Genie®
A TEREX BRAND

Руководство оператора

Диапазон серийных номеров

Z®-45J

с Z4525F-62000

CE

DC Power
Bi-Energy

включена
информация об
обслуживании

MP03

Перевод оригинальных
инструкций
Seventh Edition
First Printing
Part No. 1307436RUGT

Manufacturer:

Terex South Dakota, Inc.
500 Oakwood Road
Watertown, SD 57201, USA

Authorized representative:

Genie Industries B. V.
Boekerman 5
4751 XK OUD GASTEL
The Netherlands

Содержание

Введение 1
Описание символов и изображений, обозначающих опасность 6
Общая безопасность 9
Личная безопасность 13
Безопасность в рабочей зоне 14
Обозначения 22
Органы управления 23
Осмотры 30
Инструкция по эксплуатации 44
Инструкция по транспортировке и подъему 53
Техническое обслуживание 56
Технические характеристики 59

© Terex Corporation, 2006.

Седьмое издание: Первый выпуск, ноябрь 2020

Genie и «Z» являются зарегистрированными товарными знаками компании Terex South Dakota Inc. в США и других странах.

CE Соответствует требованиям Директивы ЕС 2006/42/EC
См. Декларацию соответствия нормам ЕС

Введение

Сведения о руководстве

Компания Genie благодарит вас за выбор нашей машины. Мы придаем первостепенное значение безопасности пользователя, которая вернее всего достигается совместными усилиями. Данное пособие – это руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию машины компании Genie, предназначенное для пользователя или оператора.

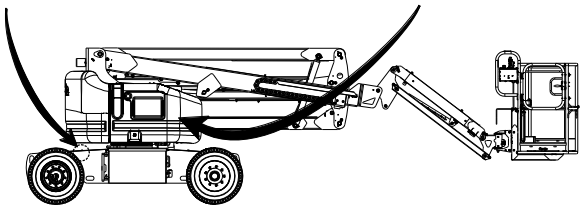
Это руководство считается неотъемлемой частью комплектации машины и должно постоянно находиться в машине. При возникновении вопросов обращайтесь в компанию Genie.

Маркировка продукта

Наклейка с серийным номером машины указан на соответствующей наклейке.

Серийный номер указан на шасси

Наклейка с серийным номером (находится под крышкой)



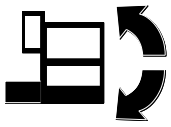
Предполагаемое использование и ознакомительные инструкции

Эта машина предназначена для подъема персонала, инструментов и материалов на рабочее место на высоте. Прежде чем приступить к управлению машиной, оператор обязан прочесть и понять данное ознакомительное руководство.

- ☑ Каждый обязан пройти обучение управлению передвижной подъемной рабочей площадкой (MEWP).
- ☑ Ознакомиться с передвижной подъемной рабочей площадкой следует каждому лицу, имеющему разрешение, компетентному и обученному управлению ею.
- ☑ К управлению машиной допускается только специально обученный персонал с требуемыми разрешениями.
- ☑ Оператор обязан прочесть, понять и соблюдать указания производителя и правила техники безопасности, приведенные в руководстве оператора.
- ☑ Руководство оператора находится в контейнере для хранения руководств на рабочей площадке.
- ☑ Для специальных применений продукта см. раздел **Взаимодействие с изготовителем**.

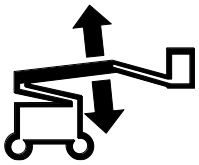
Введение

Условные обозначения органов управления рабочей площадкой и соответствующие движения машины

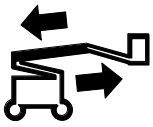

Выравнивание рабочей площадки


Вращение рабочей площадки


Подъем/опускание гуська стрелы


Подъем и опускание главной стрелы


Вращение поворотной платформы


Выдвижение/втягивание главной стрелы

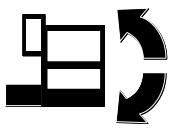

Подъем и опускание вспомогательной стрелы


Передний/задний ход


Поворот колес вправо/влево

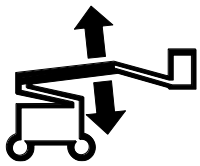
Введение

Условные обозначения органов управления нижнего пульта и соответствующие движения машины

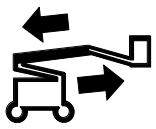

Выравнивание рабочей площадки


Вращение рабочей площадки


Подъем/опускание гуська стрелы


Подъем и опускание главной стрелы


Вращение поворотной платформы


Выдвижение/втягивание главной стрелы


Подъем и опускание вспомогательной стрелы

Последовательные функции и движение

- Движение и рулевое управление.

Блокируемые функции

- Скорость хода с поднятой рабочей площадкой.
- Движение с поднятой рабочей площадкой в условиях наклона машины.
- Активация движения, когда стрела заведена за неуправляемые колеса.
- Все органы управления на рабочей площадке и нижнем пульте.

Ограничения использования

- Эта машина предназначена для подъема персонала, инструментов и материалов на рабочее место на высоте.
- Рабочую площадку разрешается поднимать, только когда машина стоит на устойчивой и ровной поверхности.

Средства повышения устойчивости

- Шины с пенорезиновым заполнением

Ограничение рабочего диапазона

- Грузоподъемность рабочей площадки 500 фунтов/227кг.

Введение

Распространение бюллетеней и соблюдение требований

Компания Genie придает первостепенное значение обеспечению безопасности пользователей своей техники. С целью информирования дилеров и владельцев машин компания Genie предоставляет различные бюллетени по технике безопасности и эксплуатации машин.

В бюллетенях содержатся сведения, относящиеся к машинам конкретных моделей с определенными серийными номерами.

Основанием для распространения бюллетеней являются самые последние записи, сделанные о владельцах машин и их дилерах; поэтому необходимо регистрировать свою машину и своевременно предоставлять контактные данные.

При условии, что вы будете следовать указаниям, содержащимся в соответствующем бюллетене, гарантируется безопасность персонала и безупречная работа вашей машины в течение продолжительного времени.

Для просмотра доступных бюллетеней о данной машине посетите наш сайт по адресу www.genielift.com.

Взаимодействие с изготовителем

Иногда может потребоваться обратиться в компанию Genie. При обращении в компанию вы должны предоставить следующую информацию: номер модели и серийный номер вашей машины, свое имя и фамилию, контактные данные. Обращение в компанию Genie является обязательным в ситуациях, указанных далее.

Уведомление о несчастном случае

Появление вопросов, касающихся сфер применения продукта и безопасности

Получение информации о стандартах и нормативных требованиях

Обновление данных о текущем владельце, таких как: изменения в праве собственности на машину или изменения контактных данных. Информация о передаче права собственности приведена ниже.

Передача права собственности на машину

От вас потребуется лишь несколько минут, чтобы предоставить новую информацию о владельце, а взамен вы получите важные сведения по технике безопасности, обслуживанию и эксплуатации вашей машины.

Вы можете зарегистрировать машину, посетив наш веб-сайт по адресу www.genielift.com или позвонив по телефону бесплатной линии: 1-800-536-1800.



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 работы всегда проводите предпусковой осмотр.

3 Перед началом работы всегда выполняйте функциональную проверку.

4 Произведите 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.

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.

Классификация опасности

На наклейках этой машины 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.

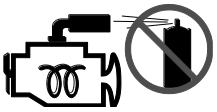
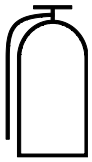
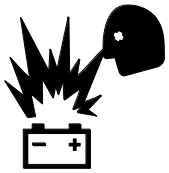
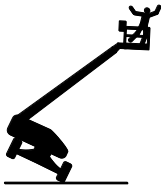
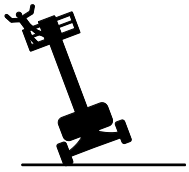
⚠ ОПАСНОСТЬ Обозначает опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, приведет к смерти или тяжелой травме.

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

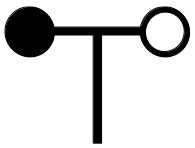
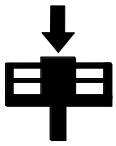
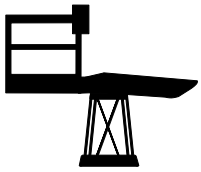
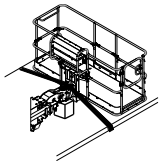
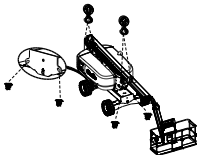
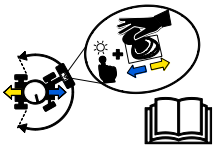
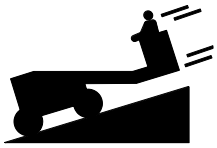
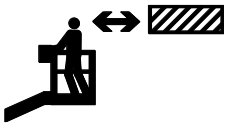
⚠ ОСТОРОЖНО Обозначает опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к травме малой или средней тяжести.

УКАЗАНИЕ Предупреждение о возможности материального ущерба.

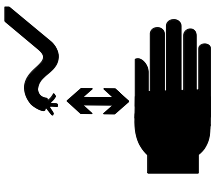
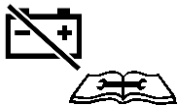
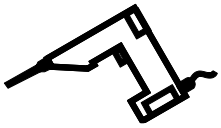
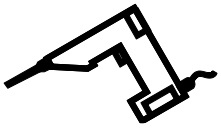
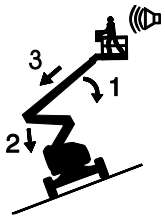
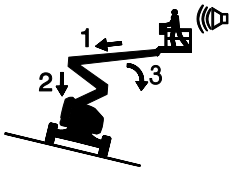
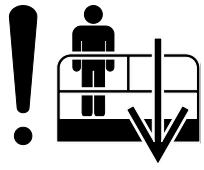
Описание символов и изображений, обозначающих опасность

 Опасность возгорания	 Опасность взрыва	 Опасность взрыва	 Не используйте эфир или другие высокоэнергетические средства запуска на машинах, оснащенных свечами предпускового подогрева.	 Не курить. Не зажигать огонь. Заглушить двигатель.
 Огнетушитель	 Не курить	 Опасность взрыва	 Опасность поражения электрическим током	 Соблюдайте необходимую дистанцию
 Опасность опрокидывания	 Опасность опрокидывания	 Опасность опрокидывания	 Опасность опрокидывания	 Технические характеристики шин

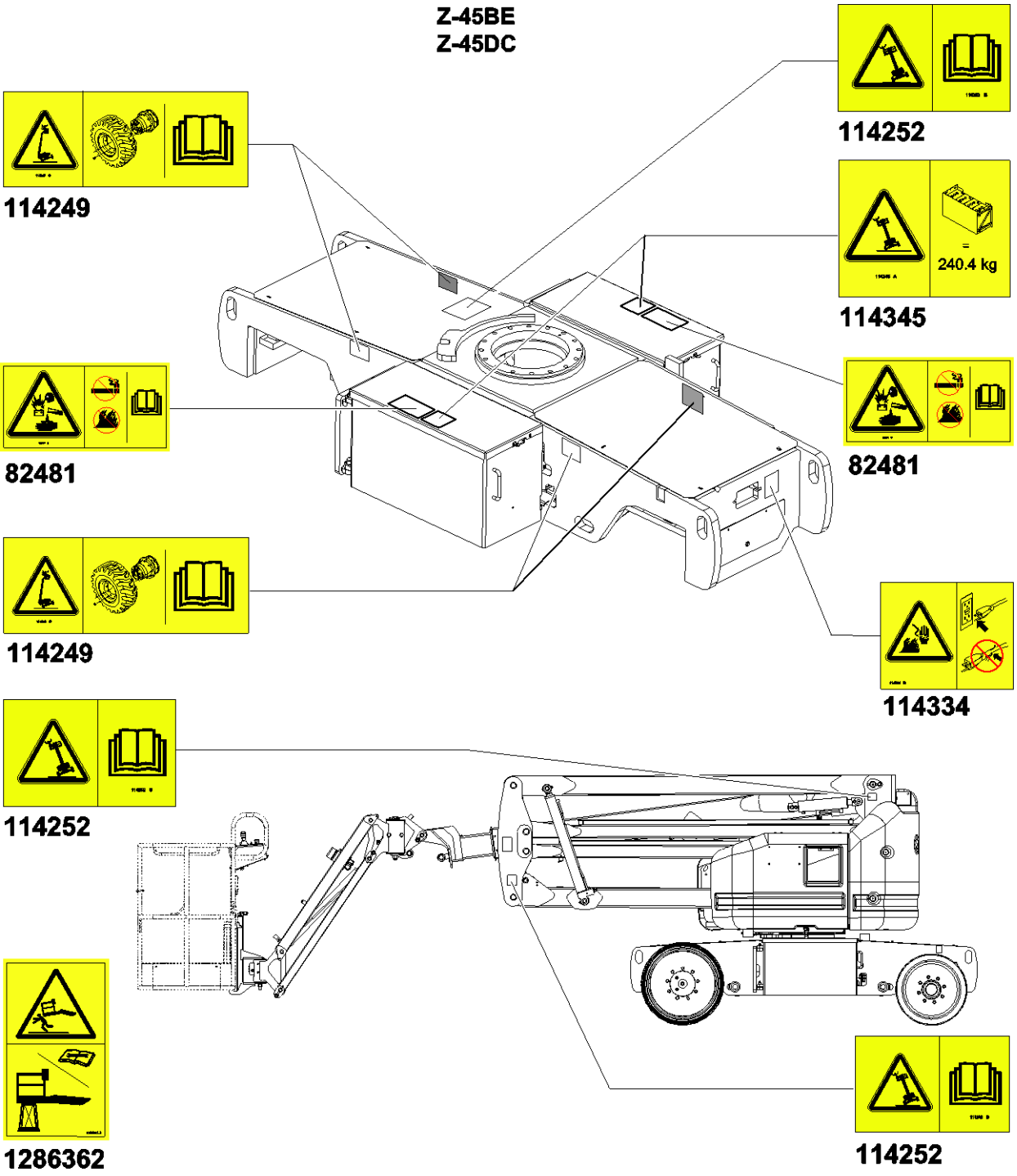
Описание символов и изображений, обозначающих опасность

 Нагрузка на колесо	 Скорость ветра	 Максимальная грузоподъемность	 Ручное усилие	 Обеспечьте поддержку рабочей площадки или стрелы во время обслуживания
 Точка крепления	 Точка подъема	 Инструкции по креплению рабочей площадки	 Инструкции по подъему и креплению	 Точка крепления стропа
 Агрессивная кислота	 Цветные стрелки-указатели направления	 Опасность выхода из-под контроля	 Опасность столкновения	 Препятствия на высоте

