



Руководство оператора

Z-80/60

CE

со сведениями
об обслуживании

Fourth Edition
First Printing
Part No. 133094RU

Важно

Перед началом эксплуатации машины прочтите и осмыслите данные правила техники безопасности и инструкции по эксплуатации и соблюдайте их в процессе эксплуатации. К эксплуатации машины допускается только специально обученный персонал с санкционированным доступом. Это руководство считается неотъемлемой частью комплектации машины и должно постоянно находиться в машине. С любыми вопросами обращайтесь в компанию Genie Industries.

Содержание

	Страница
Введение	1
Смысл символов и изображений, обозначающих опасность	3
Общая безопасность	5
Личная безопасность.....	7
Безопасность в рабочей зоне	8
Обозначения	16
Органы управления	17
Осмотры	26
Инструкции по эксплуатации	38
Инструкции по транспортировке и подъему	48
Техническое обслуживание	51
Технические характеристики	54

Как связаться с нами:

Интернет: www.genielift.com
 Электронная почта: techpub@genieind.com

© Genie Industries, 2002

Первое издание. Третий выпуск, октябрь 2002

Второе издание. Третий выпуск, июнь 2004

Третье издание. Второй выпуск, июнь 2006

Четвертый издание. Первый выпуск, июль 2008

«Genie» и «Z» – это зарегистрированные товарные знаки Genie Industries в США и во многих других странах.

Эти машины соответствуют символам



♻ Отпечатано на вторичной бумаге L

Напечатано в США

Введение

Владельцы, пользователи и операторы

Компания Genie благодарит вас за то, что выбрали машину этой компании. Мы придаем первостепенное значение безопасности пользователя, которая вернее всего достигается совместными усилиями. Вы внесете большой вклад в обеспечение безопасности, если вы, являясь пользователем и оператором данного оборудования, будете выполнять следующие требования.

- 1 Соблюдение** правил работодателя, правил, действующих на объекте, а также требований законодательства.
- 2 Ознакомление, усвоение и выполнение** инструкций, содержащихся в этом и других руководствах, поставляемых вместе с данной машиной.
- 3 Соблюдение** правил безопасной работы и следование здравому смыслу.
- 4 Допуск к работе на машине** только специально обученных и аттестованных операторов под руководством знающего и хорошо осведомленного персонала.

Обратитесь в нашу компанию, если что-либо в этом руководстве осталось неясным или требуются дополнительные сведения.

Интернет: www.genielift.com

Электронная почта: techpub@genieind.com



Опасность

Несоблюдение инструкций и правил техники безопасности, изложенных в этом руководстве, приведет к смерти или к получению серьезных травм.

Не приступайте к работе, пока не будут соблюдены следующие требования.

- Ознакомьтесь с принципами безопасной эксплуатации машины, изложенными в этом руководстве оператора, и применяйте их на практике.
 - 1 Не допускайте возникновения опасных ситуаций.**
 - Прежде чем перейти к следующему разделу, изучите правила техники безопасности и усвойте их.**
 - 2 Перед началом эксплуатации всегда проводите предпусковой осмотр.
 - 3 Перед началом работы всегда выполняйте функциональную проверку.
 - 4 Производите осмотр места работы.
 - 5 Используйте машину только по назначению.
- Прочтите, усвойте и соблюдайте инструкции изготовителя и правила техники безопасности – они содержатся в руководстве по технике безопасности и руководстве оператора, а также на наклейках машины.
- Прочтите, усвойте и соблюдайте инструкции работодателя по технике безопасности и правила работы на объекте.
- Прочтите, усвойте и соблюдайте все применимые требования государственного законодательства.
- Вам необходимо пройти соответствующую подготовку для того, чтобы осуществлять безопасное управление машиной.

Введение

Классификация опасности

В инструкциях Genie используются следующие символы, цветовые коды и предупреждающие надписи:



Предостерегающий символ – предупреждает персонал о возможности телесного повреждения. Выполняйте все инструкции по технике безопасности, которые следуют за этим символом, чтобы избежать возможной травмы или смерти.

▲ ОПАСНОСТЬ

Красный

Обозначает опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, приведет к смерти или тяжелой травме.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Оранжевый

Обозначает опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или тяжелой травме.

▲ ОСТОРОЖНО

Желтый

Обозначает опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к травме малой или средней тяжести.

УКАЗАНИЕ

Синий

Обозначает опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к материальному ущербу.

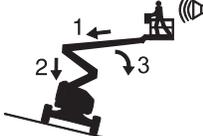
Использование по назначению

Данная машина предназначена для использования только в целях подъема персонала с его инструментом и материалами на рабочее место на высоте.

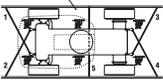
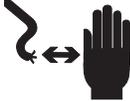
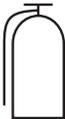
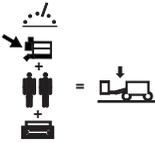
Обслуживание предупреждающих знаков

Заменяйте недостающие или поврежденные предупреждающие знаки. Всегда помните о безопасности операторов. Для очистки предупреждающих знаков используйте воду с мылом мягкого действия. Не пользуйтесь чистящими средствами на основе растворителей, т. к. они могут повредить материал, из которого изготовлены предупреждающие знаки.

Смысл символов и изображений, обозначающих опасность

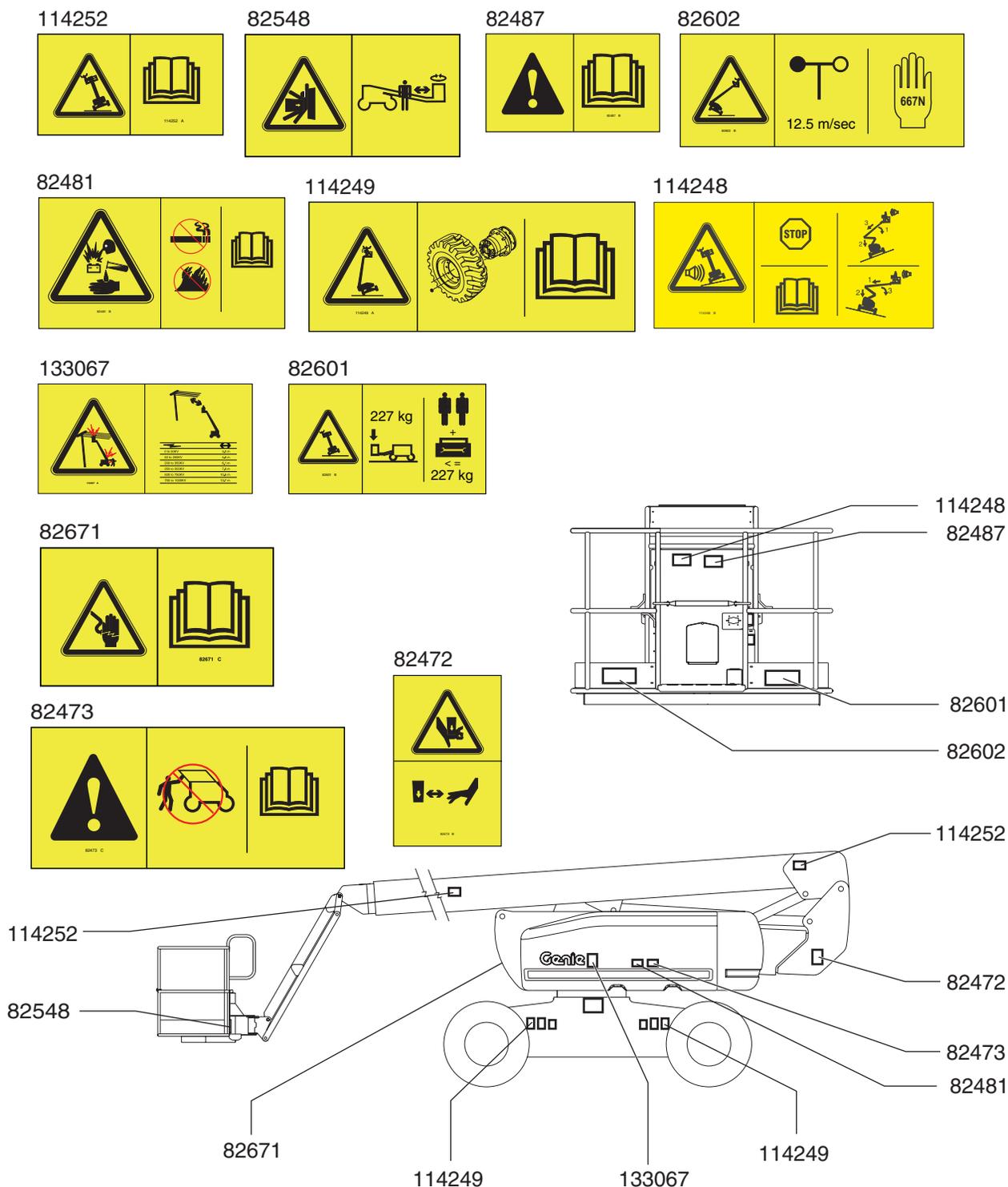
 <p>Опасность защемления</p>	 <p>Не приближайтесь к движущимся частям.</p>	 <p>Опасность ожога</p>	 <p>Не курите. Не зажигайте огонь. Выключите двигатель.</p>	 <p>Опасность переворота</p>
 <p>Опасность падения</p>	 <p>Не наступайте на эту поверхность.</p>	 <p>Опасность переворота</p>	 <p>Опасность переворота</p>	 <p>Прочтите руководство оператора.</p>
 <p>Опасность поражения электрическим током</p>	 <p>Выдерживайте необходимый зазор.</p>	 <p>Опасность защемления</p>	 <p>Не становитесь на пути движения рабочей площадки.</p>	 <p>Опасность взрыва</p>
 <p>Не используйте эфир или другие высокоэнергетические средства запуска на машинах, оснащенных свечами предпускового подогрева.</p>	 <p>Доступ к внутренним отсекам разрешен только специально обученному обслуживающему персоналу.</p>	 <p>Опасность переворота</p>	<p>Порядок действий в случае включения звукового сигнала наклона при подъеме.</p>  <p>Рабочая площадка обращена вверх.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Опустите главную стрелу 2 Вдвиньте / опустите вспомогательную стрелу 3 Вдвиньте главную стрелу  <p>Рабочая площадка обращена вниз.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Вдвиньте главную стрелу 2 Вдвиньте / опустите вспомогательную стрелу 3 Опустите главную стрелу 	
 <p>Опасность взрыва / ожога</p>	 <p>Избегайте открытого пламени.</p>	 <p>Используйте шины одинакового размера.</p>	 <p>Максимальная скорость ветра.</p>	 <p>Максимальное боковое усилие.</p>

Смысл символов и изображений, обозначающих опасность

 <p>Точка крепления стропа</p>	 <p>Нагрузка на колесо</p>	 <p>Номинальное напряжение для питания рабочей площадки</p>	 <p>Номинальное давление для линии подачи воздуха на рабочую площадку</p>	
 <p>Инструкции по креплению</p>	 <p>Инструкции по креплению</p>	 <p>Опасность поражения электрическим током</p>	 <p>Не стойте близко.</p>	
 <p>Опасность возгорания</p>	 <p>Огнетушитель должен быть в наличии.</p>	 <p>Прочтите руководство по обслуживанию.</p>	 <p>Грузоподъемность уменьшается на вес сварочного аппарата.</p>	

Общая безопасность

Предупреждающие знаки и их расположение



Личная безопасность

Защита от падения

При эксплуатации машины необходимо пользоваться индивидуальными средствами защиты от падения.

Персонал на рабочей площадке обязан носить ремень или пояс безопасности и выполнять требования государственного законодательства. Пристегивайте предохранительный строп к анкеру на рабочей площадке.

Операторы обязаны соблюдать правила работодателя, правила, действующие на объекте, а также требования законодательства в отношении средств индивидуальной защиты.

Все индивидуальные средства защиты от падения должны соответствовать применимым требованиям государственного законодательства, проходить проверку и использоваться в соответствии с инструкциями их изготовителя.

Безопасность в рабочей зоне

⚠ Опасность поражения электрическим током



Машина не изолирована электрически и не обеспечивает защиты в случае прикосновения к токоведущим частям или приближения к ним.

Выдерживайте безопасное расстояние от линий электропередачи и электроаппаратов в соответствии с действующими официальными правилами и нормами, а также в соответствии с данными следующей таблицы.



Линейное напряжение	Необходимая дистанция
0 – 50 кВ	3,0 м
50 – 200 кВ	4,6 м
200 – 350 кВ	6,1 м
350 – 500 кВ	7,6 м
500 – 750 кВ	10,6 м
750 – 1000 кВ	13,7 м

Учитывайте вылет рабочей площадки, возможность раскачивания или провисания линий электропередач, а также остерегайтесь сильного или порывистого ветра.

Не подходите к машине, если она касается находящихся под напряжением линий электропередач. Персонал, находящийся внизу или на рабочей площадке, не должен дотрагиваться до машины или управлять ею, пока линии электропередач не будут обесточены.

Не используйте машину в качестве заземляющего устройства при сварке.

Эксплуатация машины в условиях грозы или бури не допускается.

⚠ Опасность опрокидывания

Суммарный вес персонала, оборудования и материалов не должен превышать максимальной грузоподъемности рабочей площадки.

Максимальная грузоподъемность рабочей площадки	227 кг
---	--------

Максимальное количество персонала	2
--	---

Суммарный вес дополнительного и вспомогательного оборудования, например, трубных люлек, панельных люлек и сварочных аппаратов, снижает номинальную грузоподъемность рабочей площадки и должен учитываться в расчетах общей нагрузки на рабочую площадку. См. наклейки на дополнительном оборудовании.

При использовании вспомогательного оборудования прочтите, усвойте и соблюдайте указания, содержащиеся на наклейках и в руководствах, поставляемых вместе со вспомогательным оборудованием.

Безопасность в рабочей зоне



Стрелу разрешается поднимать и выдвигать, только если машина находится на устойчивой и ровной поверхности.

Не полагайтесь на звуковой сигнал наклона как на показатель выравнивания машины. Звуковой сигнал наклона на рабочей площадке включается, только если машина находится на крутом склоне.



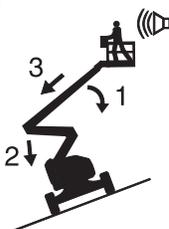
Если звуковой сигнал наклона включается при опущенной стреле: не выдвигайте стрелу, не поворачивайте и не поднимайте ее выше горизонтального

положения. Прежде чем поднимать рабочую площадку, переместите машину на устойчивую и ровную поверхность.

Если звуковой сигнал наклона включается при поднятой рабочей площадке, действуйте особенно осторожно. Определите положение стрелы по отношению к склону, как показано ниже. Прежде чем переместиться на устойчивую и ровную поверхность, выполните указанные ниже операции по опусканию стрелы. Не поворачивайте стрелу при опускании.

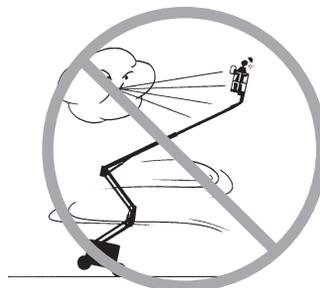
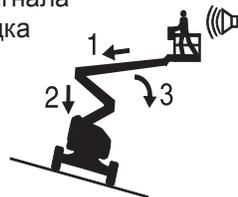
При срабатывании звукового сигнала наклона, когда рабочая площадка обращена вверх, выполните следующие действия.

- 1 Опустите главную стрелу.
- 2 Задвиньте / опустите вспомогательную стрелу.
- 3 Задвиньте главную стрелу.



При срабатывании звукового сигнала наклона, когда рабочая площадка обращена вниз, выполните следующие действия.

- 1 Задвиньте главную стрелу.
- 2 Задвиньте / опустите вспомогательную стрелу.
- 3 Опустите главную стрелу.



