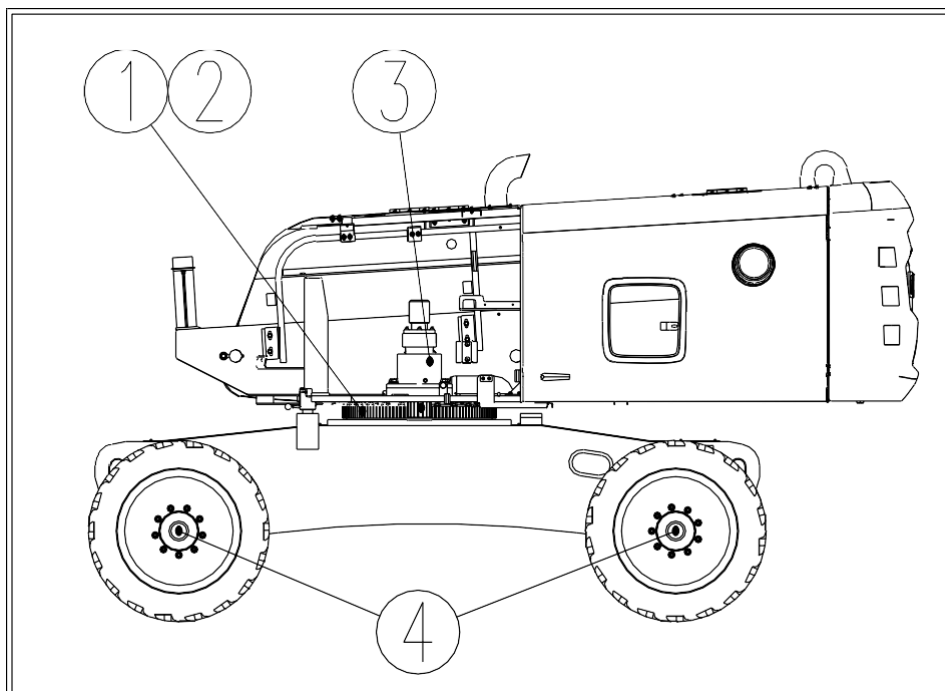


Рисунок 6-3. Схема смазки верхней части Таблица 6-1.

Интервалы и способы смазки

Номер	Точки смазки	Интервал	Смазочное масло и консистентная смазка
1	Дорожка ролика подшипника механизма поворота	Через каждые 100 часов работы	Mobilux EP2 NLGI 2
2	Шестерня поворотного подшипника	3 месяца	Mobilux EP2 NLGI 2
3	Редуктор поворотного механизма	6 месяцев или через 500 часов работы	Редукторное масло L-CKD220 (GB5903)
4	Редуктор хода	6 месяцев или через 500 часов работы	Редукторное масло L-CKD220 (GB5903)



На поверхности скольжения, не перечисленные в приведенной выше таблице, смазка должна наноситься через равные промежутки времени.

При полностью сложенном гидравлическом цилиндре (цилиндр механизма изменения вылета, опорный масляный цилиндр и пр.) выдвинутая часть поршневого штока, а также шатун и башмак, на которые смазка была нанесена перед отгрузкой с завода, также нуждаются в надлежащей смазке.

Интервал смазки устанавливается на основании предположения, что подъемник будет использоваться при нормальных условиях эксплуатации. Интервал должен быть соответствующим образом сокращен, если подъемная рабочая платформа используется в суровых (например, в среде с большим количеством дыма) или ненадлежащих условиях.



6-4 Инструкции по маслу и смазке

Марки масла для каждой части, а также объем заполнения и интервалы технического обслуживания представлен в Таблице 6-2. См. Таблицу 6-3 для сравнения марок аналогичного масла отечественного и зарубежного производства.



Используйте следующие рекомендуемые масла и смазки в зависимости от температуры окружающей среды. Использование непригодных масел и смазок или масел и смазок с неподходящей вязкостью приведет к повреждению механизмов.