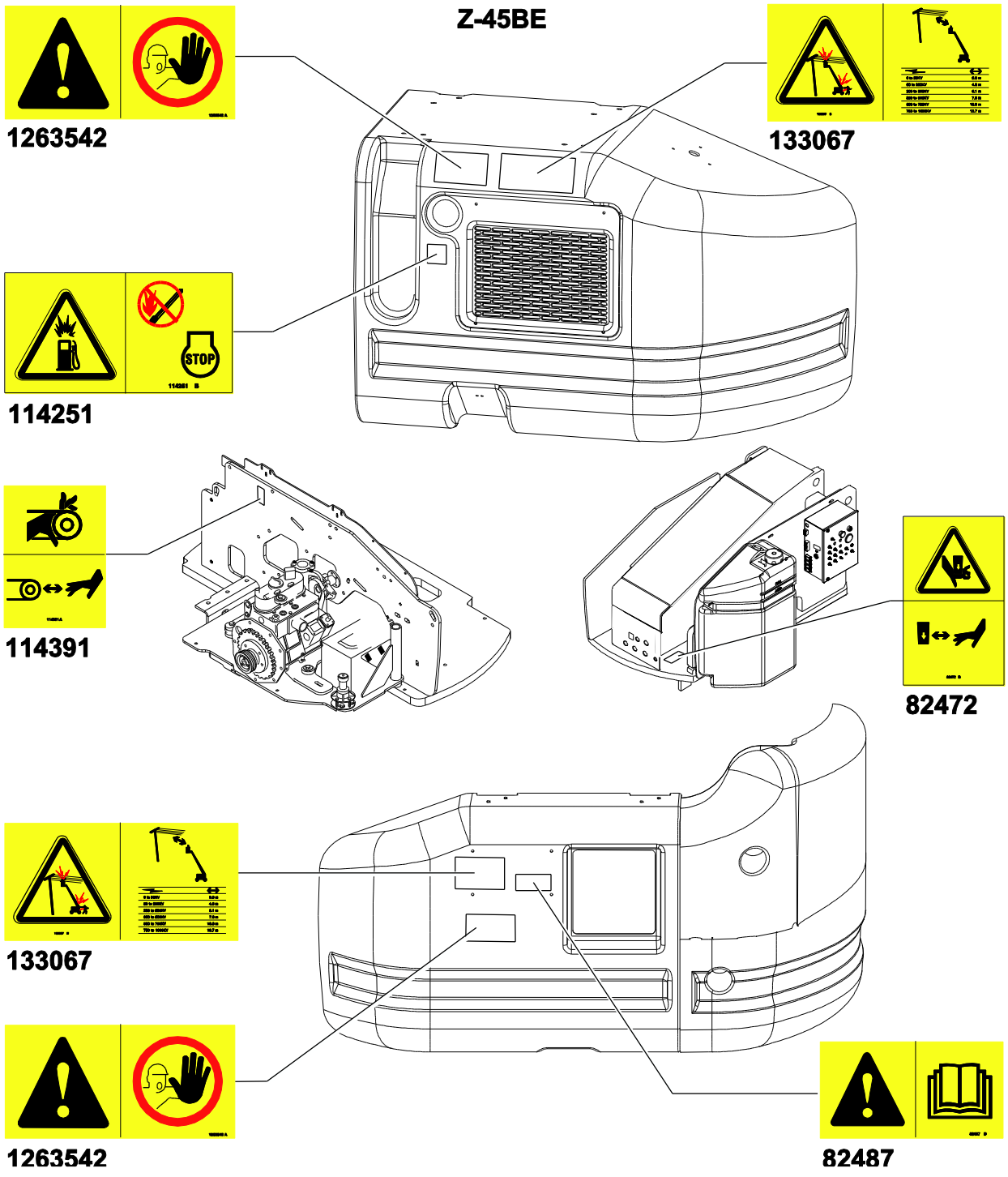
Описание символов и изображений, обозначающих опасность

<table>
<tr><td>
Опасность поражения электрическим током</td><td>
Избегайте контакта</td><td>
Отключение аккумулятора</td><td>
Номинальное напряжение для питания рабочей площадки</td><td>
Номинальное давление для линии подачи воздуха на рабочую площадку</td></tr>
<tr><td colspan="2">Порядок действий в случае включения звукового сигнала наклона при подъеме.</td><td rowspan="2">
Прочтите руководство оператора</td><td rowspan="2">
Доступ разрешен только для специально обученного и уполномоченного персонала</td><td rowspan="2">
Прочтите руководство по обслуживанию</td></tr>
<tr><td>
Рабочая площадка обращена вверх.
1 Опустите главную стрелу.
2 Опустите вспомогательную стрелу.
3 Втяните главную стрелу.</td><td>
Рабочая площадка обращена вниз.
1 Втяните главную стрелу.
2 Опустите вспомогательную стрелу.
3 Опустите главную стрелу.</td></tr>
<tr><td>
Аварийное опускание</td><td>
Опасность защемления</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

Общая безопасность

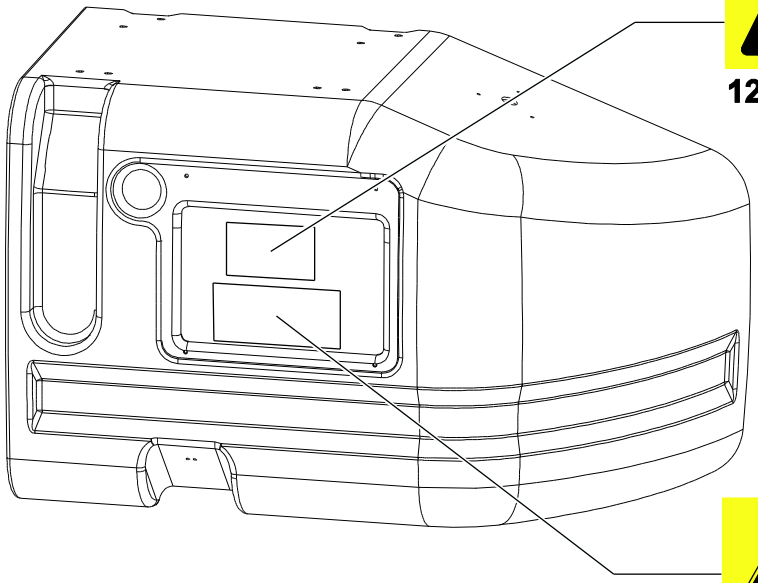


Общая безопасность



Общая безопасность

Z-45DC





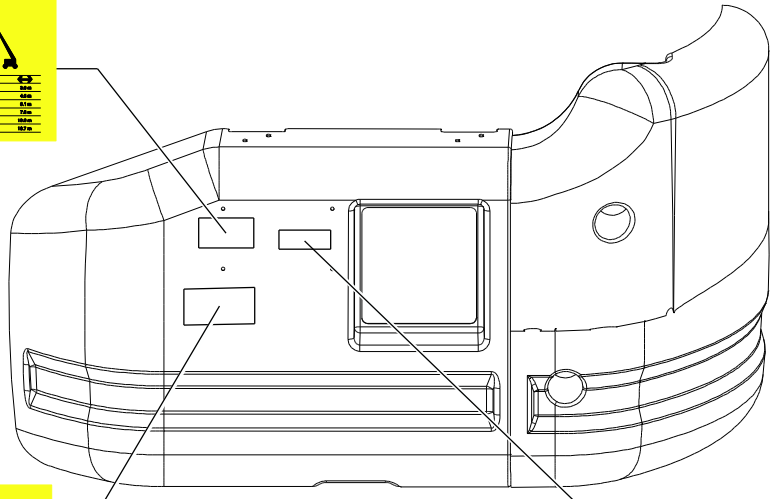
1263542



133067



133067





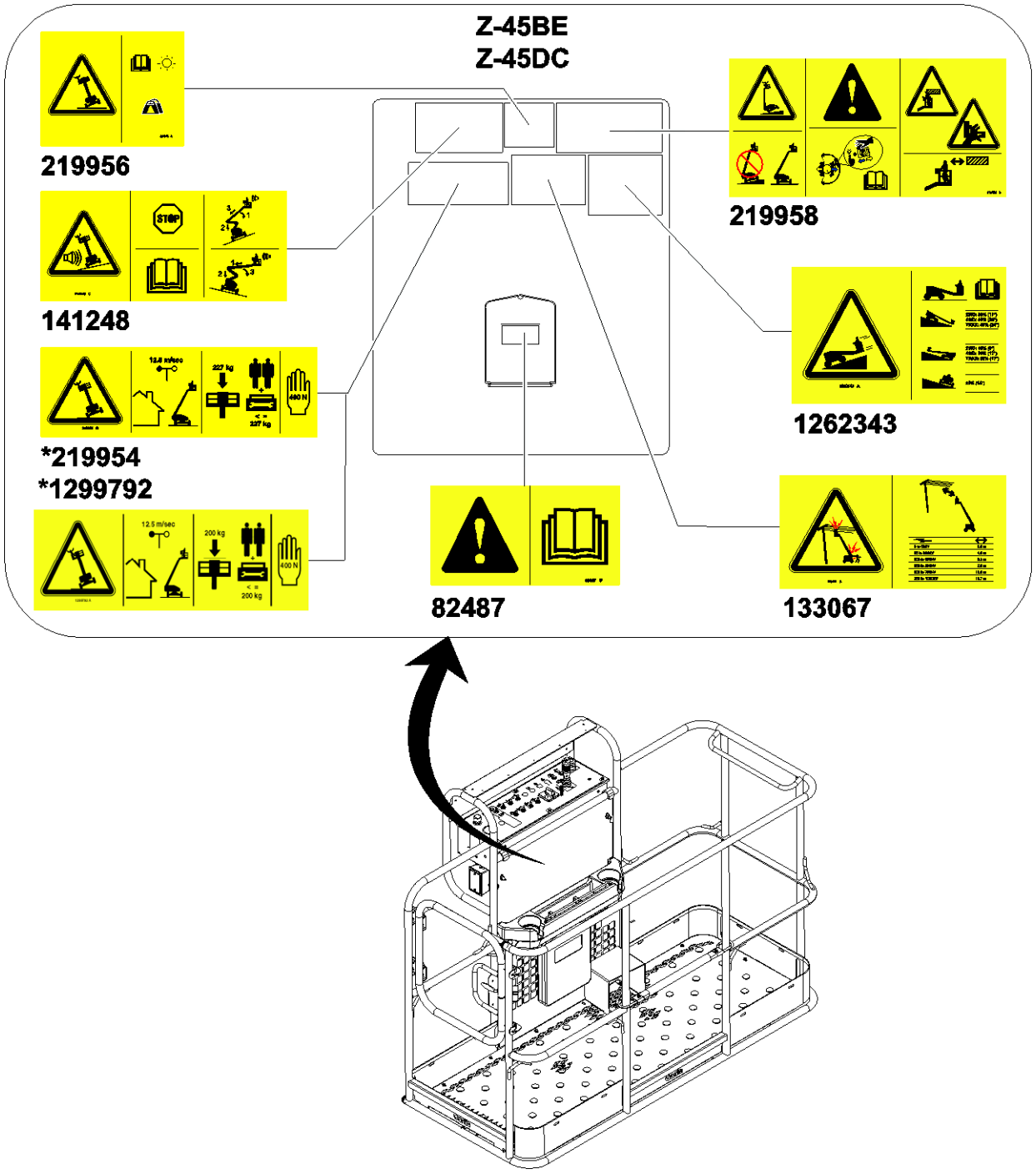
1263542



82487

Общая безопасность

* Зависит от модели, параметра или конфигурации.



Индивидуальная защита от падения

При эксплуатации машины необходимо использовать индивидуальные средства защиты от падения.

Персонал на рабочей площадке обязан надевать ремень безопасности или страховочный пояс в соответствии с требованиями государственного законодательства. Пристегивайте предохранительный строп к захвату на рабочей площадке.

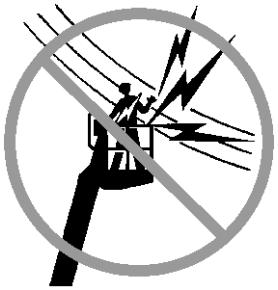
Операторы обязаны соблюдать правила работодателя, правила, действующие на объекте, а также требования законодательства в отношении индивидуальных средств защиты.

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

Безопасность в рабочей зоне

⚠ Опасность поражения электрическим током

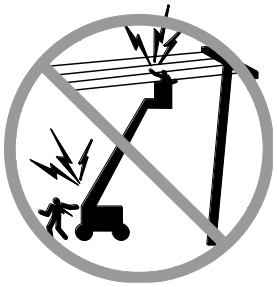
Машина не изолирована электрически и не обеспечивает защиты в случае прикосновения к токоведущим частям или приближения к ним.



Соблюдайте все местные и государственные правила, касающиеся соблюдения необходимых дистанций до линий электропередач. Как минимум, должны соблюдаться дистанции, содержащиеся в таблице ниже.

Линейное напряжение	Необходимая дистанция	
0 – 50 кВ	10 футов	3,05 м
50 – 200 кВ	15 футов	4,60 м
200 – 350 кВ	20 футов	6,10 м
350 – 500 кВ	25 футов	7,62 м
500 – 750 кВ	35 футов	10,67 м
750 – 1000 кВ	45 футов	13,72 м

Учитывайте вылет рабочей площадки, возможность раскачивания или провисания линий электропередачи, 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 электропередачи не будут обесточены.

Эксплуатация машины в условиях грозы или бури не допускается.

Не используйте машину в качестве заземляющего устройства при сварке.

⚠ Опасность оп.рокидывания

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

Максимальная грузоподъемность рабочей площадки	500 фунтов	227 кг
Максимальная грузоподъемность рабочей площадки		
Машины, оснащенные самолетозащитным блоком	440 фунтов	200 кг
Максим. количество персонала		2

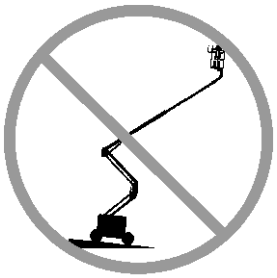
Суммарный вес дополнительного и вспомогательного оборудования, например, трубных люлек, панельных люлек и сварочных аппаратов, снижает номинальную грузоподъемность рабочей площадки и должен учитываться в расчетах общей нагрузки на рабочую площадку. См. наклейки с указанием возможных вариантов и вспомогательного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

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

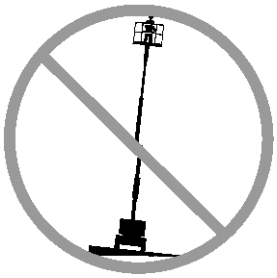
Не модифицируйте и не отключайте концевые выключатели.

Безопасность в рабочей зоне

Не используйте шины, заполненные воздухом. Эти машины снабжены шинами с пенорезиновым заполнением. Вес колес и надлежащая конфигурация противовеса играют важную роль в обеспечении устойчивости.



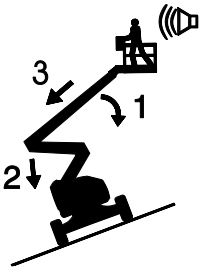
Стрелу разрешается поднимать и выдвигать, только если машина находится на устойчивой и ровной поверхности.



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 сработает при поднятой рабочей площадке, соблюдайте особую осторожность. Загорится индикатор «Машина не выровнена», и перестанет работать функция движения в одном или обоих направлениях. Определите положение стрелы по отношению к склону, как показано ниже. Прежде чем переместиться на устойчивую и ровную поверхность, выполните указанные ниже операции, чтобы опустить стрелу. Не поворачивайте стрелу при опускании.

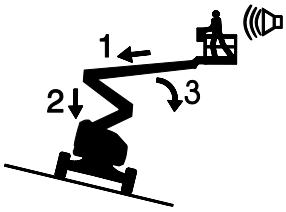


При срабатывании звукового сигнала наклона, когда рабочая площадка обращена вверх, выполните следующие действия.

1 Опустите главную стрелу.

2 Опустите вспомогательную стрелу.

3 Втяните главную стрелу.



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

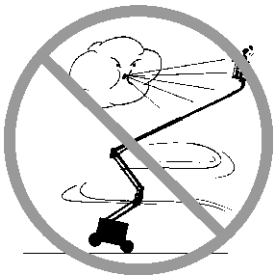
1 Втяните главную стрелу.