Не поднимайте стрелу, если скорость ветра может превысить 12,5 м/с. Если при поднятой стреле скорость ветра превышает 12,5 м/с, опустите стрелу и прекратите работу на машине.

Не работайте на машине при сильном или порывистом ветре. Не увеличивайте площадь поверхности рабочей площадки или нагрузку. Увеличение площади поверхности приводит к снижению устойчивости машины при ветре.



Соблюдайте особую осторожность при перемещении машины в походном положении по неровной, замусоренной, неустойчивой или скользкой поверхности, а также рядом с ямами и обрывами.

Не перемещайте машину с поднятой или выдвинутой стрелой по неровным или неустойчивым поверхностям, а также в любых других опасных условиях.

Не используйте машину в качестве подъемного крана.

Не толкайте машину или другие объекты стрелой.

Не задевайте стрелой близлежащие объекты.

Не прикрепляйте стрелу или рабочую площадку к близлежащим конструкциям.

Не размещайте грузы за пределами периметра рабочей площадки.

Безопасность в рабочей зоне



Не отталкивайтесь от объектов за рабочей площадкой и не подтягивайтесь к ним.

Не переделывайте и не выводите из строя те компоненты машины, которые могут в какой-либо степени повлиять на безопасность и устойчивость.



Не размещайте на частях машины свисающие грузы.

Не ставьте лестницы и подмости на рабочую площадку и не прислоняйте их к частям машины.

Не перевозите инструменты и материалы, пока они не будут равномерно распределены по рабочей площадке, чтобы находящийся там персонал мог безопасно с ними работать.

Не пользуйтесь машиной на движущейся или подвижной поверхности или на транспортном средстве.



Модель	Максимально разрешенное ручное усилие	Максимальное количество персонала
SE	400 Н	2

Не заменяйте узлы машины, обеспечивающие ее устойчивость, узлами с иным весом или техническими характеристиками.

Не заменяйте шины, установленные на заводе-изготовителе, шинами с другими техническими характеристиками или с другой нормой слоистости.

Не заменяйте установленные на заводе шины с пенорезиновым заполнением шинами, заполненными воздухом. Вес колес – важная составляющая устойчивости.

Шины высокой проходимости должны устанавливаться на заводе. Не заменяйте шины, установленные на заводе-изготовителе, шинами высокой проходимости.

Не вносите изменения в конструкцию надземной рабочей площадки, не получив предварительного письменного разрешения от изготовителя. Монтаж оснастки для крепления инструмента или других материалов к рабочей площадке, бортовым доскам или защитным ограждениям может привести к увеличению веса, площади поверхности или нагрузки на рабочую площадку.

Убедитесь, что все шины в хорошем состоянии, пневматические шины надлежащим образом накачаны, а зажимные гайки надежно затянуты.

Не используйте пульт управления на рабочей площадке для ее освобождения в случае зацепления за близлежащий объект или при ином затруднении нормального движения. Перед попыткой освобождения рабочей площадки с помощью нижнего пульта управления с нее необходимо удалить весь персонал.

Безопасность в рабочей зоне

⚠ Опасности при работе на склонах

Не перемещайте машину на склонах, уклон которых превышает максимально допустимый для машины уклон при движении вверх, вниз или поперек склона. Допустимый уклон относится только к машинам в походном положении.

Максимально допустимый уклон, походное положение, привод на 2WD

Рабочая площадка обращена вниз	30% (17°)
Рабочая площадка обращена вверх	15% (9°)
Боковой уклон	25% (14°)

Максимально допустимый уклон, походное положение, привод на 4WD

Рабочая площадка обращена вниз	45% (24°)
Рабочая площадка обращена вверх	35% (19°)
Боковой уклон	25% (14°)

Примечание. Допустимый уклон определяется условиями грунта и соответствующей тягой. См. подраздел «Движение на склоне» в разделе «Инструкции по эксплуатации».

⚠ Опасность падения



Персонал на рабочей площадке обязан носить ремень или пояс безопасности и выполнять требования государственного законодательства. Пристегивайте предохранительный строп к анкеру на рабочей площадке.



Не садитесь, не вставайте и не забирайтесь на защитные ограждения рабочей площадки. Всегда твердо стойте на рабочей площадке.

Не спускайтесь с рабочей площадки, когда она поднята.



На рабочей площадке не должно быть мусора.

Перед началом работы опустите входную перекладину рабочей площадки или закройте дверцу.

Входить на рабочую площадку и сходить с нее разрешается только тогда, когда машина находится в походном положении, а рабочая площадка на уровне земли.

Безопасность в рабочей зоне

⚠ Опасность столкновения



При перемещении или эксплуатации учитывайте ограниченность расстояния видимости и мертвые зоны.

Вращая поворотную платформу, контролируйте положение стрелы и вылет задней части.



Проверьте рабочую зону на предмет препятствий в воздухе или иных возможных источников опасности.

Держась за поручень ограждения рабочей площадки, не забывайте о возможности заземления.



Операторы обязаны соблюдать правила работодателя, правила, действующие на объекте, а также требования законодательства в отношении средств индивидуальной защиты.

Управляя движением и поворотом колес, руководствуйтесь цветными стрелками-указателями направления на пульте управления на рабочей площадке и на шасси.

Не вводите стрелу в зону работы крана, если органы управления крана не заблокированы и / или если не приняты меры по предотвращению возможного столкновения.



Лихачество при управлении машиной запрещено.

Не опускайте стрелу, пока не убедитесь, что под ней нет людей и механических препятствий.



Ограничивайте скорость движения, сообразуясь с такими факторами, как состояние грунта, заторы, склоны, расположение персонала и другие факторы, которые могут послужить причиной столкновения.

⚠ Опасность травмы

Не пользуйтесь машиной в случае утечки гидравлической жидкости или воздуха. При утечке воздуха или гидравлической жидкости возможны повреждение кожи и / или ожог.

Эксплуатация машины должна осуществляться в хорошо проветриваемой зоне во избежание отравления угарным газом.

Прикосновение к находящимся под крышками компонентам недопустимо и может привести к получению серьезных травм. Доступ к внутренним отсекам разрешен только специально обученному обслуживающему персоналу. Оператор может получить доступ только при предпусковом осмотре. Во время эксплуатации все отсеки должны быть закрыты и заперты.

Безопасность в рабочей зоне

⚠ Опасность взрыва и возгорания

Не запускайте двигатель, если почувствуете запах или обнаружите утечку сжиженного нефтяного газа, бензина, дизельного топлива или других взрывчатых веществ.

Не заправляйте машину топливом при работающем двигателе.

Выполняйте дозаправку машины и зарядку аккумулятора только в открытой, хорошо проветриваемой зоне, в которой отсутствуют искры и пламя, а также запрещено курение.

Не используйте машину в опасных зонах и там, где могут присутствовать потенциально горючие или взрывоопасные газы и частицы.

Не распыляйте эфир в двигателях, снабженных свечами предпускового подогрева.

⚠ Опасность при использовании поврежденной машины

Не пользуйтесь поврежденной или неисправной машиной.

Перед началом эксплуатации проводите тщательный предпусковой осмотр машины, а перед каждой рабочей сменой проверяйте все ее функции. Незамедлительно пометьте поврежденную или неисправную машину и исключите возможность ее использования.

Убедитесь, что выполнены все процедуры технического обслуживания, указанные в этом руководстве и в соответствующем руководстве по эксплуатации, разработанном в компании Genie.

Проверьте наличие всех наклеек и отчетливость надписей на них.

Убедитесь, что руководство оператора, правила техники безопасности и должностная инструкция оператора в полном комплекте и в удобочитаемом виде помещены в контейнер для хранения на рабочей площадке.

⚠ Опасность повреждения компонентов

Не используйте для запуска двигателя от внешнего источника аккумулятор или зарядное устройство с напряжением выше 12 В.

Не используйте машину в качестве заземляющего устройства при сварке.

⚠ Безопасность при работе с аккумуляторами

Опасность ожога

Аккумуляторы содержат электролит. При работе с аккумуляторами всегда носите защитную одежду и очки.



Не проливайте электролит и не допускайте его контакта с кожей. Пролитый электролит нейтрализуйте пищевой содой и водой.

Опасность взрыва



Вблизи от аккумуляторов не должно быть искр и пламени; возле них нельзя курить. Аккумуляторы выделяют взрывоопасный газ.



Опасность ожога / поражения электрическим током

Избегайте контакта с электрическими клеммами.

Безопасность в рабочей зоне

▲ Безопасность при использовании трубной люльки

Прочтите, усвойте и соблюдайте все предупреждения и инструкции, поставляемые с трубными люльками.

Не превышайте номинальную грузоподъемность рабочей площадки. Трубные люльки в сборе и суммарный вес груза в них снижают номинальную грузоподъемность рабочей площадки и должны учитываться в расчетах общей нагрузки на рабочую площадку.

Вес трубной люльки в сборе составляет 9,5 кг.

Максимальная грузоподъемность трубной люльки в сборе равна 91 кг.

Вес трубных люлек в сборе и суммарный вес груза в них могут ограничить максимальное количество персонала на рабочей площадке.

Расположите груз по периметру рабочей площадки.

Закрепите груз на рабочей площадке.

Не преграждайте вход или выход с рабочей площадки.

Не преграждайте доступ к пульту управления на рабочей площадке или к красной кнопке аварийного останова.

Прежде чем приступить к работе, пройдите необходимый инструктаж и ознакомьтесь со всеми возможными опасностями, связанными с перемещением рабочей площадки со свисающим грузом.

Не поднимайте и не опускайте закрепленный или свисающий груз, так как это создает горизонтальное усилие или боковую нагрузку на машину.

Опасность поражения электрическим током.

Не допускайте контакта труб с находящимися под напряжением электрическими линиями.

▲ Безопасность при использовании панельной люльки

Прочтите, усвойте и соблюдайте все предупреждения и инструкции, поставляемые с панельными люльками.

Не превышайте номинальную грузоподъемность рабочей площадки. Суммарный вес люлек, панелей, персонала, инструментов и другого оборудования не должен превышать номинальной грузоподъемности.

Вес панельной люльки в сборе составляет 13,6 кг.

Максимальная грузоподъемность панельных люлек составляет 113 кг.

Вес панельной люльки в сборе и груз в ней могут ограничить максимальное число персонала на рабочей площадке до одного человека.

Закрепляйте люльки на рабочей площадке. Прикрепляйте панели к поручням рабочей площадки с помощью прилагаемых стропов.

Прежде чем приступить к работе, пройдите необходимый инструктаж и ознакомьтесь со всеми возможными опасностями, связанными с подъемными панелями.

Не поднимайте и не опускайте закрепленный или свисающий груз, так как это создает горизонтальное усилие или боковую нагрузку на машину.

Максимальная высота панелей: 1,2 м

Максимальная скорость ветра: 6,7 м/с

Максимальная площадь панели: 3 м²

Безопасность в рабочей зоне

▲ Безопасность при работе со сварочным аппаратом

Прочтите, усвойте и соблюдайте все предупреждения и инструкции, поставляемые с блоком питания, предназначенным для сварки.

Не подключайте сварочные провода или кабели, не отключив предварительно блок питания, предназначенный для сварки, на пульте управления на рабочей площадке.

Производите сварку, только если сварочные кабели подключены должным образом и сварочный аппарат заземлен.

Вес сварочного аппарата снижает номинальную грузоподъемность рабочей площадки и должен учитываться в расчетах общей нагрузки на рабочую площадку. Источник питания сварочного аппарата весит 34 кг.

Не используйте сварочный аппарат, если под рукой нет огнетушителя в соответствии с правилами OSHA 1926.352(d).

▲ Безопасность подключения источника питания сварочного аппарата на рабочей площадке

Прочтите, усвойте и соблюдайте все предупреждения и инструкции, поставляемые с блоком питания, предназначенным для сварки.

Не подключайте сварочные провода или кабели, не отключив предварительно блок питания, предназначенный для сварки, на пульте управления на рабочей площадке.

Производите сварку, только если сварочные кабели подключены должным образом.

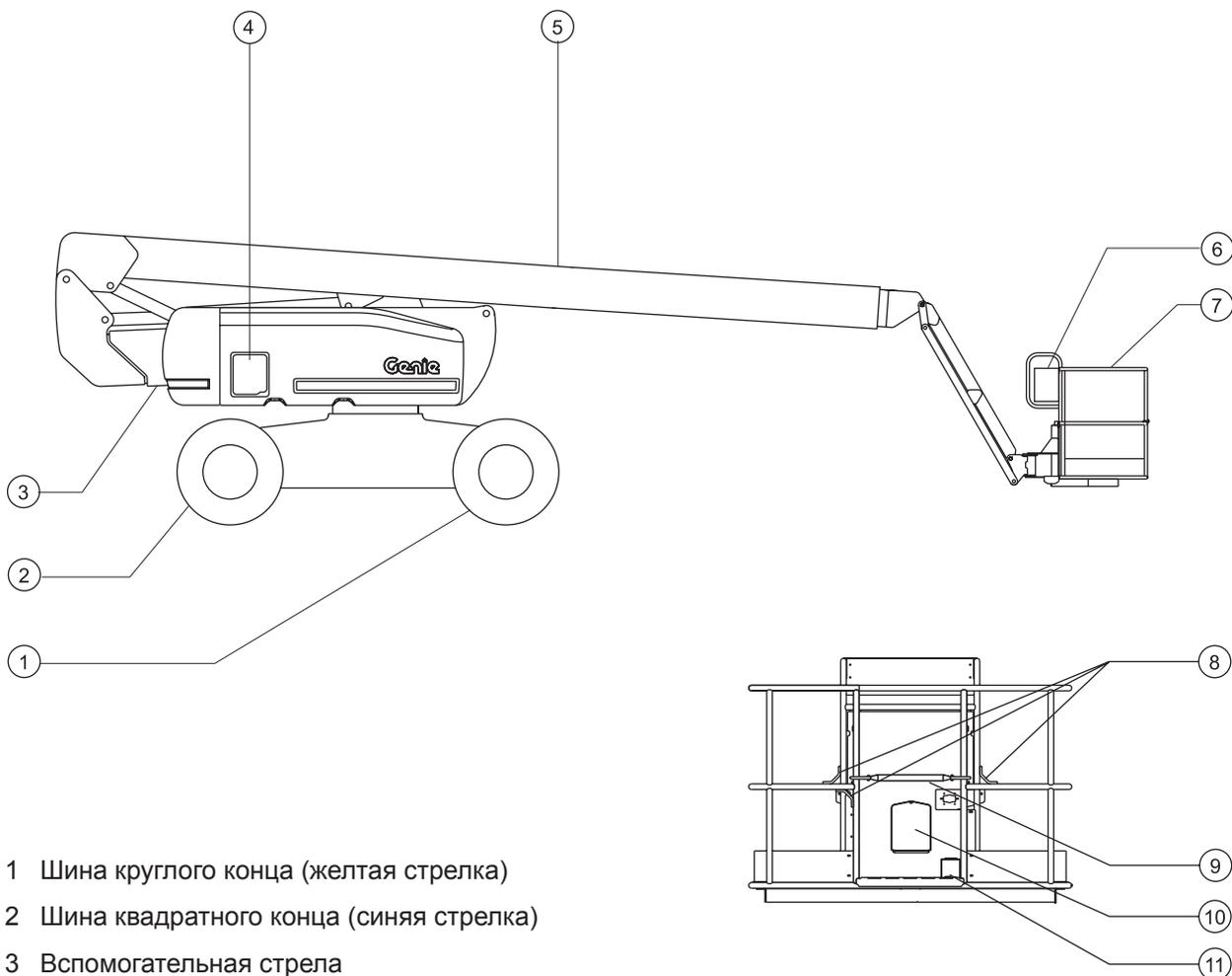
Подключите положительный полюс к поворотному штекеру с фиксацией на поворотной платформе и рабочей площадке.

Подключите отрицательный полюс к штырю заземления на поворотной платформе и рабочей площадке.