Таблица 6-2. Применение масел и смазок

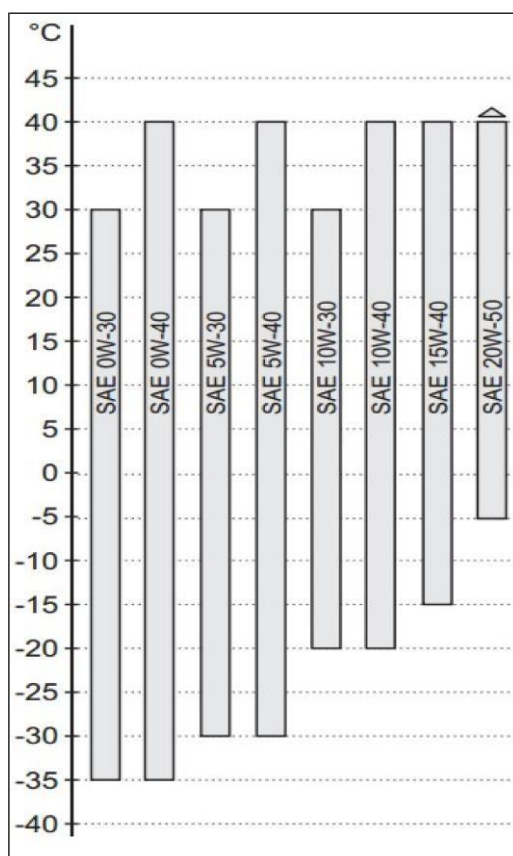
Номер	Точка смазки		Тип	Применимая температура и торговая марка	Теоретическая емкость заполнения/л	Интервал замены/ч	Примечания
1	Топливный бак		Топливо	Лето: № 0 Зима: № -10	180	—	
2	Двигатель		Смазочное масло	См. Таблицу 6-4, Сравнительная таблица смазочных масел/смазок и рабочих температур	6-8	3 месяца или через 250 часов	
3	Система охлаждения		Антифриз	Выше -36°C	15-20	Один год или через 1000 часов работы	
4	Редуктор поворотного механизма		Редукторное масло	L-CKD220	0,9	Подробнее см. интервалы замены редукторного масла.	
5	Редуктор хода	OMNI		L-CKD220	0,9		
		RR			0,6		
6	Гидравлическая система		Гидравлическое масло	1. Используйте противоизносное гидравлическое масло AE46 для областей с температурой окружающей среды выше -15°C. 2. Используйте гидравлическое масло HS22 для областей с температурой окружающей среды ниже 15°C. 3. Используйте гидравлическое масло в соответствии со спецификацией для пользователей с особыми требованиями.	400 л	Как правило, через 2 года нормальной работы или через 2000 часов работы	

Таблица 6-3. Сравнение аналогичного масла отечественных и зарубежных торговых марок

Классификация	Моторное масло	Поворотный редуктор Редуктор хода	Гидравлическое масло
Наименование	Дизельное моторное масло	Промышленное редукторное масло	Износостойкое гидравлическое масло
PetroChina	CH-4	L-CKD220 L-CKD320	AE46, HS22
MOBIL	Delvac super	Mobilger 630 Mobilger 632	Mobil DTE 11M, 13M, 15M
SHELL	Rimula D	Omala 220 Omala 320	Tellus 22, 32, 46
CALTEX	EDLA500	Meropa 220 Meropa 320	Масло Rando HD 32, 46
CASTROL	Vecton 15W/40 RX Super	Alpha Max 220 Alpha Max 320	Hyspin AWS 15, 32, 46 Hyspin AWH 15, 32, 46
TOTAL	Rubia XT	Carter EP220 Carter EP320	AZOLLAZS 32, 46
BP	Venellus c3 Extra	Energol GR-XF220 Energol GR-XF320	Bartran HV22 Energol HLP-HM 32, 46



Таблица 6-4. Сравнительная таблица смазочных масел/смазок и рабочих температур



Используйте смазочное масло, антифриз и гидравлическое масло, рекомендованные XCMG FIRE-FIGHTING SAFETY EQUIPMENT. Не допускается смешивание масел разных марок.

Гидравлическое масло не должно использоваться более 24 месяцев. Масло нельзя использовать более 24 месяцев, даже после фильтрации.

Проверяйте уровень масла и добавляйте масло, когда он ниже указанного значения.

Заливайте масло после того, как температура оборудования упадет до комнатной температуры, в противном случае это может привести к ожогам брызгами масла.



6-5 Шины и диски

Накачка шин

Для обеспечения безопасных и корректных эксплуатационных характеристик давление воздуха в накачанных шинах должно быть равно значениям, указанным на машине XCMG или боковой поверхности обода колеса.

Спущенные шины

Для шин с воздушным накачиванием XCMG рекомендует немедленно принять меры и прекратить использование поврежденного продукта XCMG при обнаружении обнажения нити корда из-за пореза, растрескивания или разрыва на внешней стороне или протекторе шины. Обеспечьте немедленную замену шины или колеса.