2 Опустите вспомогательную стрелу.

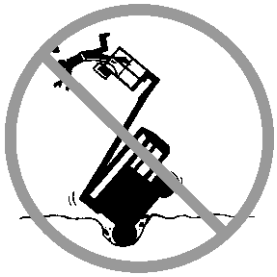
3 Опустите главную стрелу.

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.

Безопасность в рабочей зоне

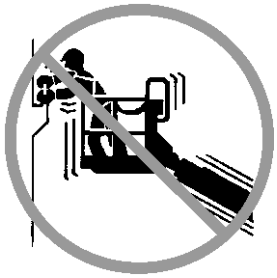


Не поднимайте стрелу, если скорость ветра может превысить 28 миль/ч/12,5 м/с. Если при поднятой стреле скорость ветра превышает 28 миль/ч/12,5 м/с, опустите стрелу и прекратите работу на машине.



Соблюдайте особую осторожность и ограничивайте скорость движения 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.



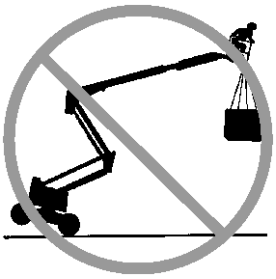
Не отталкивайте и не подтягивайте никакие объекты, находящиеся вне рабочей площадки.

Максимальное разрешенное ручное усилие – 90 фунтов/ 400 Н

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

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

Не модифицируйте передвижную подъемную рабочую площадку, 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.



Не размещайте и не прикрепляйте к частям машины неподвижные или 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.

Убедитесь, что шины находятся в хорошем состоянии, а зажимные гайки надежно затянуты.

Не используйте пульт управления на рабочей площадке для ее освобождения, если она зацепилась за близлежащий объект, застопорилась или, если из-за этого возникли затруднения для нормального движения. Перед освобождением рабочей площадки с помощью нижнего пульта управления с нее необходимо удалить весь персонал.

Не используйте аккумуляторы, вес которых меньше веса тех, что изначально установлены на машине. Аккумуляторы служат противовесом и крайне необходимы для устойчивости машины. Каждый аккумулятор должен весить не менее 105 фунтов/47,6 кг. Аккумуляторный поддон с аккумуляторами должен весить не менее 530 фунтов/240,4 кг.

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.

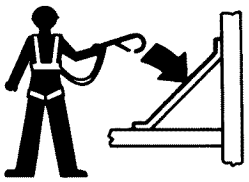
⚠ Опасность при работе на склонах

Не перемещайте машину на склонах, уклон которых превышает максимально допустимый для машины уклон при подъеме, спуске или на боковом склоне. Допустимый уклон относится только к машинам в походном положении.

Максимально допустимый уклон в походном положении		
Рабочая площадка обращена вниз	30%	(17°)
Рабочая площадка обращена вверх	20%	(11°)
Боковой уклон	25%	14°

Примечание. Допустимый уклон определяется условиями грунта и соответствующей тягой с одним человеком на площадке. Дополнительная нагрузка на площадку может снизить допустимый уклон. См. подраздел «Движение на склоне» раздела «Инструкция по эксплуатации».

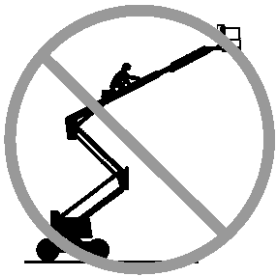
⚠ Опасность падения



Персонал на рабочей площадке обязан надевать ремень безопасности или страховочный пояс в соответствии с требованиями государственного законодательства. Пристегивайте предохранительный строп к захвату на рабочей площадке.



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



Не спускайтесь с рабочей площадки, когда она поднята.

На рабочей площадке не должно быть мусора.

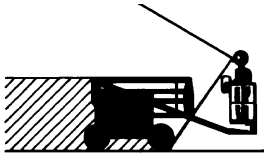
Перед началом работы опустите входную перекладину рабочей площадки или закройте дверцу.

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

При проектировании машины были учтены опасности, связанные с конкретным применением продукта при высотных работах. Для получения дополнительной информации обратитесь в Genie (см. раздел «Взаимодействие с изготовителем»).

Безопасность в рабочей зоне

⚠ Опасность столкновения

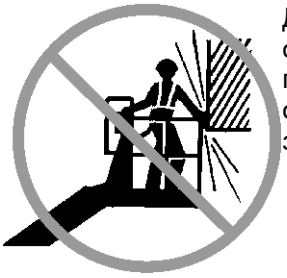


При перемещении или эксплуатации учитывайте ограниченность расстояния видимости и мертвые зоны.

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



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



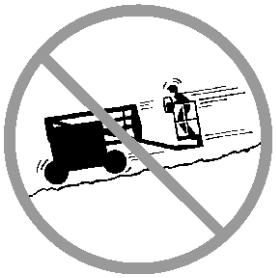
Держась за поручень ограждения рабочей площадки, не забывайте о возможности защемления.

Операторы обязаны соблюдать правила, установленные работодателем, правила, действующие на стройплощадке, 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 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.

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.

Безопасность в рабочей зоне

⚠ Опасность взрыва и возгорания

Все модели:

Выполняйте 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.

Модели Bi-Energy:

Не запускайте двигатель, почувствовав по запаху или обнаружив утечку сжиженного нефтяного газа, бензина, дизтоплива и прочих взрывоопасных веществ.

Не заправляйте машину топливом при работающем двигателе.

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

Не распыляйте эфир на двигатели, оснащенные свечами предпускового подогрева.

⚠ Опасность травм

Все модели:

Не пользуйтесь машиной при наличии утечки гидравлической жидкости или воздуха. Утечка воздуха или гидравлической жидкости грозит повреждением кожи или даже ожогом.

Прикосновение к компонентам, находящимся под крышками, недопустимо. Оно может стать причиной тяжелой травмы. Доступ к внутренним отсекам разрешен только специально обученному обслуживающему персоналу. Доступ к ним оператора рекомендован только для предпускового осмотра. Во время эксплуатации все отсеки должны оставаться закрытыми и запертыми.

Модели Bi-Energy:

При работающем двигателе машина должна находиться в хорошо проветриваемой зоне во избежание отравления угарным газом.

Безопасность в рабочей зоне

⚠ Опасность при использовании поврежденной машины

Эксплуатация поврежденной или неисправной машины запрещена.

Перед началом каждой рабочей смены проводите тщательный предпусковой осмотр машины и проверяйте все ее функции. При наличии повреждений или неисправностей незамедлительно обозначьте машину как неисправную и исключите возможность ее использования.

Убедитесь, что выполнены все процедуры технического обслуживания, указанные в данном руководстве и в соответствующем руководстве по техобслуживанию оборудования 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, расположенный на машине.

⚠ Опасность повреждения компонентов

Все модели:

Не используйте машину в качестве заземляющего устройства при сварке.

Модели Bi-Energy:

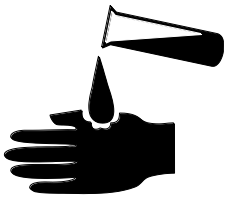
Не используйте для запуска двигателя от внешнего источника аккумулятор или зарядное устройство с напряжением выше 12 В.

⚠ Техника безопасности при работе с аккумуляторами

Опасность ожога

Аккумуляторные батареи содержат электролит. При работе с аккумуляторами всегда надевайте защитную одежду и очки.



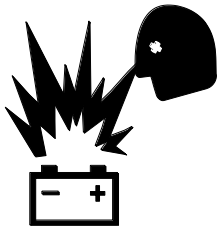


Не проливайте электролит и не допускайте его контакта с кожей. Пролитый электролит нейтрализуйте пищевой содой и водой.

Аккумуляторный блок всегда должен находиться в вертикальном положении.

Не подвергайте батареи и зарядное устройство воздействию воды, не оставляйте их под дождем во время зарядки.

Опасность взрыва







Вблизи батарей не должно быть искр, пламени или зажженных сигарет. Батареи выделяют взрывоопасный газ.

В течение всего цикла зарядки крышки блока аккумуляторов должны быть открытыми.

Не замыкайте контакты аккумулятора или кабели инструментом, который может вызвать искрение.

Опасность повреждения компонентов

Не используйте для зарядки батарей зарядное устройство, напряжение которого превышает 48 В.

Оба аккумуляторных блока следует заряжать вместе.

Перед удалением аккумуляторного блока вытащите вилку из розетки аккумуляторного блока.

Опасность ожога/поражения электрическим током



Подсоединяйте зарядное устройство только к 3-проводной заземленной электрической розетке переменного тока.

Проводите ежедневный осмотр на наличие повреждений шнуров, кабелей и проводов. Перед началом эксплуатации заменяйте поврежденные элементы.

Избегайте поражения электрическим током вследствие касания клемм аккумулятора. Снимите часы, кольца и другие украшения.

Опасность опрокидывания

Не используйте аккумуляторы, вес которых меньше веса тех, что изначально установлены на машине. Аккумуляторы служат противовесом и крайне необходимы для устойчивости машины. Каждый аккумулятор должен весить не менее 105 фунтов/47,6 кг. Аккумуляторный поддон с аккумуляторами должен весить не менее 530 фунтов/240,4 кг.

Опасность при подъеме

При удалении и установке аккумуляторных блоков пользуйтесь вилочным погрузчиком.

Блокировка машины после каждого использования

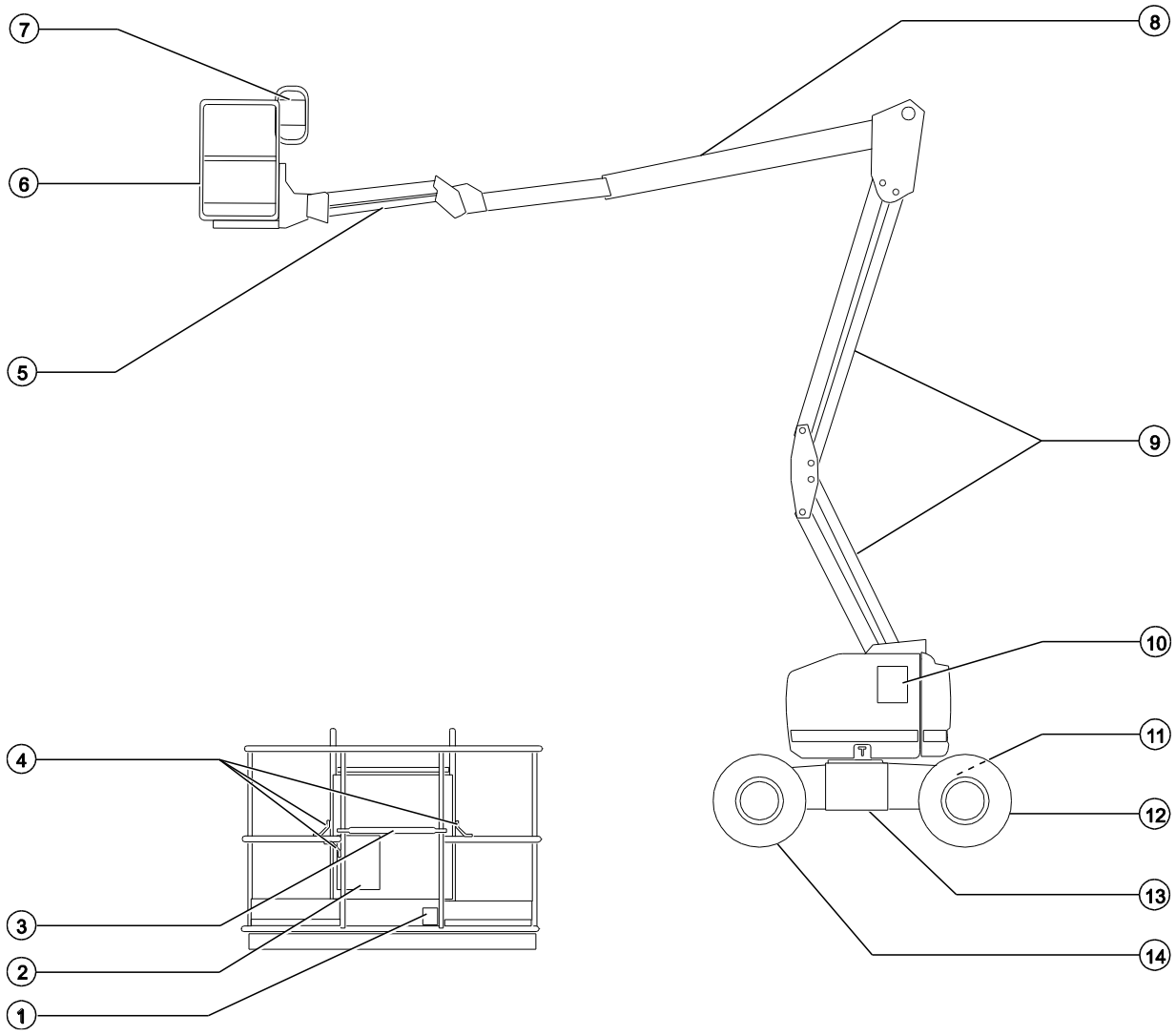
1 Выберите для стоянки безопасное место с твердой, ровной поверхностью, без препятствий и дорожного движения.

2 Втяните и опустите стрелу в походное положение.

3 Поверните поворотную платформу в такое положение, чтобы стрела оказалась между неуправляемыми колесами.

4 Переведите переключатель постов управления в положение «Выключено». Извлеките ключ во избежание несанкционированного использования машины.

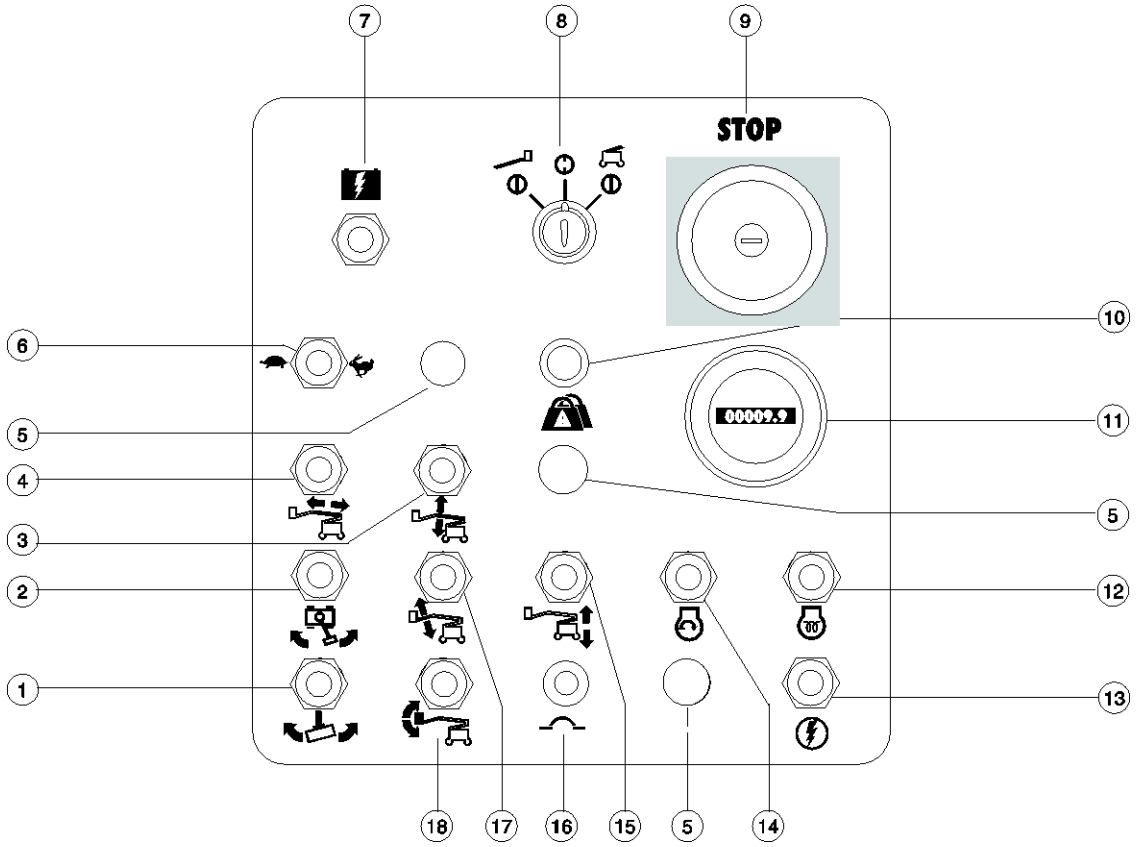
Обозначения



1 Педаль
2 Контейнер для хранения руководства
3 Скользящая перекладина ограждения
4 Точка крепления стропа
5 Гусек стрелы
6 Рабочая площадка
7 Пульт управления на рабочей площадке
8 Главная стрела
9 Вспомогательная стрела
10 Нижний пульт управления
11 Питание зарядного устройства (между управляемыми колесами)
12 Управляемое колесо
13 Аккумуляторный ящик
14 Неуправляемое колесо

Органы управления

Нижний пульт управления следует использовать для подъема рабочей площадки при функциональной проверке машины или подготовке ее к хранению. Нижний пульт управления можно использовать в чрезвычайной ситуации для спасения находящегося на рабочей площадке недееспособного работника. При выборе нижнего пульта управления пульт управления на рабочей площадке не работает, включая аварийный останов.