Блокировка после каждого использования машины

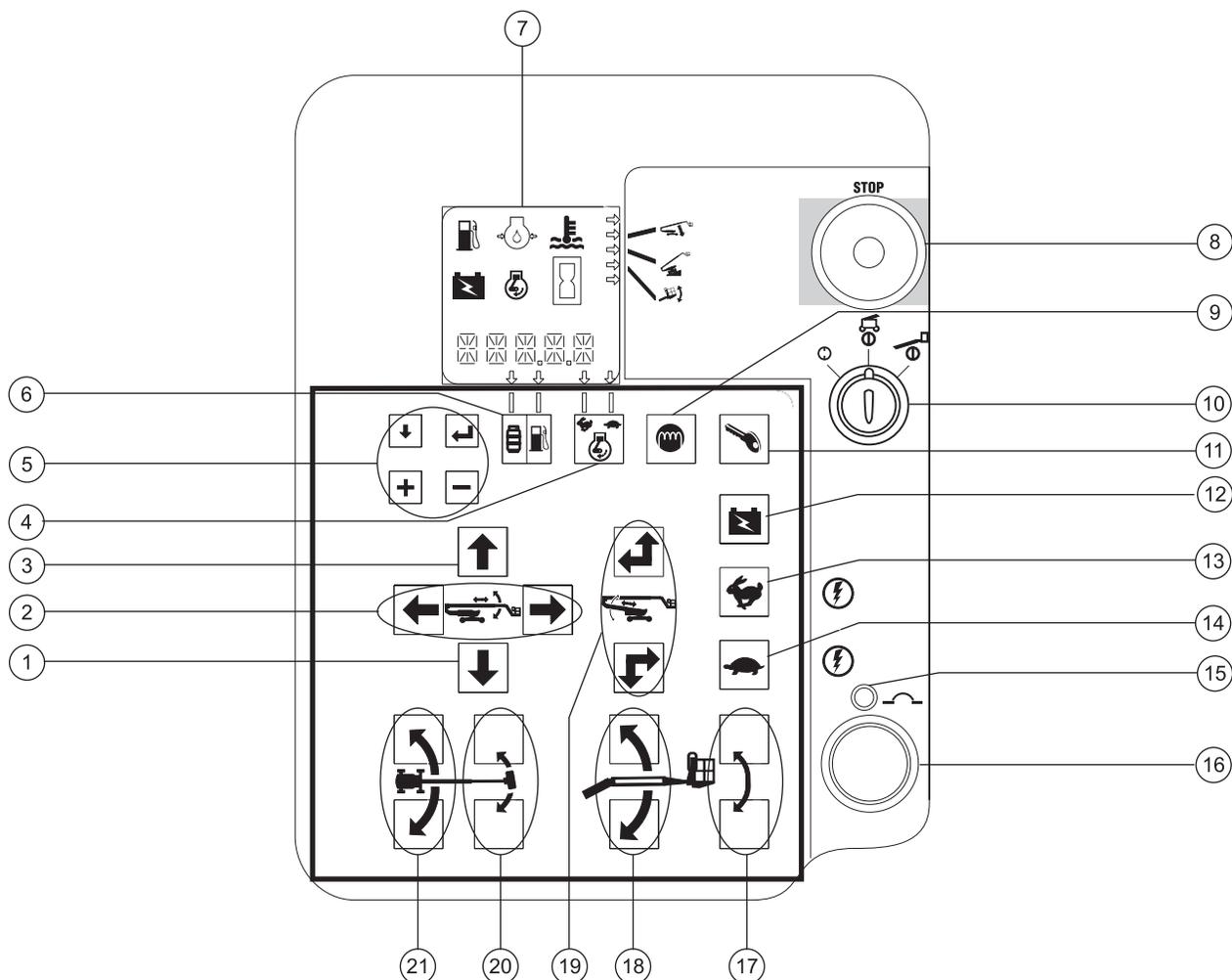
- 1 Выберите для стоянки безопасное место – с устойчивой и ровной поверхностью, без препятствий и дорожного движения.
- 2 Задвиньте стрелу и опустите ее в походное положение.
- 3 Поверните поворотную платформу в такое положение, чтобы стрела оказалась между неуправляемыми колесами.
- 4 Поверните переключатель замка зажигания в положение выключения и извлеките ключ во избежание несанкционированного использования машины.
- 5 Поставьте упоры под колеса.

Обозначения



- 1 Шина круглого конца (желтая стрелка)
- 2 Шина квадратного конца (синяя стрелка)
- 3 Вспомогательная стрела
- 4 Нижний пульт управления
- 5 Главная стрела
- 6 Пульт управления на рабочей площадке
- 7 Рабочая площадка
- 8 Точка крепления стропа
- 9 Скользящая перекладина входного ограждения
- 10 Контейнер для хранения руководства
- 11 Педаль

Органы управления

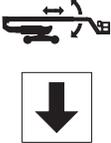


Нижний пульт управления

- | | |
|--|--|
| 1 Кнопка опускания стрелы | 12 Кнопка аварийного источника питания |
| 2 Кнопки выдвижения и втягивания стрелы | 13 Кнопка включения режима большой скорости |
| 3 Кнопка подъема главной стрелы | 14 Кнопка включения режима малой скорости |
| 4 Кнопка выбора скорости двигателя | 15 Автоматический выключатель на 20 А |
| 5 Кнопки управления ЖК-дисплеем | 16 Сигнал тревоги |
| 6 Модели, работающие на бензине / сжиженном нефтяном газе: кнопка выбора топлива | 17 Кнопки подъема / опускания уровня рабочей площадки |
| 7 ЖК-дисплей | 18 Кнопки подъема и опускания гуська стрелы |
| 8 Красная кнопка аварийного останова | 19 Кнопки подъема / выдвижения и опускания / втягивания вспомогательной стрелы |
| 9 Модели с дизельным двигателем: кнопка свечи предпускового подогрева | 20 Кнопки поворота рабочей площадки влево / вправо |
| 10 Переключатель постов управления «Выключено – Нижний пульт – Рабочая площадка» | 21 Кнопки вращения поворотной платформы влево / вправо |
| 11 Кнопка запуска двигателя | |

Органы управления

Нижний пульт управления

- 1 Кнопка опускания стрелы
Нажмите кнопку опускания главной стрелы, и стрела опустится. 
- 2 Кнопки выдвижения и втягивания стрелы
Нажмите кнопку выдвижения главной стрелы, и стрела выдвинется. Нажмите кнопку втягивания главной стрелы, и стрела втянется. 
- 3 Кнопка подъема главной стрелы
Нажмите кнопку подъема главной стрелы, и стрела поднимется. 
- 4 Кнопка выбора скорости двигателя
Для выбора скорости двигателя нажмите кнопку выбора скорости двигателя. Когда загорится стрелка над значком кролика, двигатель будет работать на высоких оборотах холостого хода. Когда загорится стрелка над значком черепахи, двигатель будет работать на низких оборотах холостого хода. 
- 5 Кнопки управления ЖК-дисплеем
- 6 Модели, работающие на бензине / сжиженном нефтяном газе: кнопка выбора топлива
Для выбора источника топлива нажмите кнопку выбора топлива. Когда загорится стрелка над значком бака со сжиженным нефтяным газом, двигатель будет работать на сжиженном нефтяном газе. Когда загорится стрелка над значком бака с бензином, двигатель будет работать на бензине.

7 ЖК-дисплей



- а б в г д е
- а индикатор низкого уровня в топливном баке
б индикатор давления масла двигателя
в индикатор температуры воды
г индикатор вспомогательного питания
д индикатор высоких оборотов двигателя
е счетчик моточасов

- 8 Красная кнопка аварийного останова
При нажатии красной кнопки аварийного останова (переводе ее в положение выключения) отключаются все функции, и выключается двигатель. Чтобы включить машину, вытяните красную кнопку аварийного останова (переведите кнопку в положение «Включено»).
- 9 Модели с дизельным двигателем: Кнопка свечи предпускового подогрева
Нажмите и в течение 3-5 секунд удерживайте нажатой кнопку свечей предпускового подогрева.
- 10 Переключатель постов управления «Выключено – Нижний пульт – Рабочая площадка»
Переведите переключатель замка зажигания в положение «Выключено», и машина будет выключена. Переведите переключатель постов управления в режим управления с нижнего пульта, и будет работать нижний пульт управления. Переведите переключатель постов управления в положение «Рабочая площадка», и будет работать пульт управления на рабочей площадке.
- 11 Кнопка запуска двигателя
Нажмите кнопку запуска двигателя, и двигатель запустится.
- 12 Кнопка аварийного источника питания
При отказе основного источника питания (двигателя) воспользуйтесь аварийным источником питания. Удерживая нажатой кнопку аварийного питания, включите нужную функцию.

Органы управления

- 13 Кнопка включения режима большой скорости

Для управления функциями с нижнего пульта управления при работе на высоких скоростях нажмите переключатель включения режима большой скорости.

- 14 Кнопка включения режима малой скорости

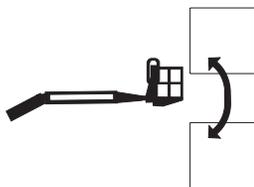
Для управления функциями с нижнего пульта управления при работе на низких скоростях нажмите переключатель включения режима малой скорости.

- 15 Автоматический выключатель на 20 А

- 16 Сигнал тревоги

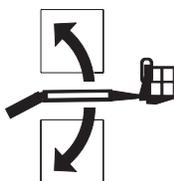
- 17 Кнопки подъема/опускания уровня рабочей площадки

Нажмите кнопку подъема рабочей площадки, и рабочая площадка поднимется. Нажмите кнопку опускания рабочей площадки, и рабочая площадка опустится.



- 18 Кнопки подъема и опускания гуська стрелы

Нажмите кнопку подъема гуська стрелы, и гусек стрелы поднимется. Нажмите кнопку опускания гуська стрелы, и гусек стрелы опустится.



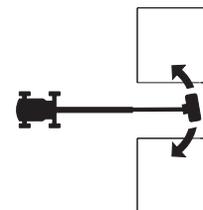
- 19 Кнопки подъема/выдвижения и опускания/втягивания вспомогательной стрелы

Нажмите кнопку подъема/выдвижения вспомогательной стрелы, и вспомогательная стрела поднимется, а затем выдвинется. Нажмите кнопку опускания/втягивания вспомогательной стрелы, и вспомогательная стрела втянется, а затем опустится.



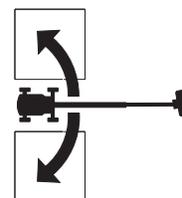
- 20 Кнопки поворота рабочей площадки влево/вправо

Нажмите кнопку поворота рабочей площадки влево, и рабочая площадка повернется влево. Нажмите кнопку поворота рабочей площадки вправо, и рабочая площадка повернется вправо.

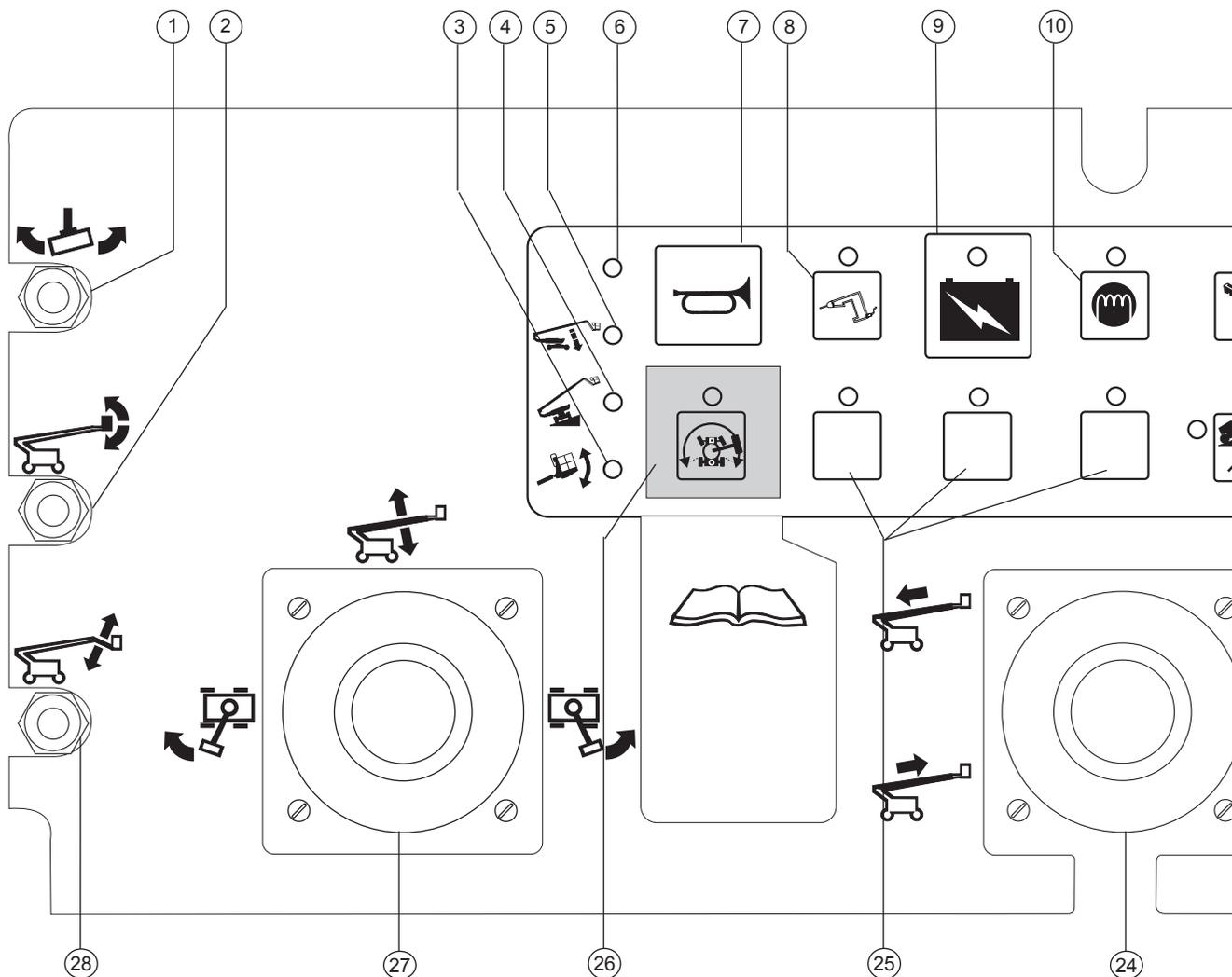


- 21 Кнопки вращения поворотной платформы влево/вправо

Нажмите кнопку вращения поворотной платформы влево, и поворотная платформа повернется влево. Нажмите кнопку вращения поворотной платформы вправо, и поворотная платформа повернется вправо.