Для сплошных шин, заполненных пенополиуретаном, XCMG рекомендует немедленно принять меры и прекратить использование данного продукта XCMG, а также немедленно организовать замену шины или колеса при обнаружении любого из следующих условий.

- Один гладкий и равномерный разрез общей

длиной $> 7,5$ см, проходящий через слой корда.

- Любой разрыв или трещина (зигзагообразный край) длиной $> 2,5$ см в любом направлении на слое корда.
- Любой прокол диаметром $> 2,5$ см.
- Любое повреждение корда борта покрышки.

Если повреждение шины все еще находится в пределах вышеупомянутого допустимого диапазона, ежедневно проверяйте шину и убедитесь, что повреждение не выходит за пределы допустимого диапазона.

Замена шин

XCMG рекомендует заменять шины на шины с аналогичными спецификациями, количеством слоев и той же марки, что и оригинальные, установленные на машине шины. См. каталог запасных частей XCMG для получения информации о шинах, одобренных для конкретной модели машины. Если при замене используется неоригинальная шина (кроме моделей XCMG), рекомендуется, чтобы сменные шины соответствовали следующим



характеристикам:

- Количество слоев/номинальная нагрузка и технические характеристики шины должны совпадать или превосходить таковые по сравнению с оригинальными шинами.
- Ширина контакта протектора шины должна соответствовать значению для оригинальной шины или превосходить его.
- Диаметр, ширина и вылет колеса должны совпадать с таковыми для оригинального колеса.
- Области применения, одобренные производителем шин (включая давление накачки и максимальную нагрузку на шину).



Запрещается заменять покрышки, наполненные пеной, на шины, накачанные воздухом, если это специально не одобрено XCMG. При выборе и установке сменных шин убедитесь, что давление накачки всех шин соответствует рекомендациям XCMG. Поскольку размеры шин варьируются в зависимости от марок и моделей, на одной и той же оси должны располагаться шины одной и той же марки и модели.

Замена дисков

Ширина рисунка протектора, давление в шинах и грузоподъемность шин и дисков, установленных на каждой модели машины, специально разработаны для удовлетворения требований к устойчивости. Все изменения без письменного разрешения производителя, включая ширину обода, центральное положение и увеличенный или уменьшенный диаметр могут представлять собой небезопасные факторы и ухудшать устойчивость.

Установка дисков

Очень важно применять и поддерживать правильный момент затяжки болтов колес.

Для предотвращения ослабления колес, поломки болтов и возможной опасности отделения колеса от вала убедитесь в надежной затяжке колесных гаек в соответствии с корректным значением момента и поддержанием требуемого значения. Убедитесь, что используемые гайки совпадают с углом конусности колеса.

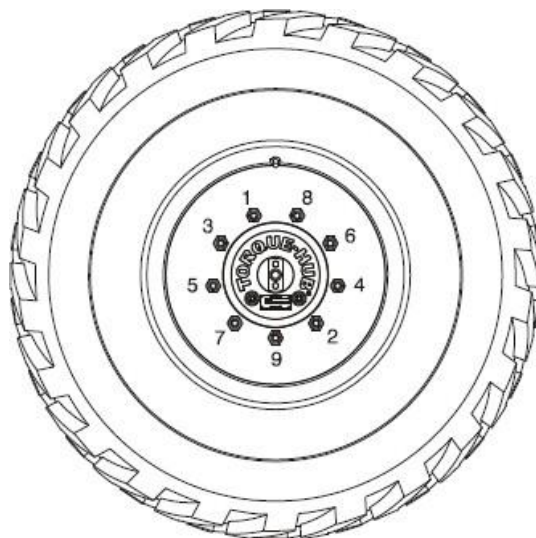
Затяните гайки с указанным моментом затяжки для предотвращения ослабления креплений колеса. Затяните крепежные детали динамометрическим ключом. Если динамометрический ключ отсутствует, затяните их специальным колесным болтовым ключом, а затем немедленно затяните гайки с соответствующим значением момента затяжки в сервисном центре или в мастерской дилера. Чрезмерное затягивание приведет к поломке болтов или необратимому повреждению отверстий для крепежных болтов на дисках. Корректная процедура установки дисков выглядит следующим образом:

1. Затяните все гайки вручную для



предотвращения повреждения резьбы. Не наносите смазку на резьбу или гайки.

2. Затяните гайки в следующей последовательности (см. рисунок).
3. Убедитесь, что гайки затянуты на несколько оборотов. Затяните гайки в рекомендуемой последовательности.