Нижний пульт управления

1 Переключатель вращения рабочей площадки
2 Переключатель вращения поворотной платформы
3 Переключатель подъема и опускания главной стрелы
4 Переключатель выдвижения и втягивания главной стрелы
5 Предназначен для дополнительного оборудования
6 Модели Bi-Energy:

Переключатель выбора холостых оборотов (об/мин) двигателя

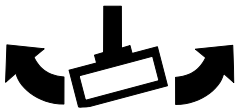
- Черепаха: низкие обороты холостого хода
- Кролик: большие обороты холостого хода и быстрая зарядка батареи

7 выключатель вспомогательного питания
8 Переключатель постов управления «Рабочая площадка – Выключено – Нижний пульт»
9 Красная кнопка аварийного останова
10 Световой индикатор перегрузки рабочей площадки
11 Счетчик моточасов
12 Модели Bi-Energy: Выключатель свечи предпускового подогрева
13 Кнопка включения функций
14 Модели Bi-Energy: Переключатель запуска двигателя
15 Переключатель подъема и опускания вспомогательной стрелы
16 Автоматический выключатель 10 А электрических цепей управления
17 Переключатель подъема и опускания гуська стрелы
18 Переключатель уровня рабочей площадки

Органы управления

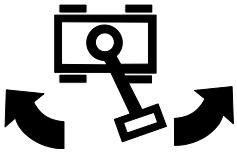
Нижний пульт управления

1 Переключатель вращения рабочей площадки



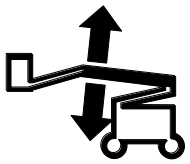
При повороте переключателя вращения рабочей площадки вправо рабочая площадка поворачивается вправо. При повороте переключателя вращения рабочей площадки влево рабочая площадка поворачивается влево.

2 Переключатель вращения поворотной платформы



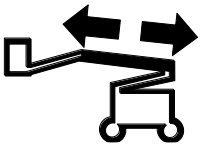
При повороте переключателя вращения поворотной платформы вправо поворотная платформа поворачивается вправо. При повороте переключателя вращения поворотной платформы влево поворотная платформа поворачивается влево.

3 Переключатель подъема и опускания главной стрелы



Поверните переключатель вверх, чтобы поднять главную стрелу. Поверните переключатель вниз, чтобы опустить главную стрелу.

4 Переключатель выдвижения и втягивания главной стрелы



Поверните переключатель влево, чтобы выдвинуть стрелу. Поверните переключатель вправо, чтобы втянуть стрелу.

5 Предназначен для дополнительного оборудования

6 Модели Bi-Energy: Переключатель выбора холостых оборотов (об/мин) двигателя

Для выбора низких оборотов холостого хода поверните переключатель влево (на изображение черепахи).

Для выбора высоких оборотов холостого хода и быстрой зарядки батерей поверните переключатель вправо (на изображение кролика).

7 выключатель вспомогательного питания

При отказе основного источника питания воспользуйтесь вспомогательным источником питания.

Удерживая выключатель вспомогательного источника питания в положении включения, активируйте нужную функцию.

8 Переключатель постов управления «Рабочая площадка – Выключено – Нижний пульт»

Переведите переключатель постов управления в положение «Рабочая площадка», и будет работать пульт управления на рабочей площадке. Переведите переключатель постов управления в положение «Выключено», чтобы выключить машину. Переведите переключатель постов управления в режим управления с нижнего пульта, и будет работать нижний пульт управления.

9 Красная кнопка аварийного останова

При нажатии красной кнопки аварийного останова (переводе ее в положение «Выключено») все функции отключаются. Чтобы включить машину, вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

10 Световой индикатор перегрузки рабочей площадки

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

11 Счетчик моточасов

Счетчик моточасов показывает число часов работы машины.

12 Модели Bi-Energy: Выключатель свечи предпускового подогрева

Поверните выключатель свечи предпускового подогрева в любую сторону и удерживайте 3–5 секунд.

Органы управления

13 Выключатель разрешения функций

Для управления функциями с нижнего пульта управления поверните выключатель разрешения функций в любую сторону.

14 Модели Bi-Energy: Переключатель запуска двигателя

Для запуска двигателя поверните переключатель запуска двигателя в любую сторону.

15 Переключатель подъема и опускания вспомогательной стрелы

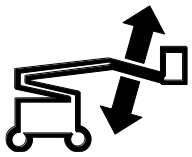
Поверните переключатель вверх, чтобы поднять вспомогательную стрелу. Поверните переключатель вниз, чтобы опустить вспомогательную стрелу.



16 Автоматический выключатель 10 A электрических цепей управления

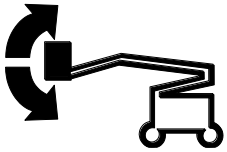
17 Z-45/25J: Переключатель подъема и опускания гуська стрелы

Поверните переключатель вверх, чтобы поднять гусек стрелы. Поверните переключатель вниз, чтобы опустить гусек стрелы.

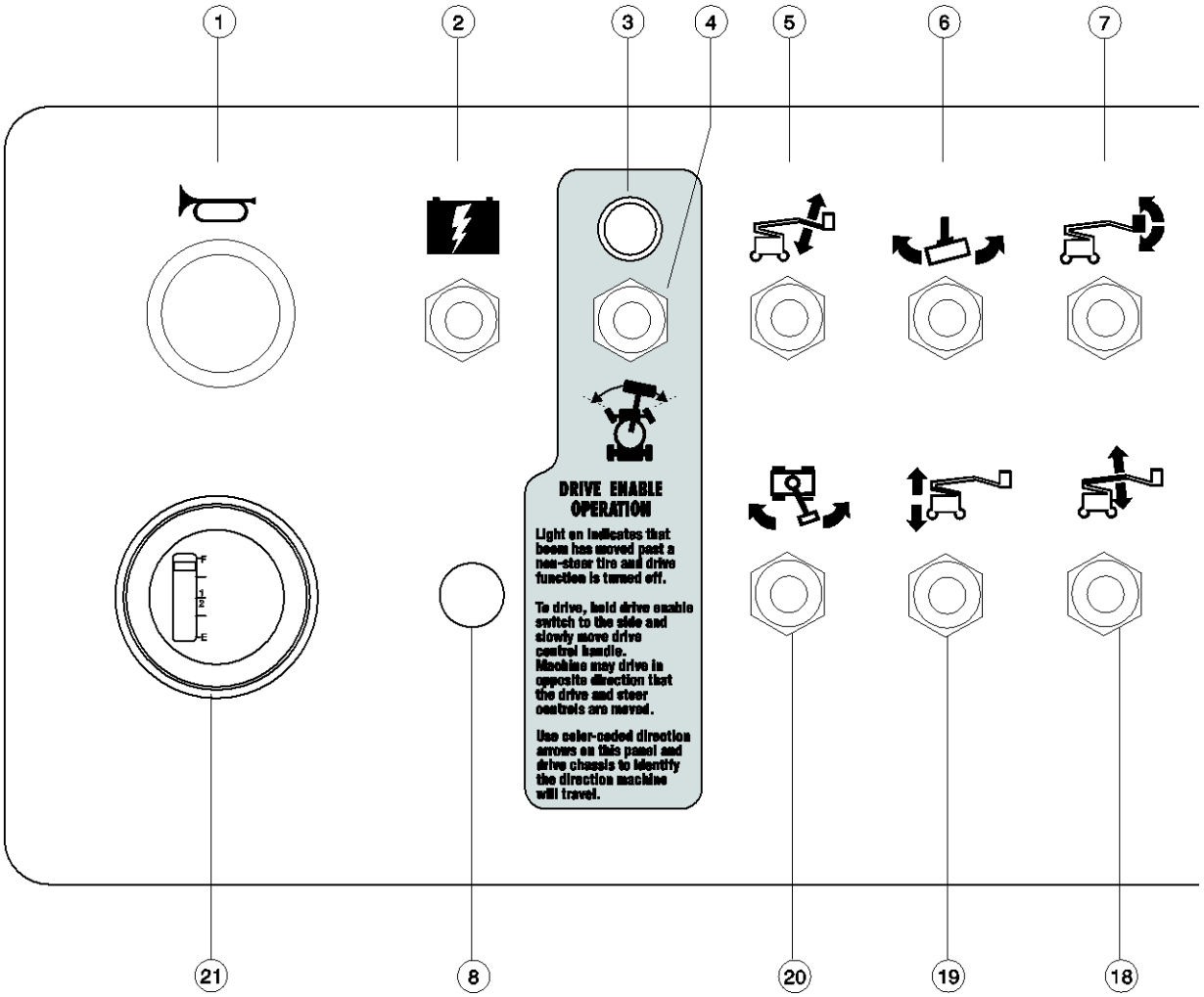


18 Переключатель уровня рабочей площадки

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



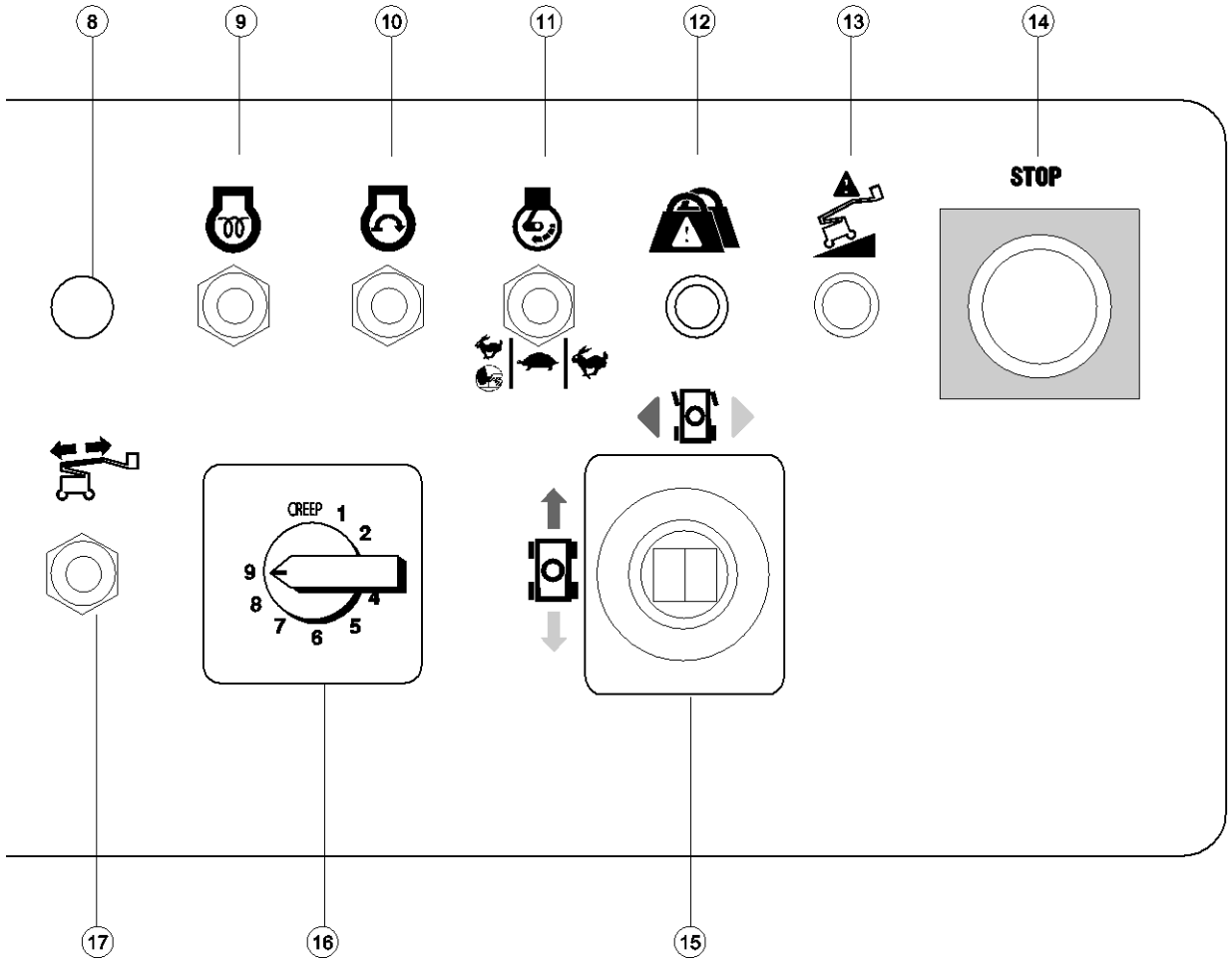
Органы управления



Пульт управления на рабочей площадке

1 Кнопка звукового сигнала
2 выключатель вспомогательного питания
3 Световой индикатор разрешения движения
4 Переключатель разрешения движения
5 Z-45/25J: Переключатель подъема и опускания гуська стрелы
6 Переключатель вращения рабочей площадки
7 Переключатель уровня рабочей площадки
8 Предназначен для дополнительного оборудования
9 Модели Bi-Energy: Выключатель свечи предпускового подогрева
10 Модели Bi-Energy: Переключатель запуска двигателя
11 Модели Bi-Energy: Переключатель выбора холостых оборотов (об/мин) двигателя
Кролик и педаль: включение высоких оборотов холостого хода нажатием педали
Черепаха: низкие обороты холостого хода
Кролик: большие обороты холостого хода и быстрая зарядка батареи

Органы управления



12 Световой индикатор перегрузки рабочей площадки
13 Световой индикатор «Машина не выровнена»
14 Красная кнопка аварийного останова
15 Ручка пропорционального управления движением и тумблер рулевого управления
16 Контроллер скорости перемещения стрелы
17 Переключатель выдвижения и втягивания главной стрелы
18 Переключатель подъема и опускания главной стрелы
19 Переключатель подъема и опускания вспомогательной стрелы
20 Переключатель вращения поворотной платформы
21 Индикатор заряда аккумулятора

Органы управления

Пульт управления на рабочей площадке

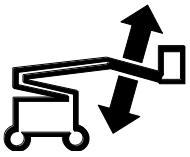
1 Кнопка звукового сигнала
При нажатии этой кнопки раздается звуковой сигнал. При отпускании этой кнопки звуковой сигнал прекращается.