Органы управления



Пульт управления на рабочей площадке

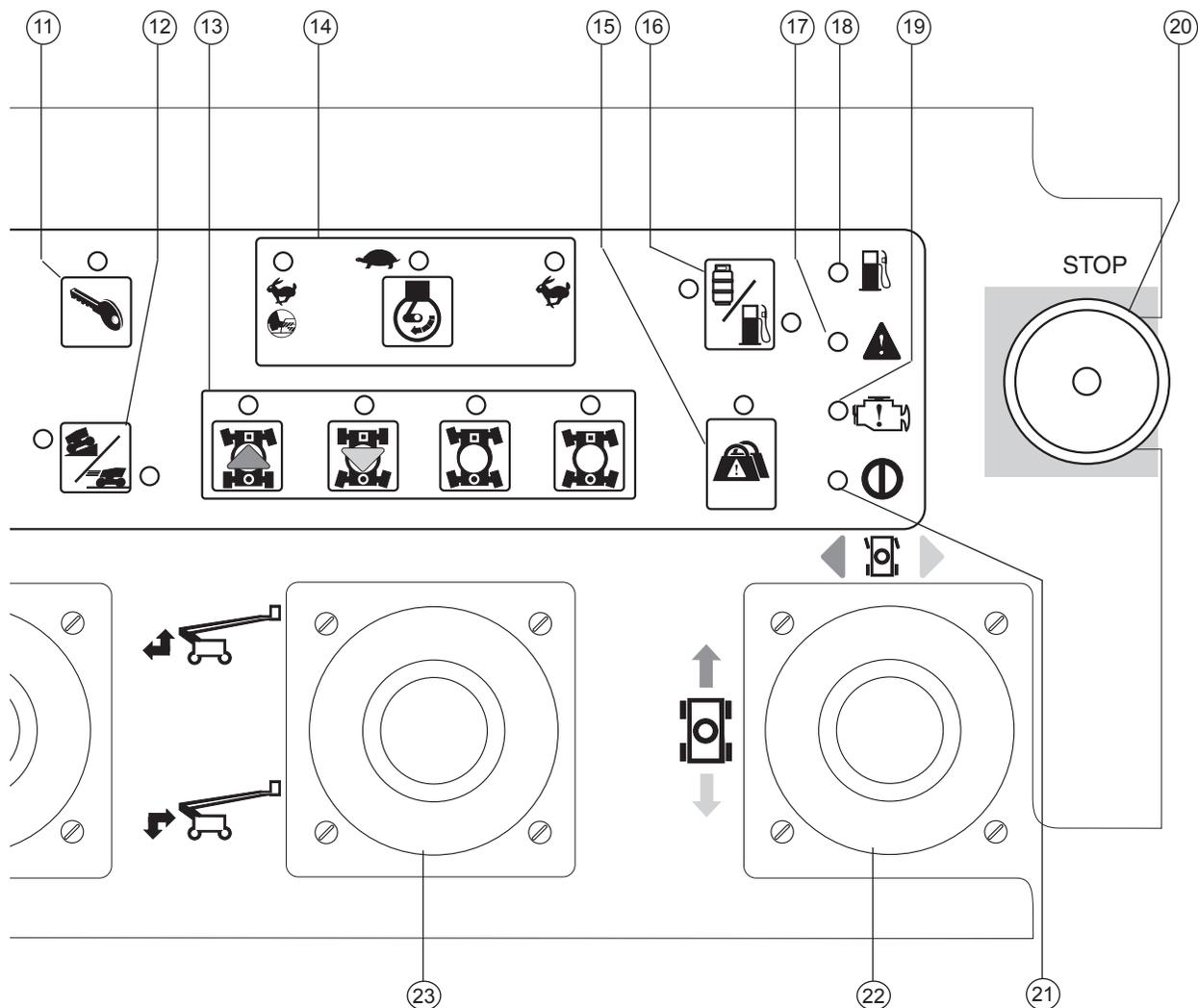
- 1 Тумблер вращения рабочей площадки
- 2 Тумблер выравнивания рабочей площадки
- 3 Световой индикатор «Рабочая площадка не выровнена»
- 4 Световой индикатор «Машина не выровнена»
- 5 Световой индикатор опускания главной стрелы
- 6 Не используется
- 7 Кнопка звукового сигнала
- 8 Кнопка генератора со световым индикатором (дополнительно)

- 9 Кнопка аварийного питания со световым индикатором
- 10 Модели с дизельным двигателем: кнопка свечи предпускового подогрева со световым индикатором
- 11 Кнопка запуска двигателя со световым индикатором
- 12 Кнопка выбора режима движения со световыми индикаторами:
Символ «Машина на склоне»: работа на склонах только на малой скорости.
Символ «Машина на ровной поверхности»:

работа с высокими скоростями при максимальной скорости движения

- 13 Кнопки выбора режима управления колесами со световыми индикаторами
- 14 Кнопка выбора оборотов холостого хода (об/мин) двигателя со световыми индикаторами:
 - кролик и педаль: высокие обороты холостого хода включаются педалью
 - черепаха: низкие обороты холостого хода
 - кролик: высокие обороты холостого хода

Органы управления



- 11 Световой индикатор перегрузки рабочей площадки
- 12 Модели, работающие на бензине / сжиженном нефтяном газе: кнопка выбора топлива со световым индикатором
- 13 Световой индикатор неисправности
- 14 Световой индикатор низкого уровня в топливном баке
- 15 Световой индикатор неисправности двигателя
- 16 Красная кнопка аварийного останова
- 17 Световой индикатор питания

- 22 Ручка пропорционального управления движением по двум осям и рулевого управления ИЛИ ручка пропорционального управления движением и тумблер рулевого управления
- 23 Ручка однокоординатного пропорционального управления подъемом / выдвиганием и опусканием/втягиванием вспомогательной стрелы

- 24 Ручка однокоординатного пропорционального управления выдвиганием и втягиванием главной стрелы
- 25 Предназначен для дополнительного оборудования
- 26 Кнопка включения режима движения со световым индикатором
- 27 Ручка пропорционального регулирования по двум осям для подъема / опускания главной стрелы и вращения влево / вправо
- 28 Тумблер подъема и опускания гуська стрелы

Органы управления

Пульт управления на рабочей площадке

1 Тумблер вращения рабочей площадки

При повороте переключателя вращения рабочей площадки вправо рабочая площадка поворачивается вправо. При повороте переключателя вращения рабочей площадки влево рабочая площадка поворачивается влево.



2 Тумблер выравнивания рабочей площадки

При повороте переключателя выравнивания рабочей площадки вверх рабочая площадка поднимается. При повороте переключателя выравнивания рабочей площадки вниз рабочая площадка опускается.



3 Световой индикатор «Рабочая площадка не выровнена»

Световой индикатор загорается, если рабочая площадка не выровнена. Включается звуковой сигнал наклона. Переключатель выравнивания рабочей площадки действует только в том направлении, которое выравнивает площадку. Выравнивайте рабочую площадку, пока световой индикатор не погаснет.

4 Световой индикатор «Машина не выровнена»

Когда загорается этот световой индикатор, включается звуковой сигнал наклона. Переместите машину на ровную поверхность.

5 Световой индикатор опускания главной стрелы

Когда загорается этот световой индикатор, главную стрелу необходимо опустить. Опускайте главную стрелу, пока световой индикатор не погаснет.

6 Не используется

7 Кнопка звукового сигнала

При нажатии этой кнопки раздается звуковой сигнал. При отпускании этой кнопки звуковой сигнал прекращается.

8 Кнопка генератора со световым индикатором (дополнительно)

Чтобы включить генератор, нажмите кнопку генератора. Загорится индикатор. Нажмите кнопку еще раз, чтобы выключить индикатор и восстановить функции машины.

9 Кнопка аварийного питания со световым индикатором

При отказе основного источника питания (двигателя) воспользуйтесь аварийным источником питания. Удерживая нажатой кнопку аварийного питания, включите нужную функцию. При использовании вспомогательного питания включится световой индикатор.

10 Модели с дизельным двигателем: кнопка свечи предпускового подогрева со световым индикатором

Нажмите и в течение 3-5 секунд удерживайте нажатой кнопку свечей предпускового подогрева. При использовании свечей предпускового подогрева включится световой индикатор свечи предпускового подогрева.

11 Кнопка запуска двигателя со световым индикатором

Нажмите кнопку запуска двигателя, и двигатель запустится. Световой индикатор кнопки запуска двигателя загорится при нажатии этой кнопки.

12 Кнопка выбора режима движения со световыми индикаторами

Для выбора параметра движения нажмите кнопку выбора режима движения. У выбранного режима загорится световой индикатор.

Органы управления

13 Кнопки выбора режима управления колесами со световыми индикаторами

Для выбора режима рулевого управления нажмите кнопку выбора режима управления колесами. Загорится световой индикатор у выбранного режима рулевого управления.

14 Кнопка выбора оборотов холостого хода (об / мин) двигателя со световыми индикаторами

Для выбора настройки числа оборотов двигателя нажмите кнопку выбора оборотов холостого хода двигателя. У выбранного режима загорится световой индикатор.

15 Световой индикатор перегрузки рабочей площадки

Мигание лампы свидетельствует о перегрузке рабочей площадки; в этом случае все функции отключаются. Снимайте грузы с рабочей площадки, пока лампа не погаснет.

16 Модели, работающие на бензине / сжиженном нефтяном газе: кнопка выбора топлива со световым индикатором

Когда загорится индикатор рядом со значком бака со сжиженным нефтяным газом, двигатель будет работать на сжиженном нефтяном газе. Когда загорится индикатор рядом со значком бака с бензином, двигатель будет работать на бензине.

17 Световой индикатор неисправности

Горящий индикатор указывает на возникновение одной или нескольких неисправностей. Неисправности – это ненормальные состояния, которые появляются вследствие сбоя какого-либо компонента или ненадлежащего использования системы. См. соответствующее руководство по обслуживанию.

18 Световой индикатор низкого уровня в топливном баке

Горящий индикатор указывает на низкий уровень топлива в топливном баке машины.

19 Световой индикатор неисправности двигателя

Горящий индикатор указывает на неисправность датчика двигателя, либо на то, что поступающий сигнал выходит за пределы диапазона значений параметров, и на то, что ЭБУ сохраняет код неисправности в памяти, которая относится к соответствующему датчику.

20 Красная кнопка аварийного останова

При нажатии красной кнопки аварийного останова (переводе ее в положение выключения) отключаются все функции, и выключается двигатель. Чтобы включить машину, вытяните красную кнопку аварийного останова (переведите кнопку в положение «Включено»).

21 Световой индикатор питания

Индикатор загорается, когда красная кнопка аварийного останова переведена в положение «Включено».

Органы управления

22 Ручка пропорционального управления движением по двум осям и рулевого управления
ИЛИ

ручка пропорционального управления движением и тумблер рулевого управления

Поверните ручку управления в направлении, указанном на пульте управления синей стрелкой, и машина будет двигаться вперед. Поверните ручку управления в направлении, указанном на пульте управления желтой стрелкой, и машина будет двигаться назад. Поверните ручку управления в направлении, указанном синим треугольником, и машина повернет влево. Поверните ручку управления в направлении, указанном желтым треугольником, и машина повернет вправо

ИЛИ

поверните ручку управления в направлении, указанном на пульте управления синей стрелкой, и машина будет двигаться вперед. Поверните ручку управления в направлении, указанном на пульте управления желтой стрелкой, и машина будет двигаться назад. Нажмите на левую сторону тумблера, и машина повернет влево. Нажмите на правую сторону тумблера, и машина повернет вправо.

23 Ручка однокоординатного пропорционального управления подъемом/выдвижением и опусканием/втягиванием

Поверните ручку управления вверх, и вспомогательная стрела поднимется, а затем выдвинется.

Поверните ручку управления вниз, и вспомогательная стрела втянется, а затем опустится.



24 Ручка однокоординатного пропорционального управления выдвижением и втягиванием главной стрелы

Поверните ручку управления вверх, и главная стрела выдвинется. Поверните ручку управления вниз, и главная стрела выдвинется.



25 Предназначен для дополнительного оборудования

26 Кнопка включения режима движения со световым индикатором

Включенный световой индикатор показывает, что главная стрела перешла через одно из колес круглого конца, и функция движения отключена. Чтобы начать движение, нажмите кнопку разрешения движения и медленно выводите ручку управления движением/поворотом колес из среднего положения.

Органы управления

27 Ручка пропорционального регулирования по двум осям для подъема/опускания главной стрелы и вращения влево/вправо поворотной платформы

Поверните ручку управления вверх, и главная стрела поднимется. Поверните ручку управления вниз, и главная стрела опустится. Поверните ручку управления влево, и поворотная платформа повернется влево. Поверните ручку управления вправо, и поворотная платформа повернется вправо.



28 Тумблер подъема и опускания гуська стрелы

При повороте переключателя гуська вверх гусек поднимается. При повороте переключателя гуська вниз гусек опускается.



Осмотры



Не приступайте к работе, пока не будут соблюдены следующие требования.

- ☑ Ознакомьтесь с принципами безопасной эксплуатации машины, изложенными в этом руководстве оператора, и применяйте их на практике.

1 Не допускайте возникновения опасных ситуаций.

2 Перед началом эксплуатации всегда проводите предпусковой осмотр.

Изучите процедуру предпускового осмотра и усвойте ее, прежде чем перейти к следующему разделу.

3 Перед началом работы всегда выполняйте функциональную проверку.

4 Производите осмотр места работы.

5 Используйте машину только по назначению.

Основные принципы предпускового осмотра

Предпусковой осмотр и текущее техническое обслуживание входят в обязанности оператора.

Предпусковой осмотр – это визуальная проверка, выполняемая оператором перед каждой рабочей сменой. Осмотр производят с целью обнаружения явных неисправностей машины до того, как оператор приступит к функциональной проверке.

Предпусковой осмотр показывает также, требуется ли производить текущее обслуживание. Оператор имеет право выполнять только те операции текущего обслуживания, которые указаны в данном руководстве.

Проверьте каждый узел по списку, приведенному на следующей странице.

При обнаружении повреждения или модификаций (по сравнению с состоянием на момент поставки с завода) пометьте машину как неисправную и выведите ее из эксплуатации.

Ремонт машины может производить только квалифицированный специалист в соответствии с техническими условиями изготовителя. По завершении ремонта оператор обязан еще раз выполнить предпусковой осмотр, прежде чем перейти к функциональной проверке.

Предупредительное обслуживание могут проводить только квалифицированные техники в соответствии с техническими условиями изготовителя и требованиями, содержащимися в должностных инструкциях.

Осмотры

Предпусковой осмотр

- Убедитесь, что руководство оператора, правила техники безопасности и должностная инструкция оператора в полном комплекте и в удобочитаемом виде помещены в контейнер для хранения на рабочей площадке.
- Проверьте наличие всех наклеек и четкость надписей на них. См. раздел «Осмотр наклеек».
- Убедитесь в отсутствии утечек моторного масла и проверьте его уровень. При необходимости долейте масло. См. раздел «Техническое обслуживание».
- Убедитесь в отсутствии утечек гидравлической жидкости и проверьте ее уровень. При необходимости долейте масло. См. раздел «Техническое обслуживание».
- Убедитесь в отсутствии утечек охлаждающей жидкости двигателя и проверьте ее уровень. При необходимости долейте охлаждающую жидкость. См. раздел «Техническое обслуживание».
- Убедитесь в отсутствии утечек электролита и проверьте его уровень. При необходимости долейте дистиллированную воду. См. раздел «Техническое обслуживание».
- Модели с пневматическими шинами. Проверьте давление в шинах. При необходимости подкачайте. См. раздел «Техническое обслуживание».

Проверьте следующие компоненты или узлы на предмет повреждений, неправильно установленных или отсутствующих деталей, а также на предмет несанкционированных модификаций.

- Электрические компоненты, проводка и электрические кабели
- Гидравлические шланги, фитинги, цилиндры и коллекторы
- Топливный и гидравлический баки
- Привод, двигатели поворотной платформы и приводные ступицы
- Сменные прокладки стрелы
- Шины и колеса

- Двигатель и связанные с ним компоненты
- Концевые выключатели и сирена
- Сигналы и маячки (если предусмотрены)
- Гайки, болты и другие детали крепления
- Входная перекладина или дверца рабочей площадки

Проверьте всю машину с целью обнаружения:

- трещин в сварных швах и элементах конструкции
- вмятин или иных повреждений машины
- чрезмерной ржавчины, коррозии или окисления
- Убедитесь в том, что все компоненты конструкции и прочие ключевые компоненты присутствуют, весь крепеж и штифты находятся на своих местах и должным образом затянуты.
- По завершении осмотра убедитесь в том, что все крышки отсеков находятся на своих местах и заперты.

Осмотры



Не приступайте к работе, пока не будут соблюдены следующие требования.

- Ознакомьтесь с принципами безопасной эксплуатации машины, изложенными в этом руководстве оператора, и применяйте их на практике.

- 1 Не допускайте возникновения опасных ситуаций.
- 2 Перед началом эксплуатации всегда проводите предпусковой осмотр.
- 3 **Перед началом работы всегда выполняйте функциональную проверку.**

Прежде чем перейти к следующему разделу, изучите процедуру функциональной проверки и усвойте ее.