Соблюдайте значения момента затяжки колес Таблицы 6-6.

Таблица значений момента затяжки колес

Последовательность затяжки		
1-й этап	2-й этап	3-й этап
55 Н·м	130 Н·м	320 Н·м

После первых 50 часов работы и после демонтажа любого колеса убедитесь, что гайки колеса затянуты с заданным моментом затяжки. Проверяйте момент затяжки один раз в 3 месяца или через 150 часов работы.



Обязательно выполняйте испытание системы блокировки уравнивающего вала один раз в квартал, после повторной установки любого компонента системы или при подозрении на некорректную работу системы.

Примечание: Перед началом испытания блокировки гидравлической системы убедитесь, что подъемная стрела полностью опущена, сложена и помещена между двумя ведущими колесами.

1. Наклонный блок высотой около 150 мм

устанавливается перед левым передним колесом.

2. Запустите двигатель с панели рабочей платформы.
3. Сложите стрелу (стрела полностью складывается под углом менее 3°), переведите джойстик привода в положение главной передачи и осторожно переместите машину на клин, пока он не окажется под левым передним колесом.
4. Осторожно используйте рукоятку управления для выдвижения стрелы на 80-100 см.
5. Переместите рычаг управления приводом в положение R для перемещения машины с блока.
6. Помощник должен проверить, заблокировано ли левое переднее колесо над землей.
7. Осторожно используйте рукоятку управления для складывания стрелы в положение хранения. После того как поднятая стрела достигнет сложенного положения, блокирующая гидравлическая система должна освободиться для опускания колес на



землю. Вероятно, необходимо привести машину в движение для высвобождения гидроцилиндра.

8. Наклонный блок высотой около 150 мм устанавливается перед правым передним колесом.
9. Сложите стрелу (стрела полностью складывается под углом менее 3°), переместите джойстик привода в положение вперед и осторожно переместите машину на клин, пока правое переднее колесо не окажется на верхней части блока.
10. Осторожно используйте рукоятку управления для подъема стрелы на $7-10^{\circ}$.



11. Переключите джойстик привода на заднюю передачу и переместите машину с блока или клина.
12. Помощник должен проверить, заблокировано ли правое переднее колесо над землей.
13. Осторожно переместите джойстик управления поворотом и установите подъемную стрелу в сложенное положение. После того как поднятая стрела достигнет центрального сложенного положения, блокирующая гидравлическая система должна освободиться для опускания колеса на землю. Возможно, потребуется привести машину в движение для высвобождения гидроцилиндра.
14. Если гидравлическая система блокировки работает ненормально, устраните неисправность с привлечением квалифицированного технического персонала до начала следующих операций.



Для заметок

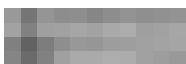


Глава VII Транспортировка, подъем и хранение



7-1 Транспортировка и подъем

Рабочая подъемная платформа является внедорожным транспортным средством и ее движение по дорогам общего пользования запрещено. Поэтому рабочая платформа должна перевозиться автомобильным, железнодорожным или водным транспортом при переносе рабочей площадки.



При транспортировке по железной дороге (водным транспортом) в двигателе подъемной рабочей платформы не допускается остаточная вода, в топливном баке не допускается остаточное масло, а положительные и отрицательные разъемы аккумуляторной батареи должны быть отсоединены.

Только квалифицированный специалист может быть допущен к погрузке/выгрузке машины в/из транспортного средства.

7-1-1 Подготовка перед погрузкой и транспортировкой

1. Ознакомьтесь с инструкциями или

спецификациями машины перед погрузкой и транспортировкой для уточнения веса, габаритов и других параметров подъемной рабочей платформы и выбора соответствующего транспортного средства и строп.

2. Транспортное средство должно быть припарковано на ровной поверхности.
3. При погрузке подъемной рабочей платформы транспортное средство должно быть закреплено так, чтобы оно не раскачивалось.
4. Не перемещайте транспортное средство на уклоне за пределами диапазона уклона вверх, вниз, или бокового наклона подъемной рабочей платформы. См. значения преодолеваемого подъема в Таблице 3-1, Глава 3.
5. Если требуется использовать лебедку для перемещения подъемной рабочей платформы, тормоз ведущего колеса должен быть снят перед перемещением, тормоз должен быть снова присоединен в обратном порядке после транспортировки. Тормоз ведущего колеса должен быть снят следующим образом:
 - а. Используйте клин для подкладки по колеса, чтобы машина не катилась.