2 Выключатель вспомогательного питания с крышкой
При отказе основного источника питания воспользуйтесь вспомогательным источником питания.
Удерживая выключатель вспомогательного источника питания в положении включения, активируйте нужную функцию.

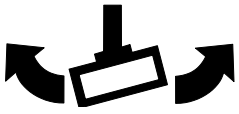
3 Световой индикатор разрешения движения
Горящий индикатор показывает, что стрела перешла за одно из неуправляемых колес, и функция движения прервана.

4 Переключатель разрешения движения
Чтобы привести машину в движение, когда горит световой индикатор разрешения движения, удерживайте выключатель разрешения движения повернутым в любую сторону и медленно выводите ручку управления движением из среднего положения. Помните, что машина может двигаться в направлении, противоположном направлению перемещения органов управления движением и поворотом колес.

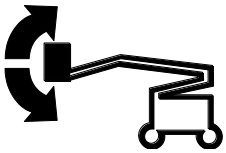
5 Z-45/25J: Переключатель подъема и опускания гуська стрелы
Поверните переключатель вверх, чтобы поднять гусек стрелы. Поверните переключатель вниз, чтобы опустить гусек стрелы.



6 Переключатель 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.



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



8 Предназначен для дополнительного оборудования

9 Модели Bi-Energy: Выключатель свечи предпускового подогрева
Поверните выключатель свечи предпускового подогрева в любую сторону и удерживайте 3–5 секунд.

10 Модели Bi-Energy: Переключатель запуска двигателя
Для запуска двигателя поверните переключатель запуска двигателя в любую сторону.

11 Модели Bi-Energy: Переключатель выбора холостых оборотов (об/мин) двигателя
Для выбора включения педалью высоких оборотов холостого хода поверните переключатель влево (на изображение кролика и педали).
Для выбора низких оборотов холостого хода поверните переключатель на середину (на изображение черепахи).
Для выбора высоких оборотов холостого хода и быстрой зарядки батерей поверните переключатель вправо (на изображение кролика).

12 Световой индикатор перегрузки рабочей площадки
Мигание лампы свидетельствует о перегрузке рабочей площадки; в этом случае все функции отключаются. Снимайте грузы, пока индикатор не погаснет.

13 Световой индикатор «Машина не выровнена»
Индикаторная лампочка мигает, когда рабочая площадка поднята и, машина находится на крутом склоне. Перестанет работать функция движения в одном или обоих направлениях.

Органы управления

14 Красная кнопка аварийного останова

При нажатии красной кнопки аварийного останова (переводе ее в положение «Выключено») все функции отключаются. Чтобы включить машину, вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

15 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.

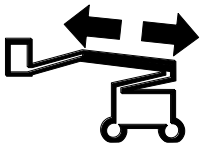
Нажмите на левую сторону тумблера, и машина повернет влево. Нажмите на правую сторону тумблера, и машина повернет вправо.

16 Контроллер скорости перемещения стрелы

Поверните циферблат в сторону повышения или снижения скорости выполнения функций машины.

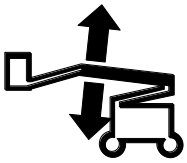
17 Переключатель выдвижения и втягивания главной стрелы

Поверните переключатель влево, чтобы выдвинуть стрелу. Поверните переключатель вправо, чтобы втянуть стрелу.



18 Переключатель подъема и опускания главной стрелы

Поверните переключатель вверх, чтобы поднять главную стрелу. Поверните переключатель вниз, чтобы опустить главную стрелу.



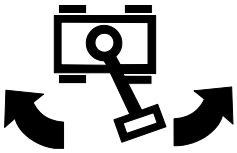
19 Переключатель подъема и опускания вспомогательной стрелы

Поверните переключатель вверх, чтобы поднять вспомогательную стрелу. Поверните переключатель вниз, чтобы опустить вспомогательную стрелу.



20 Переключатель вращения поворотной платформы

При повороте переключателя вращения поворотной платформы вправо поворотная платформа поворачивается вправо. При повороте переключателя вращения поворотной платформы влево поворотная платформа поворачивается влево.



21 Индикатор заряда аккумулятора

Индикатор заряда аккумулятора показывает степень зарядки аккумуляторов.

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 Произведите 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 несанкционированных модификаций (по сравнению с состоянием на момент поставки с завода) пометьте машину как неисправную и исключите возможность ее использования.

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.

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 отчетливость надписей на них. См. раздел «Осмотр».
- ❑ Убедитесь в отсутствии утечек гидравлической жидкости и проверьте ее уровень. При необходимости долейте масло. См. раздел «Техническое обслуживание».
- ❑ Убедитесь в отсутствии утечек электролита и проверьте его уровень. При необходимости долейте дистиллированную воду. См. раздел «Техническое обслуживание».
- ❑ Модели Bi-Energy: Убедитесь в отсутствии утечек моторного масла и проверьте его уровень. При необходимости долейте масло. См. раздел «Техническое обслуживание».
- ❑ Модели Bi-Energy: Убедитесь в отсутствии утечек охлаждающей жидкости двигателя и проверьте ее уровень. При необходимости долейте охлаждающую жидкость. 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
- ❑ Гидравлический бак
- ❑ Привод, двигатели поворотной платформы и приводные ступицы
- ❑ Износные накладки стрелы
- ❑ Шины и колеса
- ❑ Двигатель и связанные с ним компоненты (если имеется)
- ❑ Топливный бак (если имеется)
- ❑ Концевые выключатели и сирена
- ❑ Сигналы и маячки (если имеются)
- ❑ Гайки, болты и другие детали крепления
- ❑ Входная перекладина или дверца рабочей площадки
- ❑ Точка крепления стропа

Осмотрите всю машину на предмет наличия следующих недостатков:

- ❑ трещин в сварных швах и элементах конструкции;
- ❑ вмятин или иных повреждений машины;
- ❑ чрезмерной ржавчины, коррозии или окисления.

- ❑ Убедитесь, что все конструкции и прочие ключевые компоненты присутствуют, весь крепеж и штифты на месте и должным образом затянуты.
- ❑ Убедитесь, что оба аккумуляторных блока на месте и должным образом подсоединены.
- ❑ 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 работы 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 Произведите осмотр места работы.

5 Используйте машину только по назначению.

Основные принципы функциональной проверки

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

Эксплуатация неисправной машины запрещена. При обнаружении неисправностей необходимо обозначить машину как неисправную и исключить возможность ее использования. 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.

Нижний пульт управления

1 Выберите твердую, ровную площадку без препятствий.

2 Переведите переключатель постов управления в положение нижнего пульта.

3 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

⊙ Результат: должен мигать сигнальный маячок (если имеется).

4 Модели Bi-Energy: Запустите двигатель. См. раздел «Инструкция по эксплуатации».

Проверка аварийного останова

5 Нажмите красную кнопку аварийного останова, чтобы перевести ее в положение выключения.

⊙ Результат: двигатель (если имеется) должен выключиться.

6 Активируйте все ручки управления функциями машины или все тумблеры.

⊙ Результат: никакие функции не должны работать.

7 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

Проверка функций машины и аварийного сигнала опускания

8 Не поворачивайте выключатель разрешения функций. Попробуйте активизировать каждый тумблер управления функциями стрелы и рабочей площадки.



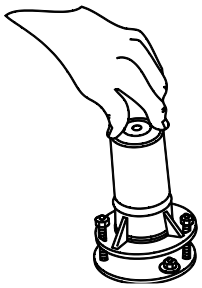
⊙ Результат: ни одна функция стрелы и рабочей площадки не должна работать.

9 Повернув выключатель разрешения функций в любую сторону и удерживая его, активируйте все тумблеры управления функциями стрелы и рабочей площадки.

⊙ Результат: все функции стрелы и рабочей площадки должны отработать полный цикл. В процессе опускания стрелы должен звучать аварийный сигнал опускания.

Проверка датчика наклона

10 Переведите переключатель постов управления в положение пульта управления рабочей площадки. Вытяните красную кнопку аварийного останова на пульте управления на рабочей площадке в положение включения.



11 Откройте крышку поворотной платформы со стороны, противоположной нижнему пульту управления, и найдите датчик наклона.

12 Нажмите на одну сторону датчика наклона.

⊙ Результат: должно сработать звуковое устройство аварийной сигнализации на рабочей площадке.

Проверка аварийного опускания

13 Переведите переключатель постов управления в положение нижнего пульта.

14 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

15 Удерживая выключатель вспомогательного питания во включенном положении, задействуйте каждый тумблер управления функциями стрелы.



Примечание. Для экономии заряда батареи проверяйте каждую функцию в неполном цикле.

⊙ Результат: все функции стрелы должны работать.

16 Переведите переключатель постов управления в положение пульта управления рабочей площадки.

Осмотры

На пульте управления на рабочей площадке

17 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

18 Модели Bi-Energy: Запустите двигатель. См. раздел «Инструкция по эксплуатации».

Проверка аварийного останова

19 Нажмите красную кнопку аварийного останова рабочей площадки, чтобы перевести ее в положение выключения.

⊙ Результат: двигатель (если имеется) должен выключиться.

20 Активируйте все ручки управления функциями машины или все тумблеры.

⊙ Результат: никакие функции не должны работать.

21 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

Проверка сирены

22 Нажмите кнопку звукового сигнала.

⊙ Результат: должна прозвучать сирена.

Проверка педали

23 Не нажимайте педаль.

⊙ Результат: никакие функции не должны работать.

Проверка функций машины и аварийного сигнала опускания

24 Нажмите педаль.

25 Активируйте все ручки управления функциями машины или все тумблеры.

⊙ Результат: все функции стрелы и рабочей площадки должны отработать полный цикл. В процессе опускания стрелы должен звучать аварийный сигнал опускания.

Проверка рулевого управления

26 Нажмите педаль.

27 Переведите тумблер в верхней части ручки управления в направлении, указанном синим треугольником на пульте управления.

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

28 Нажмите тумблер в верхней части ручки управления со стороны, обозначенной желтым треугольником на пульте управления.

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

Проверка движения и торможения

29 Нажмите педаль.

30 Медленно перемещайте ручку управления движением 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.

31 Медленно перемещайте ручку управления в направлении, указанном желтой 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.

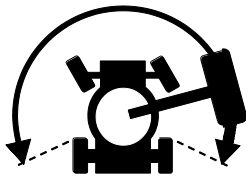
Примечание. Тормоза должны удержать машину на любом склоне, на который она может подняться.

Проверка системы разрешения движения

32 Нажмите на педаль и опустите стрелу в походное положение.

33 Поверните платформу так, чтобы главная стрела перешла за одно из неуправляемых колес.

⊙ Результат: световой индикатор разрешения движения должен загореться и продолжать гореть, пока стрела находится в пределах указанной на рисунке зоны.



34 Выведите ручку управления движением из среднего положения.

⊙ Результат: функция движения машины не должна работать.

35 Поверните тумблер разрешения движения в любую сторону и, удерживая его в этом положении, медленно выведите ручку управления движением 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.



Осмотры

Проверка ограничения скорости движения

36 Нажмите педаль.

37 Поднимите главную стрелу примерно на 3 фута/91 см.

38 Медленно переместите ручку управления движением в положение полного хода.

⊙ Результат: максимальная скорость хода с поднятой главной стрелой не должна превышать 1 фута/30 см в секунду.

39 Опустите главную стрелу в походное положение.

40 Поднимите вспомогательную стрелу приблизительно на 3 фута/91 см.

41 Медленно переместите ручку управления движением в положение полного хода.

⊙ Результат: максимальная скорость хода с поднятой вспомогательной стрелой не должна превышать 1 фута/30 см в секунду.

42 Опустите вспомогательную стрелу в походное положение.

43 Выдвиньте главную стрелу приблизительно на 2 фута/61 см.

44 Медленно переместите ручку управления движением в положение полного хода.

⊙ Результат: максимальная скорость хода с выдвинутой главной стрелой не должна превышать 1 фута/30 см в секунду.

45 Втяните стрелу.

Если скорость движения с поднятой главной или вспомогательной стрелой или с выдвинутой стрелой превышает 1 фута/30 см в секунду, незамедлительно пометьте машину как неисправную и исключите возможность ее использования.

Проверка блокировки функции движения на склоне

46 Нажмите педаль.

47 Сложите стрелу полностью в походное положение и заезжайте на такой склон, на котором угол наклона шасси машины составит более 2,5°.

⊙ Результат: машина должна продолжать движение.

48 Вернитесь на ровную поверхность и выведите главную стрелу из походного положения (поднимите ее примерно на 10° выше горизонтального положения).

⊙ Результат: машина должна остановиться, когда угол наклона шасси машины составит 2,5°, и с пульта управления на рабочей площадке должен прозвучать аварийный сигнал.

49 Опустите главную стрелу в походное положение.

⊙ Результат: машина должна начать движение.

50 Вернитесь на ровную поверхность и выдвиньте главную стрелу примерно на 1,6 фута/0,5 м.

51 Заезжайте на такой склон, на котором угол наклона шасси машины составит более 2,5°.

⊙ Результат: машина должна остановиться, когда угол наклона шасси машины составит 2,5°, и с пульта управления на рабочей площадке должен прозвучать аварийный сигнал.

52 Втяните главную стрелу в походное положение.

⊙ Результат: машина должна начать движение.

53 Вернитесь на ровную поверхность и сложите стрелу в походное положение.

54 Сложите стрелу полностью в походное положение и заезжайте на такой склон, на котором угол наклона шасси машины составит более 2,5°.

⊙ Результат: машина должна продолжать движение.

55 Вернитесь на ровную поверхность и выведите вспомогательную стрелу из походного положения (поднимите ее примерно на 15° выше горизонтального положения).

⊙ Результат: машина должна остановиться, когда угол наклона шасси машины составит 2,5°, и с пульта управления на рабочей площадке должен прозвучать аварийный сигнал.

56 Опустите вспомогательную стрелу в походное положение или переместите ее в противоположном направлении.

⊙ Результат: машина должна начать движение.

57 Сложите стрелу полностью в походное положение и заезжайте на такой склон, на котором угол наклона шасси машины составит более 2,5°.

⊙ Результат: машина должна продолжать движение.

58 Вернитесь на ровную поверхность и выведите главную стрелу из походного положения (поднимите ее примерно на 10° выше горизонтального положения).

59 Заезжайте на такой склон, на котором угол наклона шасси машины превысит 4,5°.

⊙ Результат: машина должна остановиться, когда угол наклона шасси машины превысит 4,5° а с пульта управления на рабочей площадке должен прозвучать аварийный сигнал.

60 Опустите главную стрелу в походное положение или переместите ее в противоположном направлении.

⊙ Результат: машина должна начать движение.

61 Вернитесь на ровную поверхность и выдвиньте главную стрелу примерно на 1,6 фута/0,5 м.

62 Заезжайте на такой склон, на котором угол наклона шасси машины превысит 4,5°.

⊙ Результат: машина должна остановиться, когда угол наклона шасси машины превысит 4,5° а с пульта управления на рабочей площадке должен прозвучать аварийный сигнал.