- 4 Производите осмотр места работы.
- 5 Используйте машину только по назначению.

Основные принципы функциональной проверки

Функциональная проверка производится с целью обнаружения возможных неисправностей перед запуском машины в работу. Оператор обязан выполнить пошаговые инструкции для проверки всех функций машины.

Эксплуатация неисправной машины запрещена. При обнаружении неисправностей пометьте машину как неисправную и выведите ее из эксплуатации. Ремонт машины может производить только квалифицированный специалист в соответствии с техническими условиями изготовителя.

По завершении ремонта оператор должен еще раз выполнить предпусковой осмотр и функциональную проверку, прежде чем запустить машину в работу.

Осмотры

- 1 Выберите для проверки машины устойчивую, твердую и ровную поверхность.

На нижнем пульте управления

- 2 Переведите переключатель постов управления на нижний пульт.
- 3 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.
- ⊙ Результат: ЖК-дисплей включится, и на нем не появятся сообщения о неисправности. Замигает сигнальный маячок (если имеется).

Примечание. На холоде ЖК-дисплей должен прогреться, прежде чем появится изображение.

- 4 Запустите двигатель. См. раздел «Инструкции по эксплуатации».

Проверка аварийного останова

- 5 Нажмите красную кнопку аварийного останова, чтобы перевести ее в положение выключения.
- ⊙ Результат: двигатель должен выключиться, и ни одна функция не должна работать.
- 6 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение «Включено» и снова запустите двигатель.

Функциональная проверка машины

- 7 Не нажимайте и не удерживайте кнопку включения функций/выбора скорости. Попробуйте активизировать каждую кнопку управления стрел и рабочей площадки.



- ⊙ Результат: ни одна функция стрел и рабочей площадки не должна работать.
- 8 Нажмите и удерживайте кнопку включения функций/выбора скорости и активизируйте все кнопки управления стрелой и рабочей площадкой.
- ⊙ Результат: все функции стрелы и рабочей площадки должны отработать полный цикл. При опускании стрелы должен звучать сигнал опускания (если такая сигнализация предусмотрена).

Проверка аварийных органов управления

- 9 Выключите двигатель.
- 10 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.
- 11 Нажав и удерживая нажатой кнопку аварийного питания, одновременно нажимайте на все кнопки управления стрелой.



Примечание. Чтобы не разряжать аккумулятор, проверяйте каждую функцию в неполном цикле.

- ⊙ Результат: все функции стрелы должны работать.

Проверка датчика наклона

- 12 Нажмите одну из кнопок ЖК-дисплея и подождите, пока не появится текст TURNTABLE LEVEL SENSOR X-DIRECTION (ДАТЧИК НАКЛОНА ПОВОРОТНОЙ ПЛАТФОРМЫ ПО ОСИ X).



- ⊙ Результат: на ЖК-дисплее должно появиться значение угла наклона в градусах.
- 13 Нажмите одну из кнопок ЖК-дисплея и подождите, пока не появится текст TURNTABLE LEVEL SENSOR Y-DIRECTION (ДАТЧИК НАКЛОНА ПОВОРОТНОЙ ПЛАТФОРМЫ ПО ОСИ Y).
- ⊙ Результат: на ЖК-дисплее должно появиться значение угла наклона в градусах.
- 14 Нажмите одну из кнопок ЖК-дисплея и подождите, пока не появится текст PLATFORM LEVEL SENSOR DEGREES (ДАТЧИК НАКЛОНА РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКИ).
- ⊙ Результат: на ЖК-дисплее должно появиться значение угла наклона в градусах.

Осмотры

Проверка рабочего диапазона

- 15 Нажмите одну из показанных кнопок ЖК-дисплея и подождите, пока не появится текст: PRI BOOM ANGLE (УГОЛ НАКЛОНА ГЛАВН. СТРЕЛЫ).



- 16 Поднимайте главную стрелу и следите за экраном ЖК-дисплея.
- ⊙ Результат: главная стрела должна подняться, а на ЖК-дисплее должен отобразиться угол подъема главной стрелы в пределах от 35 до 65 градусов. Главная стрела должна остановиться, когда дисплей покажет 65 градусов.

- 17 Опустите главную стрелу.

- 18 Одновременно нажмите показанные экранные кнопки ЖК-дисплея для активизации режима статуса.



- 19 Нажмите одну из показанных кнопок ЖК-дисплея и подождите, пока не появится текст: SEC BOOM ANGLE (УГОЛ НАКЛОНА ВСПОМ. СТРЕЛЫ).



- 20 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку подъема/выдвижения вспомогательной стрелы.
- ⊙ Результат: вспомогательная стрела должна подняться, а на ЖК-дисплее должно появиться:
- =0
 - >0
 - >35
 - =65

Вспомогательная стрела должна подняться, а затем выдвинуться. Вспомогательная стрела не должна выдвигаться до тех пор, пока она полностью не поднимется.

- 21 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку опускания/втягивания вспомогательной стрелы.
- ⊙ Результат: вспомогательная стрела должна сначала полностью задвинуться, а затем опуститься. Вспомогательная стрела не должна опускаться до тех пор, пока она

полностью не втянется.

На пульте управления на рабочей площадке

Проверка аварийного останова

- 22 Переведите переключатель постов управления на пульт управления на рабочей площадке.
- 23 Нажмите красную кнопку аварийного останова на пульте управления на рабочей площадке, чтобы перевести ее в положение выключения.
- ⊙ Результат: двигатель должен выключиться, и ни одна функция не должна работать.
- 24 Вытяните красную кнопку аварийного останова и снова запустите двигатель.

Проверка фильтра гидравлической жидкости в сливной магистрали

- 25 Нажмите кнопку выбора скорости холостого хода двигателя и подождите, пока не загорится сигнальная лампочка рядом с символом высокой скорости холостого хода (изображение кролика).
- 
- 26 Найдите и проверьте индикатор загрязнения гидравлического фильтра.
- ⊙ Результат: индикатор должен быть в зеленой зоне.
- 27 Нажмите кнопку выбора скорости холостого хода двигателя и подождите, пока не загорится световой индикатор рядом с символом включения высокой скорости холостого хода с помощью педали (изображение кролика и педали).

Проверка сирены

- 28 Нажмите кнопку звукового сигнала.
- ⊙ Результат: должен зазвучать звуковой сигнал.

Осмотры

Проверка сигнала тревоги датчика наклона

- 29 Нажмите какую-либо кнопку, например, кнопку выбора оборотов двигателя или кнопку выбора вида топлива.
- ☉ Результат: на пульте управления на рабочей площадке раздастся сигнал тревоги.

Проверка педали

- 30 Нажмите красную кнопку аварийного останова на пульте управления на рабочей площадке, чтобы перевести ее в положение выключения.
- 31 Вытяните красную кнопку аварийного останова в замкнутое положение, но не запускайте двигатель.
- 32 Нажмите на педаль и попытайтесь запустить двигатель, нажав кнопку запуска.
- ☉ Результат: двигатель не должен запуститься.
- 33 Не нажимая на педаль, еще раз запустите двигатель.
- 34 Не нажимая на педаль, опробуйте каждую функцию машины.
- ☉ Результат: ни одна функция машины не должна работать.

Функциональная проверка машины

- 35 Нажмите педаль.
- 36 Опробуйте ручкой управления, тумблером или кнопкой каждую функцию машины.
- ☉ Результат: все функции должны отработать полный цикл.

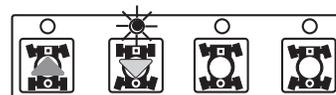
Проверка рулевого управления (модели с4-мя управляемыми колесами)

- 37 Нажмите кнопку выбора режима управления колесами квадратного конца (синяя стрелка).



- 38 Нажмите педаль.
- 39 Медленно поворачивайте ручку управления движением/поворотом колес в направлении, обозначенном синим треугольником на пульте управления, ИЛИ поверните тумблер в направлении, указанном синим треугольником.
- ☉ Результат: колеса квадратного конца должны повернуться в направлении, обозначенном синими треугольниками на шасси.

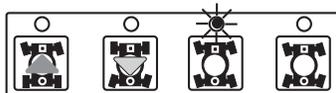
- 40 Нажмите кнопку выбора режима управления колесами круглого конца (желтая стрелка).



- 41 Нажмите педаль.
- 42 Медленно поворачивайте ручку управления движением/поворотом колес в направлении, обозначенном желтым треугольником на пульте управления, ИЛИ поверните тумблер в направлении, указанном желтым треугольником.
- ☉ Результат: колеса круглого конца должны повернуться в направлении, обозначенном желтыми треугольниками на шасси.

Осмотры

- 43 Нажмите кнопку выбора режима управления колесами для одновременного поворота всех колес в одну сторону.

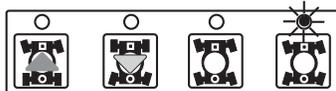


- 44 Нажмите педаль.

- 45 Медленно поворачивайте ручку управления движением/поворотом колес в направлении, обозначенном синим треугольником на пульте управления, ИЛИ поверните тумблер в направлении, указанном синим треугольником.

- ☉ Результат: все колеса должны повернуться в направлении, указанном синими треугольниками на шасси.

- 46 Нажмите кнопку выбора режима управления колесами для поворота передних и задних колес в противоположных направлениях.



- 47 Нажмите педаль.

- 48 Медленно поворачивайте ручку управления движением/поворотом колес в направлении, обозначенном синим треугольником на пульте управления, ИЛИ поверните тумблер в направлении, указанном синим треугольником.

- ☉ Результат: колеса квадратного конца должны повернуться в направлении, обозначенном синими треугольниками на шасси. Колеса круглого конца должны повернуться в направлении, обозначенном желтыми треугольниками на шасси.

Проверка рулевого управления (модели с2-мя управляемыми колесами)

- 49 Нажмите педаль.

- 50 Нажмите на тумблер в верхней части ручки управления движением в направлении, указанном синим треугольником на пульте управления, ИЛИ медленно переместите ручку управления движением/поворотом колес в направлении, указанном синим треугольником.

- ☉ Результат: управляемые колеса должны повернуться в направлении, указанном синими треугольниками на шасси.

- 51 Нажмите на тумблер в направлении, указанном желтым треугольником на пульте управления, ИЛИ медленно переместите ручку управления движением/поворотом колес в направлении, указанном желтым треугольником.

- ☉ Результат: управляемые колеса должны повернуться в направлении, указанном желтыми треугольниками на шасси.

Проверка движения и торможения

- 52 Нажмите педаль.

- 53 Медленно перемещайте ручку управления движением/поворотом колес в направлении, указанном синей стрелкой на пульте управления, пока машина не начнет двигаться, затем верните ручку в среднее положение.

- ☉ Результат: машина должна начать движение в направлении, указанном синей стрелкой на шасси, а затем резко остановиться.

- 54 Медленно перемещайте ручку управления движением/поворотом колес в направлении, указанном синей стрелкой на пульте управления, пока машина не начнет двигаться, затем верните ручку в среднее положение.

- ☉ Результат: машина должна начать движение в направлении, указанном желтой стрелкой на шасси, а затем резко остановиться.

Примечание. Тормоза должны удерживать машину на любом склоне, на который она может подняться.

Осмотры

Проверка качания оси (модели, оснащенные качающейся осью)

- 55 Запустите двигатель с пульта управления на рабочей площадке.
- 56 Выполните наезд правым колесом на квадратном конце на брусок или бордюрный камень тротуара высотой 15 см.
- ⊙ Результат: остальные три колеса должны оставаться полностью сцепленными с землей.
- 57 Выполните наезд левым колесом на квадратном конце на брусок или бордюрный камень тротуара высотой 15 см.
- ⊙ Результат: остальные три колеса должны оставаться полностью сцепленными с землей.
- 58 Выполните наезд обоими колесами на квадратных концах на бордюрный камень или брусок высотой 15 см.
- ⊙ Результат: остальные колеса круглого конца должны оставаться полностью сцепленными с землей.

Проверка системы разрешения движения

- 59 Нажмите на педаль и опустите стрелы в походное положение.
- 60 Вращайте поворотную платформу, пока главная стрела не перейдет за одно из колес круглого конца.
- ⊙ Результат: световой индикатор разрешения движения должен загореться и продолжать гореть, пока стрела находится в пределах указанной на рисунке зоны.



- 61 Выведите ручку управления движением/поворотом колес из среднего положения.
- ⊙ Результат: никакие функции движения не должны работать.
- 62 Нажмите на кнопку разрешения движения и медленно выводите ручку управления движением/поворотом колес из среднего положения.
- ⊙ Результат: функция движения должна работать.

Примечание. Когда система разрешения движения включена, машина может двигаться в направлении, противоположном направлению перемещения ручки управления движением и поворотом колес.

Для определения направления движения пользуйтесь цветными стрелками на пульте управления на рабочей площадке и на шасси.

Если в течение двух секунд после нажатия кнопки включения привода ручка управления движением/поворотом колес не будет сдвинута, функция движения работать не будет.



Осмотры

Проверка ограничения скорости движения

63 Нажмите педаль.

64 Поднимите главную стрелу на 10 градусов над горизонталью.

65 Медленно переместите ручку управления движением в положение полного хода.

- ⊙ Результат: максимально достижимая скорость хода с поднятой главной стрелой не должна превышать 30 см в секунду.

Примечание. Модели с шинами с пенорезиновым наполнением пройдут 12 м за 40 секунд. Модели с шинами высокой проходимости пройдут 12 м за 62 секунды.

66 Опустите главную стрелу в походное положение.

67 Выдвиньте главную стрелу на 1,2 м.

68 Медленно переместите ручку управления движением в положение полного хода.

- ⊙ Результат: максимально достижимая скорость хода с выдвинутой главной стрелой не должна превышать 30 см в секунду.

Примечание. Машина переместится на 12 м за 40 секунд.

69 Втяните главную стрелу в походное положение.

70 Поднимите вспомогательную стрелу на 10 градусов над горизонталью.

71 Медленно переместите ручку управления движением в положение полного хода.

- ⊙ Результат: максимально достижимая скорость хода с поднятой вспомогательной стрелой не должна превышать 30 см в секунду.

Примечание. Модели с шинами с пенорезиновым наполнением пройдут 12 м за 40 секунд. Модели с шинами высокой проходимости пройдут 12 м за 62 секунды.

72 Опустите вспомогательную стрелу в походное положение.

Если скорость движения с поднятой главной или вспомогательной стрелой или с выдвинутой стрелой превышает 30 см в секунду, незамедлительно пометьте машину как неисправную и исключите возможность ее использования.

Проверка аварийных органов управления

73 Нажмите на красную кнопку аварийного останова, переведя ее в положение выключения, чтобы выключить двигатель.

74 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

75 Нажмите педаль.

76 Нажмите и удерживайте кнопку аварийного питания во включенном положении и одновременно активизируйте ручки управления, тумблеры и кнопки включения каждой функции.

Примечание. Чтобы не разряжать аккумулятор, проверяйте каждую функцию в неполном цикле.

- ⊙ Результат: все функции стрелы и управления поворотом колес должны работать.

Осмотры



Не приступайте к работе, пока не будут соблюдены следующие требования.

- ☑ Ознакомьтесь с принципами безопасной эксплуатации машины, изложенными в этом руководстве оператора, и применяйте их на практике.
 - 1 Не допускайте возникновения опасных ситуаций.
 - 2 Перед началом эксплуатации всегда проводите предпусковой осмотр.
 - 3 Перед началом работы всегда выполняйте функциональную проверку.
 - 4 Производите осмотр места работы.

Изучите правила осмотра места работы и усвойте их, прежде чем перейти к следующему разделу.
 - 5 Используйте машину только по назначению.