- b. Выньте заглушку с помощью гаечного ключа и вставьте болт М6 в резьбовое отверстие солнечной центральной зубчатого колеса. Когда центральное зубчатое колесо находится в планетарном механизме с низким крутящим моментом, снимите центральное зубчатое колесо и затяните заглушку.

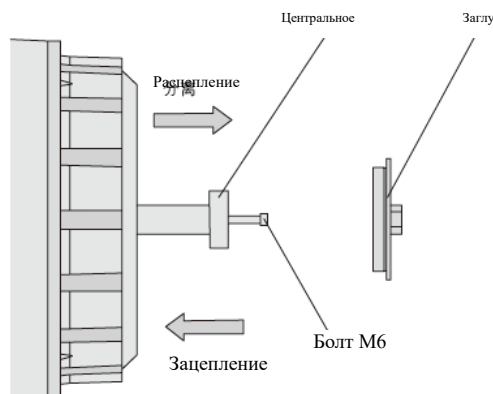


Рисунок 7-1. Схема снятия ведущего колеса

7-1-2 Меры предосторожности при погрузке и транспортировке

1. Подъемная рабочая платформа должна быть припаркована в соответствующем и безопасном месте.
2. Стрела подъемной рабочей платформы должна быть полностью опущена и сложена, а короткий рычаг должен быть перемещен в положение параллельно земле.
3. Перед транспортировкой и перемещением ключ переключателя подъемной рабочей платформы должен быть выключен и вынут, затем машина должна быть проверена на наличие каких-либо незакрепленных или ослабленных частей, и такие незакрепленные части должны быть сняты или надежно закреплены.
4. Все двери оборудования и дверцы агрегатов автогидроподъемника должны

быть закрыты и заперты.

5. Осветительная лампа вне рабочей платформы должна быть надлежащим образом обернута пеноматериалом (или другими защитными материалами) для предотвращения повреждения при столкновении.
6. Складное ограждение (при наличии) на рабочей платформе должно быть сложено и закреплено.
7. Каждый раз, когда подъемная рабочая платформа транспортируется или перемещается, поворотный замок на поворотном столе должен использоваться для блокировки поворотного стола.

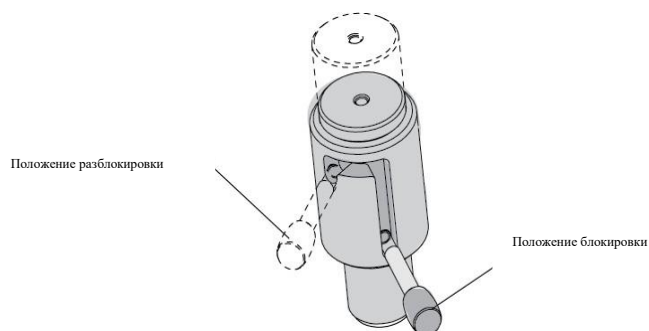


Рисунок 7-2. Схема поворотного замка на поворотном столе



Убедитесь, что блокировка поворотного стола снята во время



работы.

8. Шасси должно быть надежно закреплено на транспортном средстве перед транспортировкой и должны быть приняты соответствующие меры безопасности. Должны использоваться минимум пять цепей достаточной грузоподъемности. Стропы



должны быть отрегулированы таким образом, чтобы предотвратить повреждение цепи. Это показано на следующем рисунке.

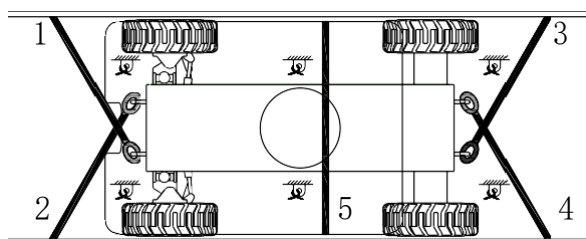


Рисунок 7-3. Схема крепления шасси при транспортировке

9. Перед транспортировкой рабочая платформа должна быть надежно закреплена на транспортном средстве и должны быть приняты соответствующие меры безопасности.
- a. Стопорное устройство должно быть помещено под вращающуюся часть рабочей платформы для предотвращения вращения. Однако стопорное устройство не должно соприкасаться с масляным цилиндром платформы.
- b. Нейлоновый канат должен проходить через плоскость вблизи опорной точки на нижней точке платформы и должен быть закреплен на транспортном средстве для защиты платформы, но не должно прилагаться чрезмерное надавливающее усилие для предотвращения повреждения стрелы.