63 Втяните главную стрелу в походное положение.

⊙ Результат: машина должна начать движение.

64 Вернитесь на ровную поверхность и сложите стрелу в походное положение.

65 Сложите стрелу полностью в походное положение и заезжайте на такой склон, на котором угол наклона шасси машины превысит 4,5°.

⊙ Результат: машина должна продолжать движение.

66 Вернитесь на ровную поверхность и выведите вспомогательную стрелу из походного положения (поднимите ее примерно на 15° выше горизонтального положения).

67 Заезжайте на такой склон, на котором угол наклона шасси машины превысит 4,5°.

⊙ Результат: машина должна остановиться, когда угол наклона шасси машины превысит 4,5° а с пульта управления на рабочей площадке должен прозвучать аварийный сигнал.

68 Опустите главную стрелу в походное положение.

⊙ Результат: машина должна начать движение.

Осмотры

Проверка системы оповещения о касании (если имеется)

69 Не нажимайте на педаль и на кабель системы оповещения о касании для освобождения приводного элемента из патрона с ключом.

⊙ Результат: световые сигналы системы оповещения о касании не будут мигать, и звуковой сигнал не раздастся.

70 Нажмите педаль вниз.

⊙ Результат: световые сигналы системы оповещения о касании замигают, и раздастся звуковой сигнал.

71 Вставьте приводной элемент в патрон с ключом.

⊙ Результат: световые сигналы и звуковой сигнал будут отключены.

72 Нажмите педаль вниз и на кабель системы оповещения о касании для освобождения приводного элемента из патрона с ключом.

⊙ Результат: световые сигналы системы оповещения о касании замигают, и раздастся звуковой сигнал.

73 Попробуйте выполнить все функции машины.

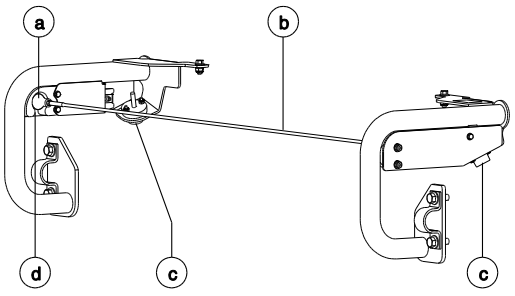
⊙ Результат: все функции машины не должны работать.

74 Вставьте приводной элемент в патрон с ключом.

⊙ Результат: световые сигналы и звуковой сигнал будут отключены.

75 Попробуйте выполнить все функции машины.

⊙ Результат: должны работать все функции машины.



a приводной элемент
b кабель системы оповещения о касании
c мигающий сигнал
d патрон с ключом

Проверка аварийного опускания

76 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

77 Нажмите педаль.

78 Удерживая выключатель вспомогательного питания во включенном положении, опробуйте действие всех функций с помощью рукояток управления или тумблеров.

Примечание. Для экономии заряда батареи проверяйте каждую функцию в неполном цикле.

⊙ Результат: все функции стрелы и рулевого управления должны работать. Функции движения при питании от вспомогательного источника не должны работать.



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 работы всегда проводите предпусковой осмотр.

3 Перед началом работы всегда выполняйте функциональную проверку.

4 Произведите осмотр места работы.

Изучите правила осмотра места работы и усвойте их, прежде чем перейти к следующему разделу.

5 Используйте машину только по назначению.

Основные правила осмотра рабочего места

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

Оператор должен оценить и запомнить возможные источники опасности на месте работы, внимательно следить за ними и избегать их во время движения, установки и эксплуатации машины.

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

Осмотры

Осмотр наклеек – Модели Bi-Energy с символами

Пользуясь рисунками, приведенными 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 наклейки	Количество
27204	Синяя стрелка	1
27205	Желтая стрелка	1
27206	Синий треугольник	2
27207	Желтый треугольник	2
28159	Наклейка – Дизельное топливо	1
28174	Наклейка – питание рабочей площадки, 230 В*	2
28235	Наклейка – питание рабочей площадки, 115 В*	2
44981	Наклейка – линия подачи воздуха на рабочую площадку (дополнительное оборудование)*	2
46468	Блокировка функции*	1
52475	Наклейка – транспортировочное крепление**	4
72086	Наклейка – точка подъема**	4
72444	Нижний пульт управления	1
72867	Наклейка – Рабочие фонари (опция)*	1
82240	Наклейка – Уровень шума 105 дБ*	1
82279	Пульт управления на рабочей площадке	1
82481	Наклейка – техника безопасности при работе с аккумулятором/зарядным устройством	2
82487	Наклейка – прочтите руководство	2
82647	Наклейка – разрешение движения	1
97815	Наклейка – Опустить перекладину	1
114025	Наклейка – нагрузка на колесо	4
114248	Наклейка – Опасность опрокидывания, звуковой сигнал наклона	1
114249	Наклейка – Опасность опрокидывания, шины	4
114251	Наклейка – Опасность взрыва	1
114252	Наклейка – Опасность опрокидывания, концевые выключатели	3
114334	Наклейка – опасность поражения электрическим током, штепсельная вилка	1
114343	Наклейка – аварийное опускание	1
114345	Наклейка – опасность опрокидывания, аккумуляторы	2
114391	Наклейка – опасность травмирования	1
133067	Наклейка – Опасность поражения электрическим током	3
133286	Наклейка – питание зарядного устройства	1
219954	Наклейка – Опасность опрокидывания, CE	1
219956	Наклейка – Перегрузка рабочей площадки	1
219958	Наклейка – Опасность опрокидывания, защемления	1
1262343	Наклейка – Опасность выхода машины из-под контроля	1
1263542	Наклейка – доступ в отсек	2
1272242	Наклейка – регистрация машины/передача собственнику	1
1281175	Наклейка – точка крепления стропа, ограничение падения*	8
1286362	Наклейка – опасность защемления при обслуживании	1
1299744	Наклейка – схема транспортировки, Z-45	2
1299792	Наклейка – защита самолета от опрокидования, Z-30N (Самолетозащитный блок)*	1

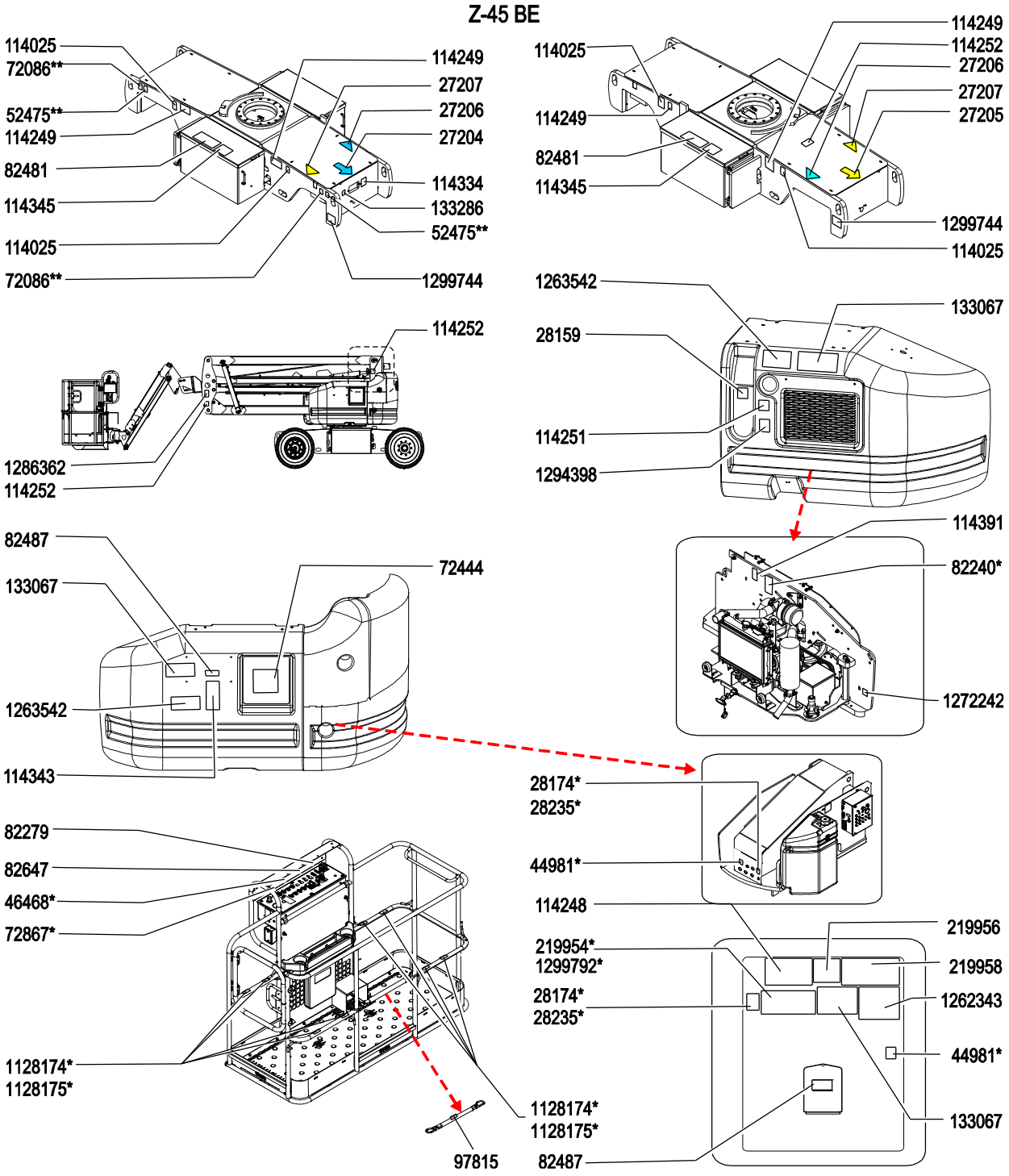
■ Штриховка означает, что наклейка на рисунке не видна, т.е. находится под крышками.

* Зависит от модели, параметра или конфигурации.

** Эти наклейки размещаются на обеих сторонах шасси.

*** Эти наклейки размещаются на обеих сторонах шасси. Они зависят от модели, опций и конфигурации машины.

Осмотры


Z-45 BE
114025
72086**
52475**
114249
82481
114345
114025
72086**
114249
27207
27206
27204
114334
133286
52475**
1299744
114252
1286362
114252
82487
133067
1263542
114343
72444
82279
82647
46468*
72867*
1128174*
1128175*
97815
114025
114249
82481
114345
114249
114252
27206
27207
27205
1299744
114025
1263542
28159
114251
1294398
133067
114391
82240*
1272242
28174*
28235*
44981*
114248
1128174*
1128175*
82487
219956
219954*
1299792*
28174*
28235*
219958
1262343
44981*
133067

Осмотры

Осмотр наклеек – Модели DC (на постоянном токе) с символами

Пользуясь рисунками, приведенными 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 наклейки	Количество
27204	Синяя стрелка	1
27205	Желтая стрелка	1
27206	Синий треугольник	2
27207	Желтый треугольник	2
28174	Наклейка – питание рабочей площадки, 230 В*	2
28235	Наклейка – питание рабочей площадки, 115 В*	2
44981	Наклейка – линия подачи воздуха на рабочую площадку (дополнительное оборудование)*	2
46468	Блокировка функции*	1
52475	Наклейка – транспортировочное крепление**	4
72086	Наклейка – точка подъема**	4
72444	Нижний пульт управления	1
72867	Наклейка – Рабочие фонари (опция)*	1
82279	Пульт управления на рабочей площадке	1
82481	Наклейка – техника безопасности при работе с аккумулятором/зарядным устройством	1
82487	Наклейка – прочтите руководство	2
82647	Наклейка – разрешение движения	1
97815	Наклейка – Опустить перекладину	1
114025	Наклейка – нагрузка на колесо	4
114248	Наклейка – Опасность опрокидывания, звуковой сигнал наклона	1
114249	Наклейка – Опасность опрокидывания, шины	4
114252	Наклейка – Опасность опрокидывания, концевые выключатели	3
114334	Наклейка – опасность поражения электрическим током, штепсельная вилка	1
114343	Наклейка – аварийное опускание	1
114345	Наклейка – опасность опрокидывания, аккумуляторы	2
114350	Наклейка – мощность преобразователя переменного тока (опция)*	2
133067	Наклейка – Опасность поражения электрическим током	3
133286	Наклейка – питание зарядного устройства	1
219954	Наклейка – Опасность опрокидывания, CE	1
219956	Наклейка – Перегрузка рабочей площадки	1
219958	Наклейка – Опасность опрокидывания, защемления	1
1262343	Наклейка – Опасность выхода машины из-под контроля	1
1263542	Наклейка – доступ в отсек	2
1272242	Наклейка – регистрация машины/передача собственнику	1
1281175	Наклейка – точка крепления стропа, ограничение падения*	8
1286362	Наклейка – опасность защемления при обслуживании	1
1299744	Наклейка – схема транспортировки, Z-45	2
1299792	Наклейка – защита самолета от опрокидования, Z-30N (Самолетозащитный блок)	1

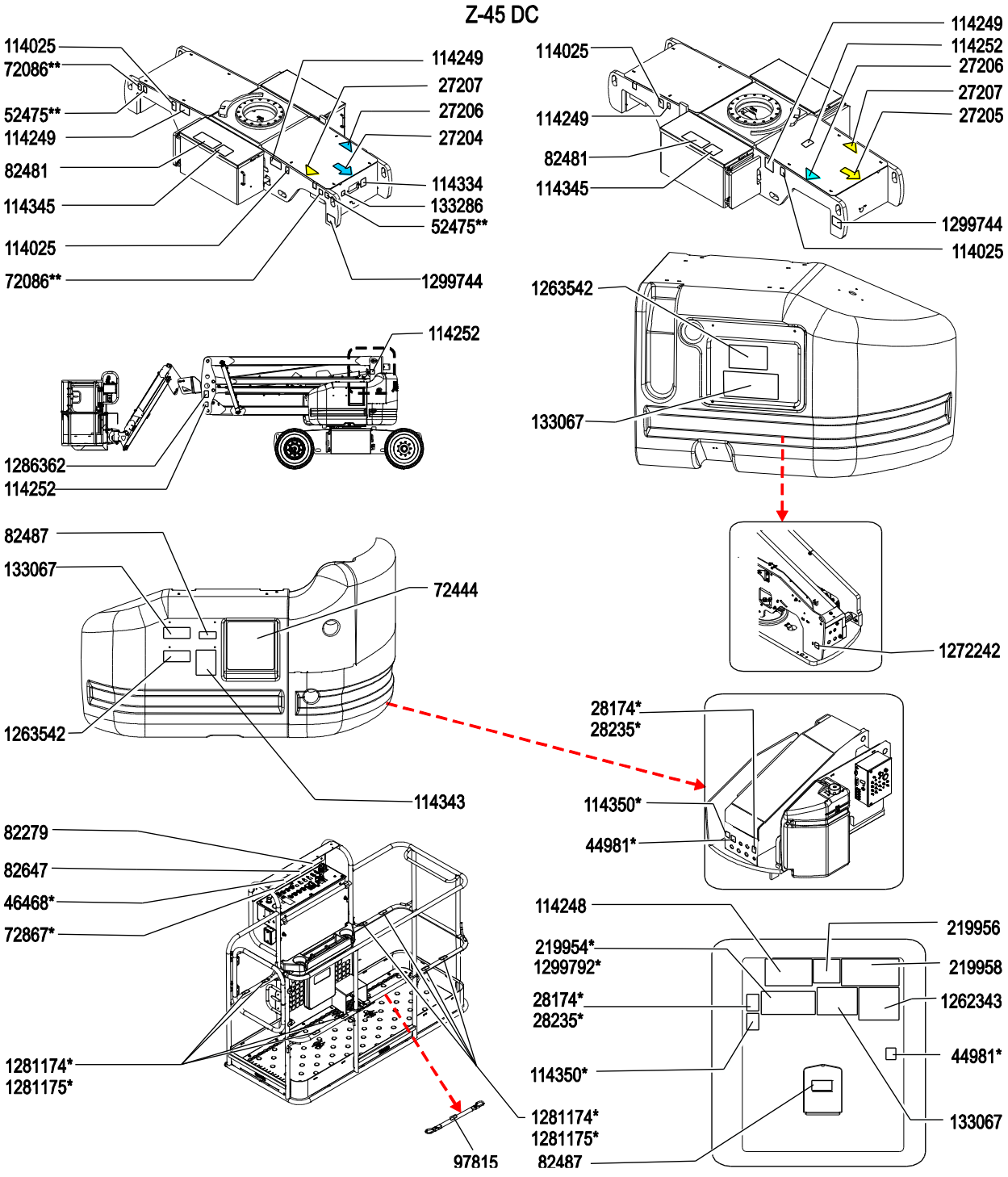
Штриховка означает, что наклейка на рисунке не видна, т.е. находится под крышками.