Осмотр места работы

Помните о следующих источниках опасности и избегайте их:

- обрывы или ямы
- неровности, препятствия на поверхности или строительный мусор
- наклонные поверхности
- неустойчивые или скользкие поверхности
- препятствия на высоте и высоковольтные линии
- опасные места
- поверхности, не способные полностью выдержать нагрузку, сообщаемую машиной
- ветер и погодные условия
- присутствие посторонних лиц
- другие потенциально небезопасные ситуации

Основные принципы

Осмотр места работы помогает оператору определить, подходит ли оно для безопасной эксплуатации машины. Оператор должен произвести осмотр места работы до перемещения туда машины.

Оператор должен оценить и запомнить возможные источники опасности на месте работы, а затем внимательно следить за ними и избегать их во время движения, установки и управления машиной.

Осмотры

Осмотр наклеек

С помощью рисунков, приведенных на следующей странице, проверьте наличие всех наклеек и отчетливость надписей на них.

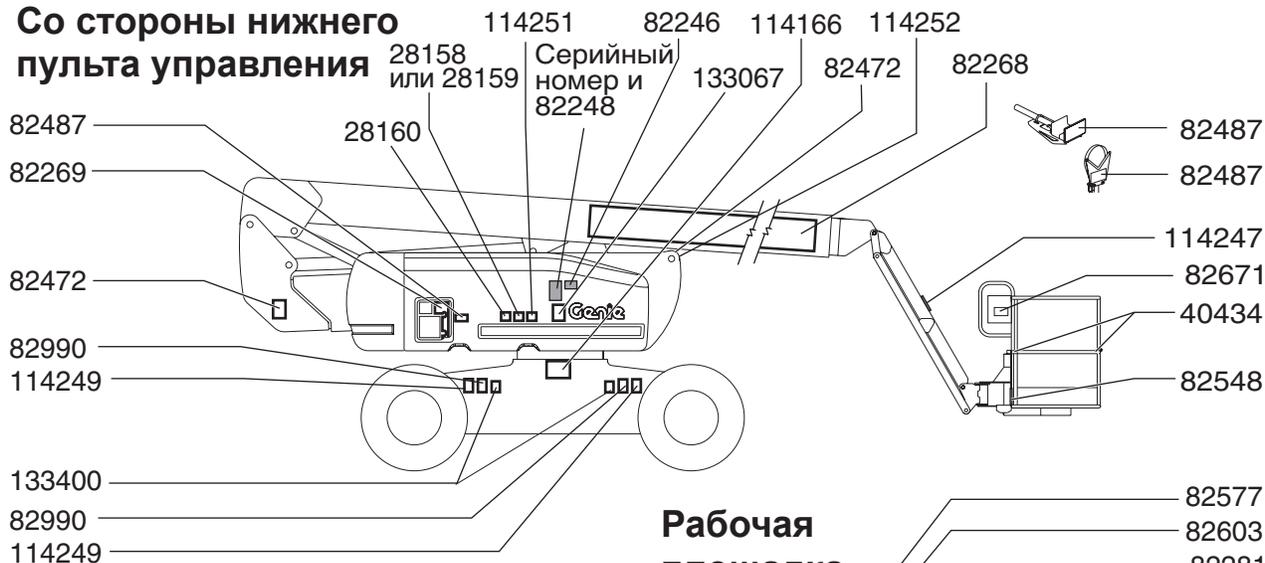
Ниже приведен нумерационный перечень, в котором указано количество наклеек и дано их описание.

Номер компонента	Описание	Количество
27204	Синяя стрелка	1
27205	Желтая стрелка	1
27206	Синий треугольник	2
27207	Желтый треугольник	2
28158	Наклейка – Неэтилированный бензин	1
28159	Наклейка – Дизельное топливо	1
28160	Наклейка – Сжиженный нефтяной газ (дополнительно)	1
28174	Наклейка – Питание рабочей площадки, 230 В	3
28235	Наклейка – Питание рабочей площадки, 115 В	3
40434	Наклейка – Точка крепления стропа	3
44981	Наклейка – Линия подачи воздуха на рабочую площадку (дополнительная возможность)	2
52966	Декоративная наклейка – 4 x 2	1
52967	Декоративная наклейка – 4 x 4	1
65278	Наклейка – Не становиться	4
82246	Наклейка – Уровень шума в децибелах	1
82268	Декоративная наклейка – Genie Z-80/60	1
82269	Нижний пульт управления	1
82281	Пульт управления на рабочей площадке	1
82312	Декоративная наклейка – Z-80	1
82422	Наклейка – Фары дальнего света	1
82472	Наклейка – Опасность заземления	3
82473	Наклейка – Доступ в отсек	1
82481	Наклейка – Безопасность при работе с аккумуляторами	1
82487	Наклейка – Прочтите руководство	2

Номер компонента	Описание	Количество
82487	Наклейка – Прочтите руководство, трубная люлька (дополнительное оборудование)	2
82487	Наклейка – Прочтите руководство, панельная люлька (дополнительное оборудование)	2
82548	Наклейка – Рабочая площадка поворачивается	2
82577	Наклейка – Участок перегрузки рабочей площадки	1
82601	Наклейка – Макс. грузоподъемность 227 кг	1
82603	Наклейка – Накладка разрешения движения	1
82604	Наклейка – Максимальное ручное усилие, 400 Н	1
82671	Наклейка – Сварочная линия на рабочую площадку (дополнительное оборудование)	2
82990	Наклейка – Давление в шинах, высокая проходимость	4
97815	Наклейка – Опустите перекладину	1
114166	Наклейка – Схема транспортировки	2
114247	Наклейка – Опасность падения	1
114248	Наклейка – Опрокидывание, звуковой сигнал наклона	1
114249	Наклейка – Опрокидывание, шины	4
114251	Наклейка – Опасность взрыва	1
114252	Наклейка – Опрокидывание, концевые выключатели	3
133067	Наклейка – Опасность поражения электрическим током	2
133400	Наклейка – Нагрузка на колесо	4

Осмотры

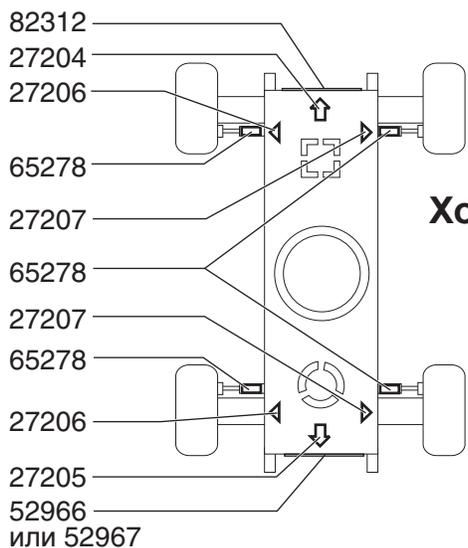
Со стороны нижнего пульта управления



Рабочая площадка

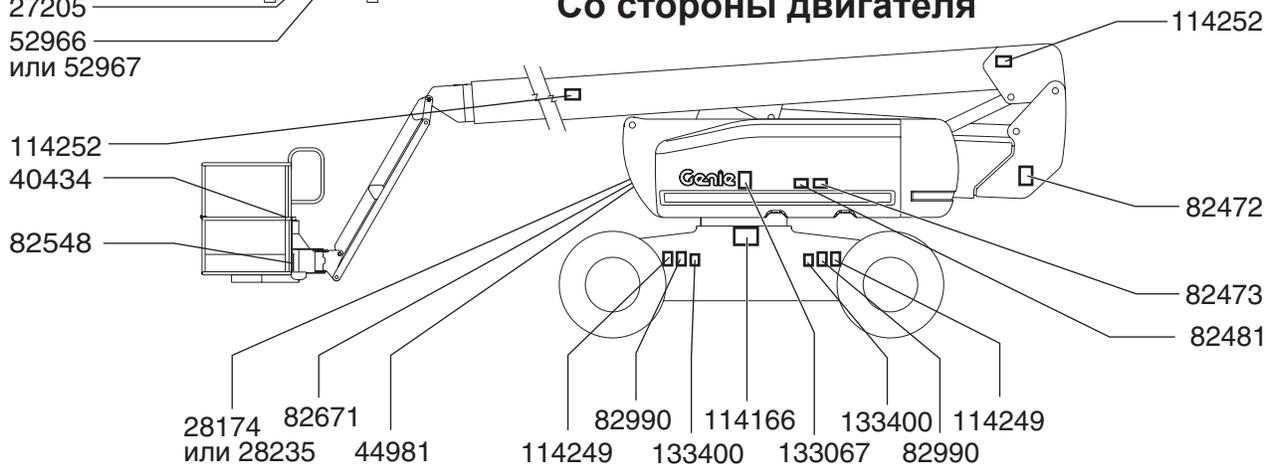


Ходовое шасси



■ Затенение означает, что наклейка на рисунке не видна, т.е. находится под крышками.

Со стороны двигателя



Инструкции по эксплуатации



Не приступайте к работе, пока не будут соблюдены следующие требования.

- ☑ Ознакомьтесь с принципами безопасной эксплуатации машины, изложенными в этом руководстве оператора, и применяйте их на практике.
- 1 Не допускайте возникновения опасных ситуаций.
- 2 Перед началом эксплуатации всегда проводите предпусковой осмотр.
- 3 Перед началом работы всегда выполняйте функциональную проверку.
- 4 Производите осмотр места работы.
- 5 **Используйте машину только по назначению.**

Основные принципы

Раздел «Инструкции по эксплуатации» содержит указания по каждому аспекту эксплуатации машины. Оператор обязан соблюдать все правила техники безопасности и инструкции, приведенные в руководстве оператора.

Использование машины в целях, отличных от целей подъема персонала с его инструментами и материалами на рабочее место на высоте, опасно.

К эксплуатации машины допускается только специально обученный персонал с требуемыми разрешениями. Если в течение одной рабочей смены машину будут в разное время использовать несколько операторов, все они должны иметь надлежащую квалификацию и соблюдать все правила техники безопасности и инструкции, приведенные в руководстве оператора, в руководстве по технике безопасности и в должностных инструкциях. Это означает, что перед началом работы каждый новый оператор обязан выполнить предпусковой осмотр машины, функциональную проверку и осмотр места работы.

Инструкции по эксплуатации

Запуск двигателя

- 1 На нижнем пульте управления переведите переключатель постов управления в желаемое положение.
- 2 Убедитесь, что обе красные кнопки аварийного останова (на нижнем пульте управления и на пульте на рабочей площадке) вытянуты в положение «Включено».

Модели, работающие на бензине/сжиженном нефтяном газе

- 3 Выберите вид топлива, нажав кнопку выбора топлива.
- 4 Нажмите кнопку запуска двигателя. Если двигатель не запустится или заглохнет, в результате задержки запуска переключатель запуска двигателя отключится на 3 секунды.



Модели с дизельным двигателем

- 3 Нажмите кнопку свечи предварительного подогрева.
- 4 Нажмите кнопку запуска двигателя. Если двигатель не запустится или заглохнет, в результате задержки запуска переключатель запуска двигателя отключится на 3 секунды.

Все модели

Если двигатель не запускается после проворачивания в течение 15 секунд, определите причину этого и устраните неисправность. Перед попыткой повторного запуска выждите не менее 60 секунд.

При температуре -6°C и ниже, во избежание повреждения гидравлической системы, перед работой на машине следует прогреть двигатель в течение 5 минут.

При очень низкой температуре, -18°C и ниже, машины должны быть оборудованы дополнительными устройствами для холодного запуска. Для запуска двигателя при температуре ниже -18°C может потребоваться применение внешнего аккумулятора.

Модели, работающие на бензине/сжиженном нефтяном газе: при температуре -6°C и ниже двигатель машины следует запускать и прогревать в течение 2 минут на бензине, а затем переключать на сжиженный газ. Теплый двигатель можно запускать на сжиженном нефтяном газе.

Аварийный останов

Нажмите красную кнопку аварийного останова на нижнем пульте управления или на пульте на рабочей площадке, чтобы отключить все функции и выключить двигатель.

Если после нажатия красной кнопки аварийного останова какая-либо функция продолжает работать, найдите и устраните неисправность.

Органы управления машиной на нижнем пульте функционируют независимо от положения красной кнопки аварийного останова на рабочей площадке.

Аварийные органы управления

При отказе основного источника питания (двигателя) используйте аварийный источник питания.

- 1 Переведите переключатель постов управления на нижний пульт управления или на пульт управления на рабочей площадке.
- 2 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.
- 3 При манипулировании аварийными органами управления с рабочей площадки нажимайте педаль.
- 4 Нажав и удерживая нажатой кнопку аварийного питания, включите желаемую функцию.



При питании от аварийного источника функции движения и поворота колёс не должны работать.

Инструкции по эксплуатации

Управление с нижнего пульта

- 1 Переведите переключатель постов управления на нижний пульт.
- 2 Вытяните красную кнопку аварийного останова, чтобы перевести ее в положение включения.
- 3 Модели, работающие на бензине/сжиженном нефтяном газе: выберите вид топлива кнопкой выбора топлива.
- 4 Запустите двигатель.

Позиционирование рабочей площадки

- 1 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку разрешения функций/ выбора скорости.
- 2 Нажмите требуемую функциональную кнопку в соответствии с маркировкой на пульте управления.



Управление функциями движения и поворота колес с нижнего пульта не предусмотрено.

Управление с рабочей площадки

- 1 Переведите переключатель постов управления на пульт управления на рабочей площадке.
- 2 Вытяните обе красные кнопки аварийного останова на нижнем пульте управления и на рабочей площадке в положение включения.
- 3 Модели, работающие на бензине/сжиженном нефтяном газе: выберите вид топлива кнопкой выбора топлива.
- 4 Запустите двигатель. Не нажимайте педаль при запуске двигателя.

Позиционирование рабочей площадки

- 1 Нажмите педаль.
- 2 Медленно перемещайте ручку управления соответствующей функцией или тумблер или нажмите нужную кнопку в соответствии с маркировкой на пульте управления.

Управление поворотом колес

- 1 Нажмите педаль.

Модели с 4-мя управляемыми колесами:

- 2 Выберите режим рулевого управления кнопкой режима рулевого управления. Загорится световой индикатор у выбранного режима рулевого управления.



Все модели:

- 3 Медленно перемещайте ручку управления движением/поворотом колес в направлении, указанном синим или желтым треугольником ИЛИ нажмите тумблер на ручке управления движением.



Для определения направления поворота колес пользуйтесь цветными стрелками на пульте управления на рабочей площадке и на шасси.

Движение

- 1 Нажмите педаль.
- 2 Увеличение скорости: медленно перемещайте ручку управления движением/поворотом колес в направлении, указанном синей или желтой стрелкой.



Снижение скорости: медленно перемещайте ручку управления движением/поворотом колес к среднему положению.

Останов: верните ручку управления движением/поворотом колес в среднее положение или отпустите педаль.

Для определения направления движения машины пользуйтесь цветными стрелками направления на пульте управления на рабочей площадке и на шасси.

Если стрела поднята или выдвинута, скорость движения машины ограничена.

Инструкции по эксплуатации

Движение на склоне

Определите допустимые для машины уклоны при движении вверх, вниз и поперек склона и определите величину уклона.



Максимально допустимый уклон, рабочая площадка обращена вниз (преодолеваемый уклон).
2WD – привод на 2 колеса: 30% (17°)
4WD – привод на 4 колеса: 45% (24°)



Максимально допустимый уклон, рабочая площадка обращена вверх:
2WD – привод на 2 колеса: 15% (9°)
4WD – привод на 4 колеса: 35% (19°)



Максимально допустимый уклон при движении поперек склона: 25% (14°)

Примечание. Допустимый уклон определяется условиями грунта и соответствующей тягой. Термин «преодолеваемый уклон» относится только к движению с противовесом, обращенным вверх.

Убедитесь, что стрела находится ниже горизонтального положения, а рабочая площадка – между колесами круглого конца (желтая стрелка).

Нажимайте кнопку выбора скорости движения до тех пор, пока горит индикатор рядом с символом машины на склоне.