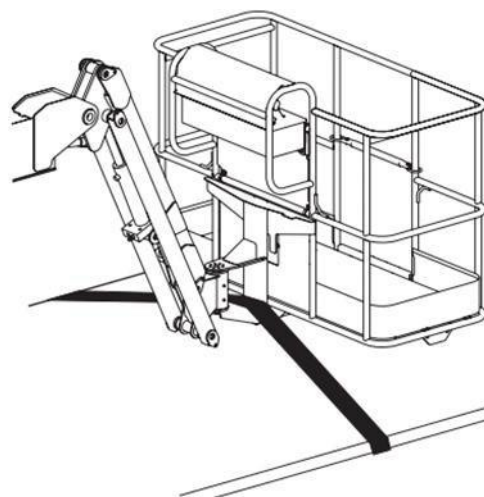


Рисунок 7-4. Схема крепления рабочей платформы при транспортировке



Для крепления шасси и рабочей платформы должна использоваться цепь или трос с достаточной грузоподъемностью.

7-1-3 Подъем

При погрузке с подъемом заранее уточните вес машины и другие соответствующие характеристики машины на подъемной рабочей платформе, а также выберите соответствующее подъемное оборудование и стропы. Убедитесь, что грузоподъемность выбранного подъемного оборудования и цепей или ремней для подъема и фиксации выдерживает вес подъемной рабочей платформы.



К монтажу, подъему и транспортировке машины может быть допущен только квалифицированный персонал с опытом работы с подъемным оборудованием и стропами

Особые инструкции по подъему:

1. Стрела должна быть полностью опущена и сложена. Короткий рычаг должен быть перемещен параллельно земле.
2. Все свободные части на машине должны быть удалены, а все дверцы оборудования и ящиков подъемника должны быть закрыты и заперты.
3. Поворотный замок на поворотном столе должен использоваться для блокировки поворотного стола.
4. Центр тяжести машины определяется в соответствии с информацией, приведенной на Рисунке 6-5.
5. Стропы должны крепиться только к точкам подъема, обозначенным на подъемной рабочей платформе. На раме расположены четыре точки подъема.
6. Стропы должны быть отрегулированы таким образом, чтобы избежать



Рисунок 6-5. Схема центра тяжести машины

повреждения машины и поддерживать ее на одном уровне.

7. Подъемная рабочая платформа должна быть плавно поднята на транспортное средство и закреплена стопорным устройством для предотвращения качения.

7-2 Хранение

Подъемная рабочая платформа должна храниться в непромокаемом, влагостойком, защищенном от солнца и хорошо проветриваемом месте без агрессивных газов.

Для обеспечения нормальной эксплуатации подъемной рабочей платформы снова после хранения



должны быть приняты следующие меры:

1. Стрела должна быть сложена и опущена в сложенное положение.
2. Все двери оборудования и дверцы агрегатов автогидроподъемника должны быть закрыты и заперты.
3. Ключ в переключателе должен быть повернут в положение выключения и вынут для предотвращения несанкционированного использования.
4. Колеса машины должны быть закреплены



блоками.

5. Необходимо очистить пыль и остатки смазки с корпуса для сохранения корпуса в чистоте.
6. Смазка должна полностью наноситься на подверженные коррозии части.
7. При длительном хранении топливо и вода должны быть слиты, а положительный и отрицательный провода батареи отсоединены.
8. Если срок хранения превышает три месяца, машина должна заводиться и работать на холостом ходу каждые три месяца, причем каждый запуск должен составлять не менее одного часа, а затем должны проводиться очистка и техническое обслуживание.
9. Если срок хранения превышает полтора года, в дополнение к очистке и техническому обслуживанию перед использованием должна быть проведена всесторонняя проверка и техническое обслуживание машины, а старые уплотнения, элементы фильтров и другие компоненты должны быть заменены в соответствии с фактической ситуацией.



Глава VIII Журнал проверки и ремонта



8-1 Журнал проверки и ремонта

[illegible]

8-3



徐工消防安全装备有限公司

XCMG FIRE-FIGHTING SAFETY EQUIPMENT CO., LTD.

Адрес: № 17, Чжуцзиан Ист Роуд, Зона высокотехнологичного промышленного развития, Сюйчжоу, провинция Цзянсу, Китай
Почтовый индекс: 221100

Тел.: 0516-87981118

Тел. отдела обслуживания: 0516-87981166

Тел. по вопросам качества: 0516-87986966

Тел. отдела запасных частей: 0516-87989292

Все права защищены.