* Зависит от модели, параметра или конфигурации.

** Эти наклейки размещаются на обеих сторонах шасси.

*** Эти наклейки размещаются на обеих сторонах шасси. Они зависят от модели, опций и конфигурации машины.

Осмотры


Z-45 DC
114025
72086**
52475**
114249
82481
114345
114025
72086**
114249
27207
27206
27204
114334
133286
52475**
1299744
114252
1286362
114252
82487
133067
1263542
72444
114343
82279
82647
46468*
72867*
1281174*
1281175*
97815
114025
114249
82481
114345
114249
114252
27206
27207
27205
1299744
114025
1263542
133067
1272242
28174*
28235*
114350*
44981*
114248
219954*
1299792*
28174*
28235*
114350*
1281174*
1281175*
82487
219956
219958
1262343
44981*
133067

Инструкция 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 работы всегда проводите предпусковой осмотр.

3 Перед началом работы всегда выполняйте функциональную проверку.

4 Произведите осмотр места работы.

5 Используйте машину только по назначению.

Основные принципы

Раздел «Инструкция по эксплуатации» содержит указания по каждому аспекту работы на машине. Оператор обязан соблюдать все правила техники безопасности и инструкции, приведенные в руководстве оператора, в руководстве по технике безопасности и в должностных инструкциях.

Использование машины в иных целях, кроме подъема персонала с его инструментами и материалами на рабочее место на высоте, представляет опасность.

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. Таким образом, перед началом эксплуатации каждый новый оператор обязан выполнить предпусковой осмотр машины, функциональную проверку и осмотр рабочего места.

Инструкция по эксплуатации

Введение

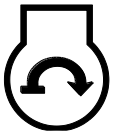
Эксплуатация моделей Bi-Energy возможна как с включенным, так и с выключенным двигателем.

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 включения.

3 Поверните тумблер запуска двигателя в любую сторону. Если двигатель не запустится или заглохнет, в результате задержки запуска пусковой выключатель двигателя отключится на 3 секунды.



Если двигатель не запустится после проворачивания в течение 15 секунд, определите причину неисправности и устраните ее. Подождите 60 секунд перед повторной попыткой запуска.

При низкой температуре поверните выключатель свечи предпускового подогрева в любую сторону на 3-5 секунд, после чего запустите двигатель.

При очень низкой температуре, 20°F/-6°C и ниже, поверните выключатель свечи подогрева в любую сторону на 10 секунд, после чего запустите двигатель. Прогрейте двигатель (при малых оборотах холостого хода) в течение 5 минут, чтобы не повредить гидравлическую систему.

Аварийный останов

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

Если после нажатия любой из красных кнопок 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.

Вспомогательные органы управления

При отказе основного источника питания воспользуйтесь вспомогательным источником питания.

1 Переведите переключатель постов управления в положение нижнего пульта или пульта управления на рабочей площадке.

2 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

3 При манипулировании вспомогательными органами управления с рабочей площадки нажимайте педаль.

4 Удерживая выключатель вспомогательного источника питания в положении включения, активируйте нужную функцию.



При питании от вспомогательного источника функция движения не должна действовать.

Инструкция по эксплуатации

Управление с нижнего пульта

1 Переведите переключатель постов управления в положение нижнего пульта.

2 Вытяните красную кнопку аварийного останова в положение включения.

Управление положением рабочей площадки

1 Держите выключатель разрешения функций повернутым в любую сторону.



2 Передвиньте соответствующий тумблер в соответствии с маркировкой на пульте управления.

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

Световой индикатор перегрузки рабочей площадки

Мигание индикатора свидетельствует о перегрузке рабочей площадки. Двигатель выключится, и никакие функции не будут работать.

Снимайте груз с рабочей площадки, пока индикатор не погаснет, а затем снова запустите двигатель.

Примечание. Если окажется, что рабочая площадка перегружена, включится звуковой сигнал. После удаления груза с площадки сигнал прекратится.

Управление с рабочей площадки

1 Переведите переключатель постов управления в положение пульта управления рабочей площадки.

2 Вытяните обе красные кнопки аварийного останова на нижнем пульте управления и на рабочей площадке в положение включения.

Управление положением рабочей площадки

1 Установите на регуляторе скорости выполнения функций стрелы желаемую скорость.

Примечание. Регулятор скорости выполнения функций стрелы не влияет на функции управления движением и поворотом колес.

2 Нажмите педаль.

3 Передвиньте соответствующий тумблер в соответствии с маркировкой на пульте управления.

Управление поворотом колес

1 Нажмите педаль.

2 Поверните управляемые колеса с помощью тумблерного переключателя, расположенного в верхней части ручки управления.

При определении направления поворота колес руководствуйтесь цветными треугольниками на пульте управления на рабочей площадке и на шасси.

Инструкция по эксплуатации

Движение

1 Нажмите педаль.

2 Увеличение скорости: медленно перемещайте ручку управления от среднего положения.

Снижение скорости: медленно перемещайте ручку управления к среднему положению.

Останов: верните ручку управления 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 стрелы подняты или выдвинуты, скорость движения машины ограничена.

Активация движения

Горящий индикатор показывает, что стрела перешла за одно из неуправляемых колес, и функция движения прервана.



Чтобы возобновить движение, удерживая переключатель включения привода движения повернутым в любую сторону, медленно выведите ручку управления движением из среднего положения.

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.

⚠ 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):
30% (17°)



Максимально допустимый уклон, рабочая площадка обращена вверх:
20% (11°)



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

Примечание. Допустимый уклон определяется условиями грунта и соответствующей тягой с одним человеком на площадке. Дополнительная нагрузка на площадку может снизить допустимый уклон. Термин «преодолеваемый уклон» относится только к движению с рабочей площадкой, обращенной вниз.

Убедитесь, что стрела находится ниже горизонтального положения, а рабочая площадка – между неуправляемыми колесами.

Переведите переключатель скорости движения машины к символу «Машина на склоне».

Инструкция по эксплуатации

Определение уклона

Измерьте уклон цифровым уклономером ИЛИ воспользуйтесь следующей процедурой.

Принадлежности:

- плотницкий уровень;
- прямая деревянная рейка длиной не менее 3футов/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 = 144 дюйма (3,6 м)

Ход = 144 дюйма (3,6 м)

Подъем =12 дюйма (0,3 м)

12 дюйма ÷ 144 дюйма = 0,083 x 100 = уклон 8,3%
0,3 м ÷ 3,6 м = 0,083 x 100 = уклон 8,3%

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

Инструкция по эксплуатации

Настройки активации датчика наклона

Модель	Угол наклона шасси (поперечный)	Угол наклона шасси (продольный)
Z-45J DC	4,5°	2,5°
Z-45J BE	4,5°	2,5°



Кода горит индикатор машины на склоне и раздается звуковой сигнал наклона, это влияет на следующие функции: функции движения отключены.

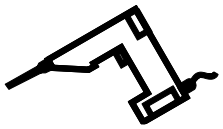
Выполните процедуру опускания стрелы (см. раздел «Инструкция по эксплуатации») для восстановления функций движения.



Когда машина находится в походном положении на склоне и раздается звуковой сигнал наклона, это влияет на следующие функции: функции подъема отключены.

Вернитесь на ровную поверхность для восстановления функций подъема.

Преобразователь переменного тока (если он предусмотрен)



Преобразователь подает питание на платформу, когда наружный источник питания отключен.

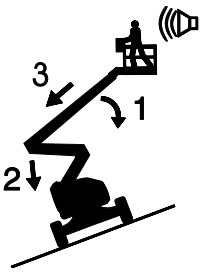
Подсоедините кабель подачи питания на платформу на машине к кабелю подачи питания преобразователя.

Чтобы включить преобразователь, поверните переключатель вверх.
Чтобы отключить преобразователь, переведите переключатель вниз. Прииспользовании преобразователя все функции стрелы будут доступны.

Световой индикатор «Машина не выровнена»



Если звуковой сигнал наклона сработает при поднятой рабочей площадке, загорится индикатор «Машина не выровнена» и перестанет работать функция движения в одном или обоих направлениях. Определите положение стрелы по отношению к склону, как показано ниже. Прежде чем переместиться на устойчивую и ровную поверхность, выполните указанные ниже операции, чтобы опустить стрелу. Не поворачивайте стрелу при опускании.

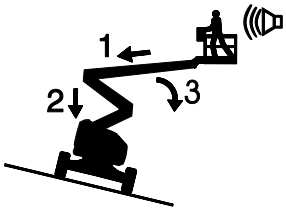


При срабатывании звукового сигнала наклона, когда рабочая площадка обращена вверх, выполните следующие действия.

1 Опустите главную стрелу.

2 Опустите вспомогательную стрелу.

3 Втяните главную стрелу.



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

1 Втяните главную стрелу.

2 Опустите вспомогательную стрелу.

3 Опустите главную стрелу.

Инструкция по эксплуатации

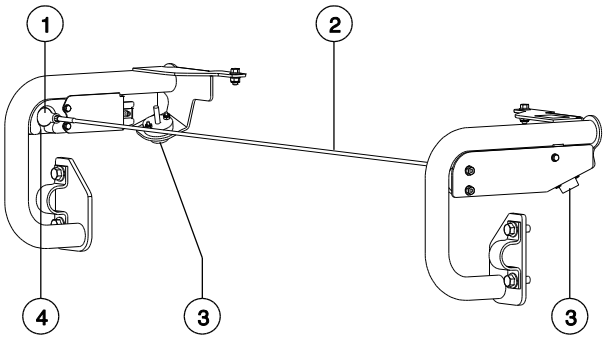
Система оповещения о касании (при наличии)

Система оповещения о касании разработана для уведомления персонала, работающего на земле, о касании оператором пульта управления на рабочей площадке. При этом прерывается движение стрелы, раздается звуковой сигнал и мигают аварийные индикаторы.

При срабатывании кабеля системы оповещения о касании функции подъема и движения на рабочей площадке блокируются. Включаются звуковой и визуальный сигналы, оповещая других, что может потребоваться помощь. Сигнализация будет работать до сброса системы.

1 Сработал кабель системы оповещения о касании, освободив приводной элемент из патрона с ключом.

2 Вставьте приводной элемент в патрон с ключом, чтобы выключить мигающие индикаторы и звуковой сигнал.



1 приводной элемент
2 кабель системы оповещения о касании
3 мигающий сигнал
4 патрон с ключом

Самолетозащитный блок (если имеется)

Если бамперы рабочей площадки входят в соприкосновение с компонентами самолета, машина выключается и никакие ее функции не работают.

1 Запустите двигатель.

2 Нажмите педаль.

3 Поверните и удерживайте переключатель блокировки функций самолетозащитного блока.

4 Переместите соответствующую ручку управления функциями или тумблер, чтобы отвести машину от самолета.



Инструкция по эксплуатации аккумулятора и зарядного устройства

Соблюдайте следующие правила.

- ☑ Использовать внешнее зарядное устройство или вспомогательный аккумулятор запрещено.
- ☑ Заряжайте аккумулятор только в хорошо проветриваемой зоне.
- ☑ Для зарядки используйте соответствующее входное напряжение переменного тока, указанное на зарядном устройстве.
- ☑ Используйте только разрешенные компанией Genie аккумулятор и зарядное устройство.
- ☑ Не работайте на машине с подключенным зарядным устройством.

Зарядка аккумуляторных батарей

Для подзарядки аккумуляторных батарей используйте двигатель (если он предусмотрен) или зарядное устройство переменного тока.

Модели Bi-Energy: Зарядка аккумуляторных батарей от двигателя

Аккумуляторы автоматически заряжаются во время работы двигателя. При высоких оборотах холостого хода двигатель вырабатывает мощность, достаточную для зарядки и для обеспечения функций машины. При низких оборотах холостого хода функционирование машины обеспечивается за счет энергии аккумуляторной батареи.

Во время работы двигателя можно управлять всеми функциями подъема и движения.

Индикатор зарядки батареи сбрасывается, если двигатель отключается на 2-3 минуты.

Зарядка батарей от двигателя не обеспечивает их полного заряда. Периодически заряжайте батареи зарядным устройством переменного тока до полного заряда.

Зарядка аккумуляторных батарей с помощью зарядного устройства переменного тока

1 Перед зарядкой убедитесь, что аккумуляторы подсоединены.

2 Откройте аккумуляторный отсек. В течение всего цикла зарядки отсек должен оставаться открытым.

Аккумуляторы, не требующие обслуживания

1 Подсоедините зарядное устройство к заземленной сети переменного тока.

2 Зарядное устройство покажет, когда батарея будет полностью заряжена.

Инструкция по эксплуатации

Стандартные аккумуляторы

1 Снимите вентиляционные крышки аккумуляторов и проверьте уровень электролита. При необходимости добавьте дистиллированную воду так, чтобы она только покрывала пластины. Не допускайте переполнения перед циклом зарядки.

2 Установите вентиляционные крышки аккумулятора на место.

3 Подсоедините зарядное устройство к заземленной сети переменного тока.

4 Зарядное устройство покажет, когда батарея будет полностью заряжена.

5 По завершении цикла зарядки проверьте уровень электролита. Долейте дистиллированной воды до нижнего конца заливной трубки аккумулятора. Не допускайте переполнения.

Инструкция по заправке и зарядке сухого аккумулятора

1 Снимите вентиляционные крышки и полностью удалите пластиковые уплотнения с вентиляционных отверстий аккумулятора.

2 Залейте в каждый элемент аккумулятора столько электролита, чтобы он покрывал пластины.

Не наливайте электролит до максимального уровня, пока не будет завершен цикл зарядки аккумулятора. В процессе зарядки избыток электролита может перелиться через край. Пролитый электролит следует нейтрализовать с помощью раствора питьевой соды в воде.

3 Установите вентиляционные крышки аккумулятора на место.

4 Зарядите аккумулятор.

5 По завершении цикла зарядки проверьте уровень электролита. Долейте дистиллированной воды до нижнего конца заливной трубки аккумулятора. Не допускайте переполнения.

Инструкция по транспортировке и подъему

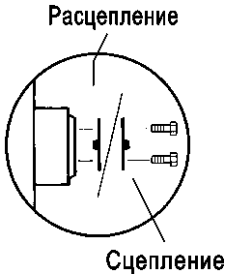
Соблюдайте следующие правила.