Определение уклона

Измерьте уклон цифровым уклономером ИЛИ воспользуйтесь следующей процедурой.

Принадлежности:

плотницкий уровень

прямая деревянная рейка длиной не менее 1 м

рулетка

Положите деревянную рейку на склон.

Положите уровень на нижний край деревянной рейки и поднимите этот край так, чтобы рейка заняла горизонтальное положение.

Удерживая рейку в горизонтальном положении, измерьте расстояние по вертикали от ее поднятого конца до земли.

Разделите измеренное рулеткой расстояние (подъем) на длину деревянной рейки (ход) и умножьте на 100.

Пример:



Длина рейки = 3,6 м

Ход = 3,6 м

Подъем = 0,3 м

$0,3 \text{ м} \div 3,6 \text{ м} = 0,083 \times 100 = \text{уклон } 8,3\%$

Если уклон превышает допустимые для машины значения уклона при движении вверх, вниз или поперек склона, машину необходимо перемещать по склону вверх или вниз с помощью лебедки или перевозить. См. раздел «Инструкции по транспортировке и подъему».

Инструкции по эксплуатации

Разрешение движения

Включенный световой индикатор показывает, что стрела перешла через одно из колес круглого конца, и функция движения отключена.



Чтобы начать движение, нажмите на кнопку включения привода и медленно выводите ручку управления движением/поворотом колес из среднего положения.

Если в течение двух секунд после нажатия кнопки разрешения движения ручка управления движением/поворотом колес не будет сдвинута, функция движения работать не будет. Отпустите и снова нажмите на кнопку включения привода движения.

Помните, что машина может двигаться в направлении, противоположном направлению перемещения органов управления движением и поворотом колес.

Всегда определяйте направление движения машины по цветным стрелкам направления на пульте управления на рабочей площадке и на шасси.

Генератор (если он предусмотрен)

Чтобы включить генератор, нажмите кнопку генератора. Световой индикатор загорится, и двигатель будет продолжать работать.

Электроинструменты на рабочей площадке подключайте к штепсельной розетке с защитой от замыкания на землю.

Чтобы выключить генератор, нажмите кнопку генератора. Световой индикатор погаснет.

Выбор числа оборотов холостого хода двигателя (об/мин)

Выберите скорость холостого хода двигателя (об/мин) нажатием кнопки выбора. У выбранного режима загорится световой индикатор.



- Символ кролика и педали: индикатор высоких оборотов холостого хода, включаемых педалью
- Символ черепахи: низкие обороты холостого хода
- Символ кролика: высокие обороты холостого хода

Индикатор неисправности двигателя



Индикатор горит, а двигатель остановился: пометьте машину как неисправную и исключите возможность ее использования.

Индикатор горит, и двигатель по-прежнему работает: свяжитесь с обслуживающим персоналом в течение 24 часов.

Световой индикатор перегрузки рабочей площадки



Мигание индикатора свидетельствует о перегрузке рабочей площадки, при этом ни одна из функций работать не будет.

Снимайте грузы с рабочей площадки, пока индикатор не погаснет.

Инструкции по эксплуатации

Световые индикаторы рабочего диапазона

Световые индикаторы рабочего диапазона включаются, чтобы указать оператору на то, что некоторая функция прервана, и/или что оператор должен выполнить некоторые действия.

Световой индикатор опускания главной стрелы мигает: опускайте главную стрелу, пока световой индикатор не погаснет.



Мигает световой индикатор «Машина не выровнена»: когда индикатор мигает, дополнительно звучит предупредительный сигнал наклона. Переместите машину на устойчивую и ровную поверхность.



Мигает световой индикатор «Рабочая площадка не выровнена»: когда индикатор мигает, дополнительно звучит предупредительный сигнал наклона. Тумблер выравнивания рабочей площадки действует только в том направлении, которое выравнивает площадку. Выравнивайте рабочую площадку, пока световой индикатор не погаснет.



Нерегулируемый генератор (если предусмотрен)

Чтобы включить генератор, нажмите кнопку генератора. Загорается световой индикатор, а обороты двигателя автоматически устанавливаются на уровне, обозначенном символом черепахи.

Двигатель продолжает работать, функции движения и рабочей площадки сохраняются.

Если выбрать символ кролика или символ кролика и педали, то генератор отключится, и световой индикатор погаснет.

Электроинструменты на рабочей площадке подключайте к штепсельной розетке с защитой от замыкания на землю.

Чтобы выключить генератор, нажмите кнопку генератора. Световой индикатор погаснет.

Инструкции по эксплуатации

Останов двигателя

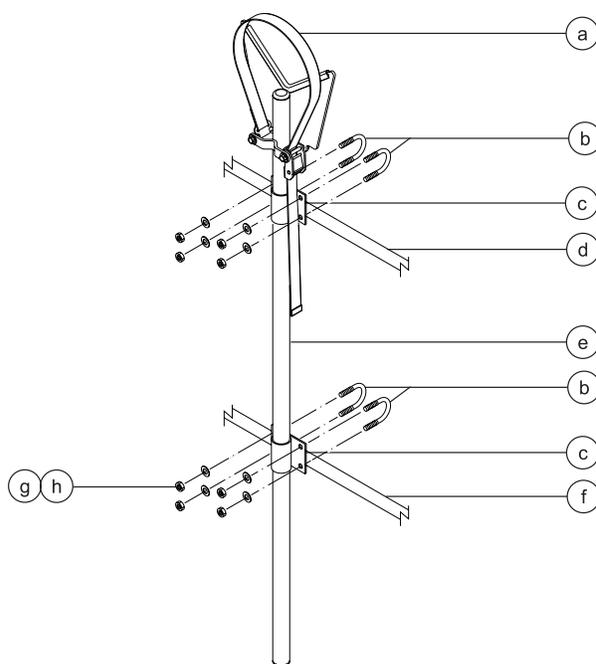
Нажмите на красную кнопку аварийного останова и поверните ключ в положение выключения.

После каждого использования машины

- 1 Выберите для стоянки безопасное место – с устойчивой и ровной поверхностью, без препятствий и дорожного движения.
- 2 Задвиньте стрелу и опустите ее в походное положение.
- 3 Поверните поворотную платформу в такое положение, чтобы стрела оказалась между колесами круглого конца.
- 4 Поверните переключатель замка зажигания в выключенное положение и уберите ключ во избежание несанкционированного использования.
- 5 Поставьте упоры под колеса.

Инструкции по использованию трубной люльки

Трубная люлька в сборе состоит из 2 трубных люлек, расположенных по сторонам рабочей площадки и прикрепленных к поручням с помощью П-образных болтов.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|--------------------------------------|
| a | строп | e | сварная конструкция трубной люльки |
| b | П-образные болты | f | средние поручни рабочей площадки |
| c | монтажное крепление трубной люльки | g | плоские шайбы |
| d | верхние поручни рабочей площадки | h | $\frac{3}{8}$ -дюймовые гайки nylock |

Инструкции по эксплуатации

Выполняйте следующие требования

- ☑ Трубные люльки должны крепиться к внутренней части рабочей площадки.
- ☑ Трубные люльки не должны преграждать доступ к пульту управления на рабочей площадке или препятствовать входу на площадку.
- ☑ Нижняя часть трубной люльки должна располагаться на дне рабочей площадки.
- ☑ Перед установкой трубной люльки убедитесь, что рабочая площадка выровнена.

Установка трубной люльки

- 1 Установите по одной трубной люлке на каждой стороне рабочей площадки. См. рисунок слева. Убедитесь, что нижняя часть трубной люльки располагается на полу рабочей площадки.
- 2 Установите два П-образных болта в монтажные крепления каждой трубной люльки на внешней стороне ограждений рабочей площадки.
- 3 Закрепите каждый П-образный болт с помощью 2 шайб и 2 гаек.

Управление трубной люлькой

- 1 Убедитесь, что все инструкции по сборке и установке трубной люльки тщательно выполняются, и что трубные люльки надежно крепятся к поручням рабочей площадки.
- 2 Разместите груз так, чтобы он располагался в обеих трубных люльках. Длина груза должна соответствовать длине рабочей площадки.
- 3 Отцентрируйте груз в трубных люльках.
- 4 Закрепите груз в каждой трубной люлке. Пропустите нейлоновый строп поверх груза. Нажмите на замок и протяните через него строп. Затяните строп.
- 5 Аккуратно нажмите и потяните груз, чтобы убедиться, что груз надежно закреплен в трубных люльках.
- 6 При движении машины груз должен быть надежно закреплен.

⚠ Опасность опрокидывания. Вес трубных люлек в сборе и груза в них снизит номинальную грузоподъемность рабочей площадки машины и должен учитываться при вычислении общей грузоподъемности рабочей площадки.

⚠ Опасность опрокидывания. Вес трубных люлек в сборе и суммарный вес груза в них могут ограничить максимальное количество персонала на рабочей площадке.

Максимальная грузоподъемность трубной люльки

Все модели 90,7 кг

Вес трубной люльки в сборе 9,5 кг

Инструкции по эксплуатации

Панельная люлька в сборе

- 1 Прикрепите предупреждающую наклейку на переднюю часть каждой панельной люльки (если это необходимо).
- 2 Установите резиновый бампер 1 на основу панельной люльки. См. рисунок.
- 3 Закрепите бампер с помощью 2 высокопрофильных контргаяк и 2 шайб.

Установка панельной люльки

- 1 Вставьте крюк через пазы в основании панельной люльки.
- 2 Прицепите панельную люльку к трубе, расположенной в нижней части рабочей площадки, в нужном месте.
- 3 Установите резиновый бампер 2 на основание панельной люльки с помощью крюка. См. рисунок.
- 4 Закрепите с помощью 2 низкопрофильных контргаяк.
- 5 Если панельная люлька установлена на трубе, поддерживающей днище рабочей площадки, пропустите П-образные болты через днище площадки вокруг трубы и в основание панельной люльки.
- 6 Закрепите П-образные болты с помощью 2 шайб и 2 гаек. Перейдите к пункту 9.
- 7 Если панельная люлька не установлена на трубе, поддерживающей днище рабочей площадки, используйте прилагаемую алюминиевую трубу.
- 8 Разместите трубу между панельной люлькой и дном рабочей площадки. Пропустите П-образные болты через днище площадки вокруг трубы и в основание панельной люльки.
- 9 Повторите вышеописанные действия для второго набора деталей.

Установка накладки

- 1 Установите 2 накладки на поручнях рабочей площадки. Разместите накладку, чтобы панели не касались поручней рабочей площадки.

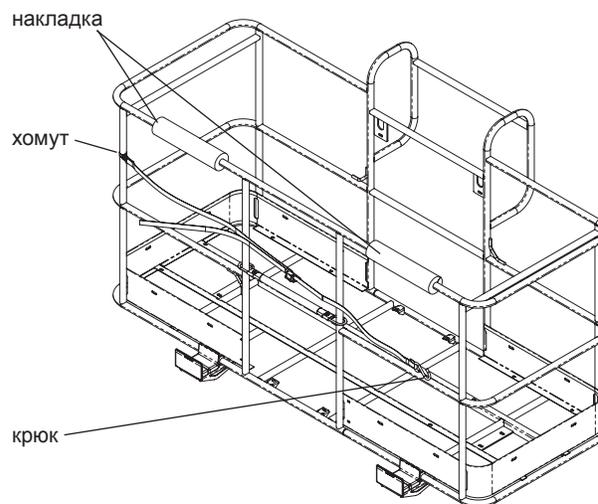
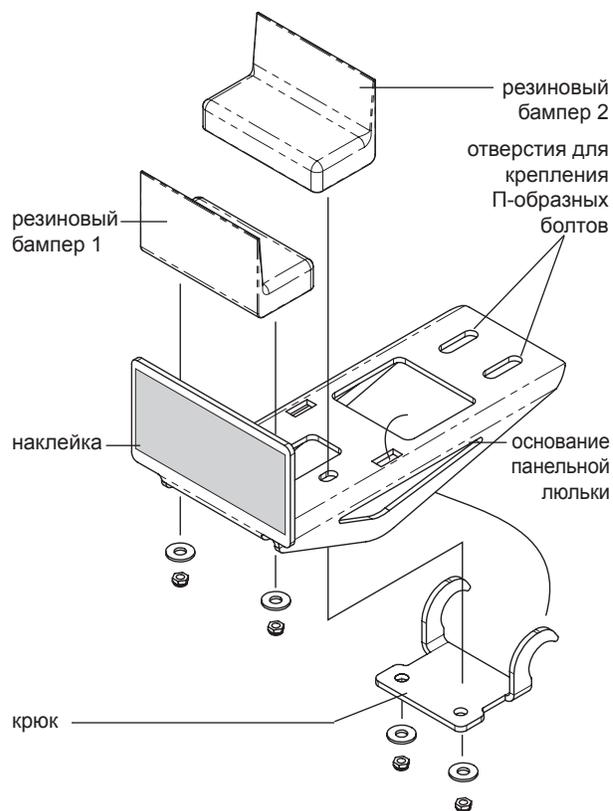
Установка стропы

- 1 Откройте хомут и установите его на вертикальную трубу поручня рабочей площадки.
- 2 Вставьте болт с шайбой с одной стороны хомута.
- 3 Установите на болт пластину со стропом в сборе на конце.
- 4 Вставьте болт с другой стороны хомута.
- 5 Закрепите его с помощью шайбы и гайки. Не затягивайте его слишком сильно. Пластина со стропом в сборе на конце должна скользить по поручню рабочей площадки.

Инструкции по эксплуатации

Управление панельной люлькой

- 1 Закрепите обе панельные люльки на рабочей площадке.
- 2 Разместите груз так, чтобы он располагался в обеих панельных люльках.
- 3 Расположите груз по центру рабочей площадки.
- 4 Закрепите груз на рабочей площадке с помощью стропа. Затяните строп.



Инструкции по транспортировке и подъему



Выполняйте следующие требования

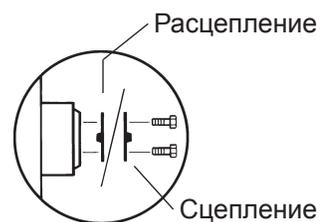
- ☑ Компания Genie Industries предоставляет эту информацию по безопасности как рекомендательную. Водители полностью отвечают за надлежащее крепление машин и правильный выбор прицепа в соответствии с нормативами Министерства транспорта США, другими местными нормативами, а также политикой их компании.
- ☑ В случае необходимости контейнерной перевозки какого-либо подъемника или изделия компании Genie клиенты этой компании должны обратиться в подтвердившее свою пригодность транспортно-экспедиционное агентство, имеющее опыт в подготовке, погрузке и креплении строительно-подъемного оборудования для международных перевозок.
- ☑ Погрузку машины на грузовик или ее выгрузку с грузовика должны выполнять только квалифицированные операторы подъемников.
- ☑ Транспортное средство должно стоять на ровной поверхности.
- ☑ Чтобы транспортное средство не покатило во время погрузки машины, его необходимо закрепить.
- ☑ Убедитесь в том, что грузоподъемность транспортного средства, погрузочные площадки и цепи или стропы выдержат вес машины. Подъемники Genie имеют весьма значительный относительно их размера вес. См. вес машины на наклейке с серийным номером. Сведения о расположении наклейки с серийным номером см. в разделе «Осмотр».
- ☑ Перед транспортировкой убедитесь, что вращение поворотной платформы заблокировано. Перед эксплуатацией обязательно разблокируйте поворотную платформу.

- ☑ Не перемещайте машину на склонах, уклон которых превышает максимально допустимый для машины уклон при движении вверх, вниз или поперек склона. См. подраздел «Движение на склоне» в разделе «Инструкции по эксплуатации».
- ☑ Если уклон, по которому движется транспортное средство, превышает максимально допустимый уклон при подъеме или спуске, машину следует загружать и разгружать с помощью лебедки в соответствии с описанием. Допустимые уклоны приведены в разделе «Технические характеристики».

Свободный ход для перемещения при помощи лебедки

Поставьте упоры под колеса во избежание скатывания машины.

Отсоедините тормоза неуправляемых колес, перевернув разъединительные крышки приводных ступиц.



Убедитесь, что лебедочный трос надежно закреплен в точках соединения ходового шасси, и на пути нет препятствий.

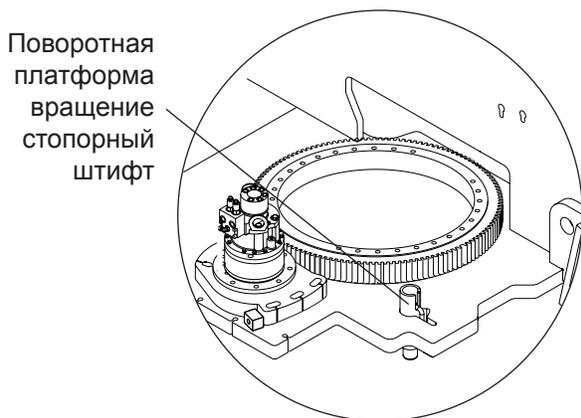
Повторное сцепление тормозов производится в обратном порядке.

Примечание. Не рекомендуется выполнять буксировку машин Genie Z-80/60. В случае необходимости буксировки скорость движения при буксировке не должна превышать 3,2 км/ч.

Инструкции по транспортировке и подъему

⚠ Крепление к грузовику или прицепу для транспортировки

При транспортировке машины всегда блокируйте вращение поворотной платформы стопорным штифтом.



Перед транспортировкой переместите переключатель постов управления в положение выключения и извлеките ключ.

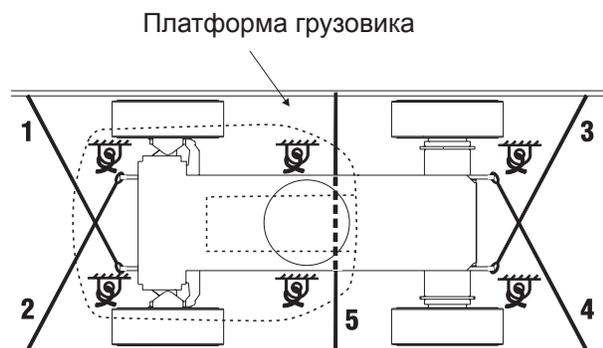
Полностью осмотрите машину на наличие незакрепленных предметов.

Закрепление шасси

Используйте цепи достаточной грузоподъемности.

Используйте не менее 5 цепей.

Отрегулируйте стропы во избежание повреждения цепей.

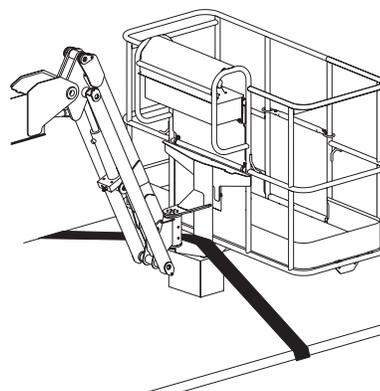


Закрепление рабочей площадки

Убедитесь, что гусек и рабочая площадка находятся в походном положении.

Под поворотное устройство рабочей площадки подложите деревянный брус. Брус не должен касаться цилиндра рабочей площадки.

Закрепите рабочую площадку нейлоновым стропом, протянутым через нижнюю опору рабочей площадки. При закреплении секции стрелы не прилагайте слишком большого усилия.



Инструкции по транспортировке и подъему



Выполняйте следующие требования

- ☑ Поднимать и опускать машину разрешается только квалифицированным строповщиком.
- ☑ Убедитесь, что грузоподъемность крана, поверхности загрузки, стропы и тросы соответствуют весу машины. См. вес машины на наклейке с серийным номером.

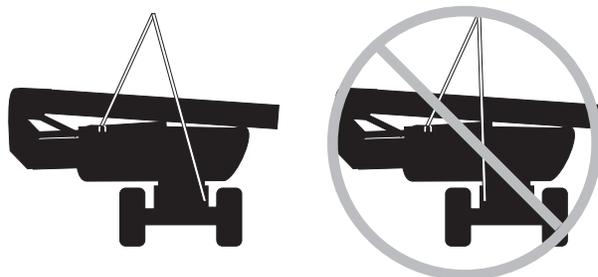
Инструкции по подъему

Полностью опустите и задвиньте главную и вспомогательную стрелы. Снимите с машины все незакрепленные предметы.

Поверните поворотную платформу на 90 градусов.

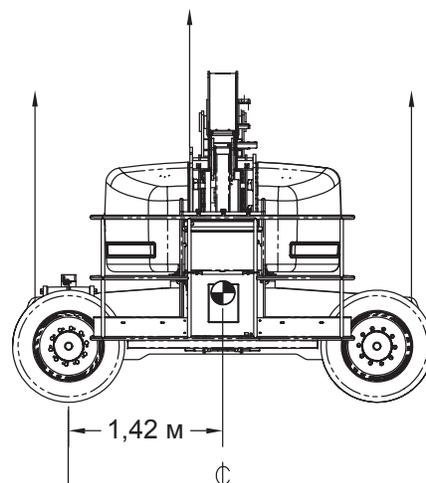
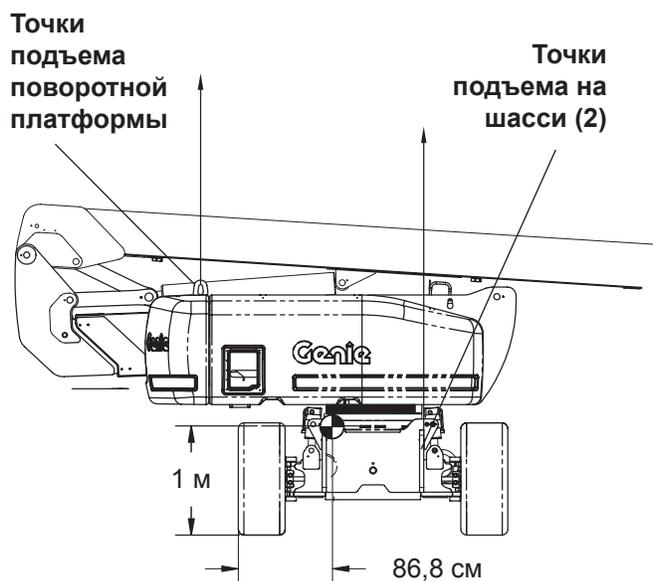
Определите центр тяжести машины, пользуясь размерами, приведенными на рисунке на этой странице.

Прикрепляйте стропы только в предназначенных для этого точках подъема на машине.



Прикрепите стропы к 2-м точкам подъема, наиболее удаленным от точки подъема поворотной платформы.

Отрегулируйте стропы во избежание повреждения машины и для сохранения ее устойчивости.



Техническое обслуживание



Выполняйте следующие требования

- ☑ Оператор должен выполнять только те операции текущего обслуживания, которые указаны в этом руководстве.
- ☑ Предупредительное обслуживание могут проводить только квалифицированные техники в соответствии с техническими условиями изготовителя и требованиями, приведенными в должностных инструкциях.
- ☑ Используйте только разрешенные компанией Genie запасные детали.

Символы технического обслуживания

В руководстве использованы следующие символы, помогающие пользователю усвоить содержание указаний. Один или несколько символов в начале описания процедуры технического обслуживания имеют следующее значение.



Для выполнения данной процедуры потребуются инструменты.



Для выполнения данной процедуры потребуются новые детали.



Для выполнения данной процедуры необходимо дать двигателю остыть.

Проверка уровня масла в двигателе



Поддержание надлежащего уровня масла крайне важно для обеспечения высоких рабочих характеристик двигателя и длительного срока его службы. Работа машины при ненадлежащем уровне масла в двигателе может привести к повреждению компонентов двигателя.

Примечание. Проверьте уровень масла при выключенном двигателе.

- 1 Проверьте уровень масла в двигателе с помощью масломерного щупа. При необходимости долейте масло.

Двигатель Continental TME27

Требования к вязкости масла

Тип масла	15W-40
-----------	--------

Двигатель Deutz BF4L 2011

(соответствует стандарту Tier II)

Требования к вязкости масла

Тип масла	15W-40
-----------	--------

Тип масла – низкие температуры	5W-30
--------------------------------	-------

Двигатель Perkins 804C-33

Требования к вязкости масла

Тип масла	15W-40
-----------	--------

Тип масла – низкие температуры	5W-40
--------------------------------	-------

Техническое обслуживание

Проверка уровня гидравлической жидкости



Поддержание должного уровня гидравлической жидкости необходимо для обеспечения исправной работы машины. Ненадлежащий уровень гидравлической жидкости может привести к повреждению деталей гидравлической системы. Для обнаружения отклонения уровня гидравлической жидкости, которое может свидетельствовать о неисправности гидравлической системы, рекомендуется проводить ежедневную проверку.

- 1 Убедитесь, что двигатель выключен, и стрела находится в походном положении.
 - 2 Проверьте уровень масла по визуальному указателю на боковой стенке бака с гидравлической жидкостью.
- ⊙ Результат: уровень гидравлической жидкости должен находиться в пределах верхних 5 см визуального указателя.

Технические характеристики гидравлической жидкости

Тип гидравлического масла	Chevron Rykon®
Аналог Premium MV	

Проверка аккумуляторов



Исправное состояние аккумуляторов – условие высокой производительности и безопасной эксплуатации двигателя. Несоответствующий уровень электролита, а также повреждения кабелей и соединений могут привести к повреждению компонентов и возникновению опасных ситуаций.

⚠ Опасность поражения электрическим током. Контакт с электрическими цепями, находящимися под напряжением, может привести к смерти или к серьезной травме. Снимите кольца, часы и другие драгоценности.

⚠ Опасность телесных травм. Аккумуляторы содержат электролит. Не проливайте электролит и не допускайте его контакта с кожей. Пролитый электролит нейтрализуйте пищевой содой и водой.

Примечание. Аккумулятор устройств управления находится позади стартерного аккумулятора.

- 1 Наденьте защитную одежду и очки.
- 2 Убедитесь, что соединения кабеля аккумулятора затянуты, и на них нет следов коррозии.
- 3 Убедитесь, что прижимная планка аккумулятора установлена и надежно закреплена.

Примечание. Применение устройств для защиты клемм и противокоррозионного герметика поможет избавиться от коррозии на клеммах аккумуляторов и проводах.

Техническое обслуживание

Проверка уровня охлаждающей жидкости двигателя- модели с жидкостным охлаждением



Поддержание надлежащего уровня охлаждающей жидкости крайне важно для обеспечения длительного срока службы двигателя. Недостаточный уровень охлаждающей жидкости приведет к неэффективному функционированию системы охлаждения и к повреждению двигателя и его компонентов. Рекомендуется проводить ежедневную проверку для обнаружения изменений уровня охлаждающей жидкости, которые могут свидетельствовать о проблемах в системе охлаждения.

- 1 Проверьте уровень жидкости в баке регенерации охлаждающей жидкости. При необходимости долийте жидкость.

⦿ Результат: уровень жидкости должен находиться в NORMAL (нормальных) пределах.

⚠ Опасность телесных травм. Жидкость в радиаторе находится под давлением и имеет очень высокую температуру. Будьте осторожны, когда снимаете крышку и добавляете жидкости.

Проверка давления в шинах



Примечание. Эту процедуру не требуется производить на машинах, оснащенных шинами с пенорезиновым-заполнением.

⚠ Опасность телесных травм. Излишне накачанная шина может взорваться, что может привести к смерти или к серьезной травме.

⚠ Опасность опрокидывания. Не пользуйтесь составами для временного ремонта спущенных шин.

Чтобы гарантировать максимальную устойчивость машины, обеспечить оптимальные условия ее эксплуатации и свести к минимуму износ шин, необходимо поддерживать надлежащее давление во всех шинах, заполненных воздухом.

- 1 Проверьте давление в каждой шине манометром. В случае необходимости подкачайте шину.

Давление в шинах высокой проходимости	5,5 бар
--	---------

Планово-предупредительное обслуживание

Техническое обслуживание один раз в квартал, в год и в два года должен производить техник, владеющий специальными знаниями и имеющий квалификацию, достаточную для обслуживания этой машины в соответствии с процедурами, приведенными в руководстве по обслуживанию.

Если машины не используются более трех месяцев, то перед возобновлением их эксплуатации необходимо произвести ежеквартальную проверку.

Технические характеристики

Z-80/60			
Максимальная рабочая высота	25,6 м	Максимальное гидравлическое давление	220 бар
Максимальная высота рабочей площадки	23,8 м	Напряжение системы	12 В
Максимальная высота в походном положении	3 м	Размер шин	18-625, 16 слоев FF
Максимальный горизонтальный вылет	18,3 м	Размер шины, шины высокой проходимости	445D50/710 18PR
Ширина	2,5 м	Уровень воздушного шума	113 дБ
Длина в походном положении	11,3 м	Максимальный уровень звукового давления на нормальных рабочих площадках (по шкале А)	
Длина в походном положении для транспортировки	9,1 м	Виброускорение не превышает	2,5 м/с ²
Максимальная грузоподъемность	227 кг	Масса	17 010 кг (Вес машины зависит от конфигурации дополнительного оборудования. См. вес машины на наклейке с серийным номером.)
Максимальная скорость ветра	12,5 м/с	Емкость топливного бака - дизель	132 литра
Колесная база	2,84 м	Емкость топливного бака - бензина	114 литра
Дорожный просвет	30 см	Скорости движения (шины с пенорезиновым наполнением)	
Радиус поворота, внешний 2 управляемых колеса 4 управляемых колеса	7,5 м 4,6 м	Походное положение	4,8 км/ч 12,2 м/9,1 сек
Радиус поворота, внутренний 2 управляемых колеса 4 управляемых колеса	4,4 м 2,1 м	Поднята или выдвинута	1,1 км/ч 12,2 м/40 сек
Вращение поворотной части (градусы)	360° (непрерыв)	Скорости движения (шины высокой проходимости)	
Вылет задней части поворотной платформы, вспомогательная стрела опущена	2,24 м	Походное положение	3,1 км/ч 12,2 м/9,1 сек
Вылет задней части поворотной платформы, вспомогательная стрела поднята	1,17 м	Поднята или выдвинута	0,64 км/ч 12,2 м/62 сек
Органы управления	12 В пост. тока (пропорциональное управление)	Максимально допустимый уклон, походное положение, привод на 2WD	
Размеры рабочей площадки, 5 футов (длина x ширина)	1,5 м x 76 см	Рабочая площадка обращена вниз	30% (17°)
Габариты рабочей площадки, 6 футов (длина x ширина)	1,8 м x 76 см	Рабочая площадка обращена вверх	15% (9°)
Габариты рабочей площадки, 8 футов (длина x ширина)	2,4 м x 91 см	Боковой уклон	25% (14°)
Выравнивание рабочей площадки	автоматическое выравнивание	Максимально допустимый уклон, походное положение, привод на 4WD	
Поворот рабочей площадки	160°	Рабочая площадка обращена вниз	45% (24°)
Розетка переменного тока на рабочей площадке	стандартная	Рабочая площадка обращена вверх	35% (19°)
		Боковой уклон	25% (14°)
		Примечание. Допустимый уклон определяется условиями грунта и соответствующей тягой.	

Технические характеристики

Допустимая нагрузка на грунт

Максимальная нагрузка на шины	10 206 кг
Контактное давление шин	9,1 кг/см ² 896 кПа
Давление на занимаемую площадь	1 841 кг/м ² 18,05 кПа

Примечание. Данные о нагрузке на грунт приблизительны, без учета различных конфигураций дополнительного оборудования. Их можно использовать только с соответствующими коэффициентами безопасности.

Компания Genie стремится постоянно совершенствовать свою продукцию. Компания вправе изменять технические характеристики продукта без уведомления и каких бы то ни было обязательств.

Z-80/60 Диапазон движений