- ☑ Компания Genie 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 передвижной подъемной рабочей площадки.
- ☑ Транспортное средство должно стоять на ровной поверхности.
- ☑ Чтобы транспортное средство не покатилось 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 склоне, продольный или поперечный уклон которого превышает номинальное значение такого уклона. См. подраздел «Движение на склоне» раздела «Инструкция по эксплуатации».
- ☑ Если уклон платформы транспортного средства превышает максимально допустимый уклон при подъеме или спуске, погрузка и разгрузка машины должны производиться с помощью лебедки в соответствии с описанием, представленным в разделе «Операция отпускания тормоза». Значения уклона см. 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.

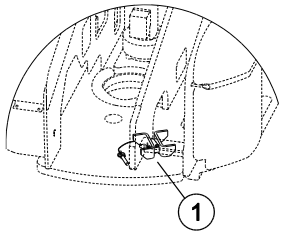
Повторное сцепление тормозов производится в обратном порядке.

Инструкция по транспортировке и подъему

Закрепление на грузовике или прицепе перед транспортировкой

При транспортировке машины всегда блокируйте вращение поворотной платформы стопорным штифтом.

Стопорный штифт находится под поворотной платформой с той стороны машины, где располагается гидравлический бак.



1 Стопорный штифт для блокировки вращения поворотной платформы

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

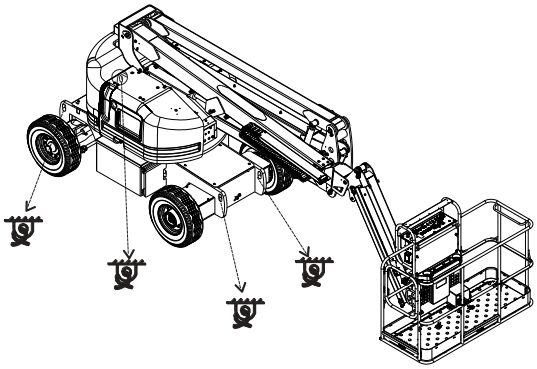
Полностью осмотрите машину на наличие незакрепленных предметов.

Закрепление шасси

Используйте цепи достаточной грузоподъемности.

Используйте не менее 4-х цепей или стропов.

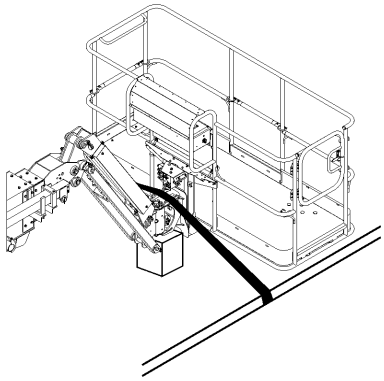
Отрегулируйте стропы во избежание повреждения цепей.



Закрепление рабочей площадки – Z-45/25J

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

Закрепите рабочую площадку нейлоновым стропом, переброшенным через опору площадки рядом с ее поворотным устройством (см. ниже). При закреплении секции стрелы не прилагайте слишком большого усилия.



Инструкция по транспортировке и подъему

Общие правила безопасности

- ☑ Опускать машину разрешается только квалифицированным строповщикам.
- ☑ Поднимать машину могут только квалифицированные операторы крана, которые при этом обязаны строго соблюдать действующие правила по работе с краном.
- ☑ Убедитесь, что подъемная сила крана, поверхности загрузки, стропы и тросы соответствуют весу машины. См. вес машины на наклейке с серийным номером.

Инструкция по подъему

Полностью опустите и втяните стрелу. Полностью опустите гусёк (если имеется). Снимите с машины все незакрепленные предметы.

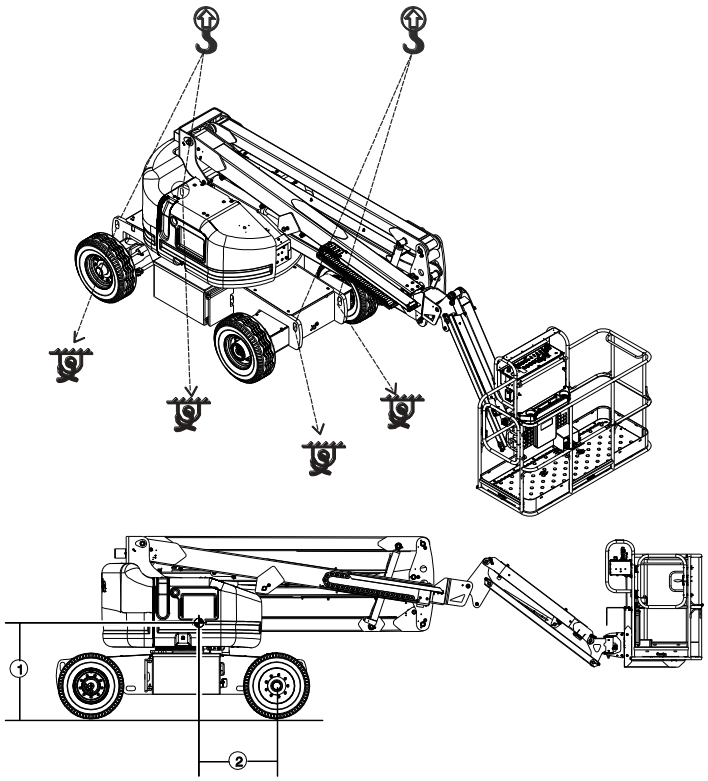
Используйте блокировку вращения поворотной платформы для ее фиксации.

Определите центр тяжести машины, пользуясь таблицей и рисунком, помещенными на этой странице.

Прикрепляйте стропы только в предназначенных для этого точках подъема на машине. На шасси имеются четыре точки крепления для подъема.

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

Ось Y (1)	41,9 дюйма	106,5 см
Ось X (2)	34,6 дюйма	88 см



Техническое обслуживание



Соблюдайте следующие правила.

- ☑ Оператор должен выполнять только те операции текущего обслуживания, которые указаны в этом руководстве.
- ☑ Обслуживание по расписанию могут производить только квалифицированные техники, которые при этом обязаны соблюдать спецификации изготовителя и требования, указанные в руководстве по обязанностям.
- ☑ Выполняйте утилизацию материала в соответствии с требованиями органов власти.
- ☑ Используйте только разрешенные компанией Genie запасные детали.

Обозначения символов технического обслуживания

В руководстве использованы указанные ниже символы, которые помогают пользователю понять указания. Один или несколько символов в начале описания процедуры технического обслуживания имеют указанное ниже значение.



Для выполнения данной процедуры потребуются инструменты.



Для выполнения данной процедуры потребуются новые детали.



Для выполнения данной процедуры двигатель должен быть холодным, или требуется насос.

Проверка аккумуляторов



Исправное состояние аккумуляторов имеет большое значение для обеспечения хороших рабочих характеристик и безопасной эксплуатации машины. Несоответствующий уровень электролита, а также повреждение 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 травмы. Аккумуляторные батареи содержат электролит. Не проливайте электролит и не допускайте его контакта с кожей. Пролитый электролит нейтрализуйте пищевой содой и водой.

1 Наденьте защитную одежду и очки.

2 Убедитесь, что кабельные соединения аккумулятора затянуты, и на них нет следов коррозии.

3 Убедитесь, что зажимные кронштейны аккумулятора находятся на месте и закреплены.

Стандартные аккумуляторы

4 Снимите вентиляционные крышки аккумулятора.

5 Проверьте уровень электролита в каждом аккумуляторе. При необходимости долейте дистиллированную воду до уровня отверстия каждой заливной трубки аккумулятора. Не допускайте переполнения.

6 Установите на место вентиляционные крышки.

Примечание. Применение протекторов клемм и антикоррозионного герметика поможет предотвратить коррозию на клеммах аккумулятора и кабелях.

Проверка уровня гидравлического масла

Поддержание должного уровня гидравлической жидкости необходимо для обеспечения исправной работы машины. Ненадлежащий уровень гидравлической жидкости может привести к повреждению деталей гидравлической системы. Рекомендуется проводить ежедневную проверку для обнаружения изменений уровня гидравлической жидкости, которые могут свидетельствовать о проблемах в гидравлической системе.

1 Убедитесь, что стрела установлена в походное положение.

2 Проверьте уровень масла по визуальному указателю на боковой стенке бака с гидравлической жидкостью.

⊙ Результат: уровень жидкости должен доходить до метки FULL (Полный).

3 При необходимости долейте масло. Не превышайте предписанный уровень.

Технические характеристики гидравлической жидкости	
Тип гидравлической жидкости	Эквивалент Chevron Rando HD

Проверка уровня моторного масла (модели Bi-Energy)

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

Примечание. Проверьте уровень масла при выключенном двигателе.

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

Двигатель Kubota Z482-E	
Требования к вязкости масла	10W-30
Моторное масло должно удовлетворять критериям CC/SE, CD/SE, CC/SF или CD/SF по классификации Американского Нефтяного Института (API). Установки отгружаются заправленными маслом 10W-40 SG/CC.	

Техническое обслуживание

Проверка уровня охлаждающей жидкости двигателя (модели Bi-Energy)



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

⚠ Опасность ожога. Остерегайтесь горячих частей двигателя и охлаждающей жидкости. В случае соприкосновения с горячими частями двигателя и/или с охлаждающей жидкостью возможны тяжелые ожоги.

Примечание. Не снимайте крышку радиатора.

1 Проверьте уровень жидкости в баке регенерации охлаждающей жидкости. Добавьте жидкость в случае необходимости.

⊙ Результат: уровень жидкости должен доходить до метки FULL (Полный).

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-45J DC (с гуськом)		
Максимальная рабочая высота	51 фут 9 дюймов	15,9 м
Максимальная высота рабочей площадки	45 футов 9 дюймов	13,9 м
Максимальная высота в походном положении	6 футов 7 дюймов	2,0 м
Максим. горизонт. вылет, поворот платформы на 90°	25 футов 1 дюйм	7,7 м
Ширина	5 футов 10,3 дюйма	1,79 м
Длина в походном положении	22 фута 5 дюймов	6,83 м
Максимальная грузоподъемность	500 фунтов	227 кг
Максимальная скорость ветра	28 миль/ч	12,5 м/с
Колесная база	6 фута 8 дюймов	2,0 м
Радиус поворота (внешний)	14 футов	4,3 м
Радиус поворота (внутренний)	6 футов	1,8 м
Угол вращения поворотной платформы		355°
Вылет задней части поворотной платформы	0 дюймов	0 см
Источник питания	8 аккумуляторов Group 903, L-16, 6 В, 390 Ач	
Скорость движения в походном положении	3,0 мили/ч 40 футов/9 с	4,8 км/ч 12,2 м/9 с
Скорость движения с поднятыми стрелами	0,6 мили/ч 40 футов/45 с	1 км/ч 12,2 м/45 с
Уровень воздушного шума		73 дБ
Максимальный уровень шума на нормальных рабочих местах (разряда A)		
Дорожный просвет, центр	9,5 дюйма	24,1 см
Минимальный клиренс	7,5 дюйма	19,1 см
Вес	16 300 фунтов	7394 кг
(Вес машины зависит от конфигурации дополнительного оборудования. См. вес машины на наклейке с серийным номером.)		
Рабочая температура окружающей среды		От –20 до 120°F От –29 до 49°C

Размеры рабочей площадки, 6 футов (длина x ширина)		72 x 30 дюймов 1,8 м x 76 см
Размеры рабочей площадки, 5 футов (длина x ширина)		60 x 30 дюймов 1,5 м x 76 см
Размеры рабочей площадки, 4 футов (длина x ширина)		48 x 30 дюймов 1,2 м x 76 см
Выравнивание рабочей площадки		самовыравнивание
Вращение рабочей площадки		160°
Органы управления		24 В постоянного тока, пропорциональные
Розетка переменного тока на рабочей площадке		Стандартная
Максимальное гидравлическое давление (функции стрелы)	3200 фунтов/ кв. дюйм	221 бар
Напряжение в системе		48 В
Размер шин, 2WD, промышленные Только с пенорезиновым заполнением		9-14,5 LT
Емкость топливного бака	9 галлонов	34,1 л

Максимально допустимый уклон в походном положении	
Рабочая площадка обращена вниз	30% (17°)
Рабочая площадка обращена вверх	20% (11°)
Боковой уклон	25% (14°)
Примечание. Допустимый уклон определяется условиями грунта и соответствующей тягой с одним человеком на площадке. Дополнительная нагрузка на площадку может снизить допустимый уклон.	

Допустимая нагрузка на грунт		
Максимальная нагрузка на шины	8100 фунтов	3674 кг
Контактное давление шин	100 фунтов/кв. дюйм	7,03 кг/см^2 689 кПа
Давление на занимаемую площадь	315 фунтов/кв. фут	1538 кг/м^2 15,08 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.

Технические характеристики

Z-45J Bi-Energy (с гуськом)		
Максимальная рабочая высота	51 фут 9 дюймов	15,9 м
Максимальная высота рабочей площадки	45 футов 9 дюймов	13,9 м
Максимальная высота в походном положении	6 футов 7 дюймов	2,0 м
Максим. горизонт. вылет, поворот платформы на 90°	25 футов 1 дюйм	7,7 м
Ширина	5 футов 10,3 дюйма	1,79 м
Длина в походном положении	22 фута 5 дюймов	6,83 м
Максимальная грузоподъемность	500 фунтов	227 кг
Максимальная скорость ветра	28 миль/ч	12,5 м/с
Колесная база	6 фута 8 дюймов	2,0 м
Радиус поворота (внешний)	14 футов	4,3 м
Радиус поворота (внутренний)	6 футов	1,8 м
Угол вращения поворотной платформы		355°
Вылет задней части поворотной платформы	0 дюймов	0 см
Источник питания	8 аккумуляторов Group 903, L-16, 6 В, 390 Ач с двигателем Kubota Z482-E	
Скорость движения в походном положении	3,0 мили/ч 40 футов/9 с	4,8 км/ч 12,2 м/9 с
Скорость движения с поднятыми стрелами	0,6 мили/ч 40 футов/45 с	1 км/ч 12,2 м/45 с
Уровень воздушного шума		73 дБ
Максимальный уровень шума на нормальных рабочих местах (разряда A)		
Дорожный просвет, центр	9,5 дюйма	24,1 см
Минимальный клиренс	7,5 дюйма	19,1 см
Вес	16 300 фунтов	7620 кг
(Вес машины зависит от конфигурации дополнительного оборудования. См. вес машины на наклейке с серийным номером.)		
Рабочая температура окружающей среды		От –20 до 120°F От –29 до 49°C

Размеры рабочей площадки, 6 футов (длина x ширина)		72 x 30 дюймов 1,8 м x 76 см
Размеры рабочей площадки, 5 футов (длина x ширина)		60 x 30 дюймов 1,5 м x 76 см
Размеры рабочей площадки, 4 футов (длина x ширина)		48 x 30 дюймов 1,2 м x 76 см
Выравнивание рабочей площадки		самовыравнивание
Вращение рабочей площадки		160°
Органы управления		24 В постоянного тока, пропорциональные
Розетка переменного тока на рабочей площадке		Стандартная
Максимальное гидравлическое давление (функции стрелы)	3200 фунтов/ кв. дюйм	221 бар
Напряжение в системе		48 В
Размер шин, 2WD, промышленные Только с пенорезиновым заполнением		9-14,5 LT
Емкость топливного бака	9 галлонов	34,1 л

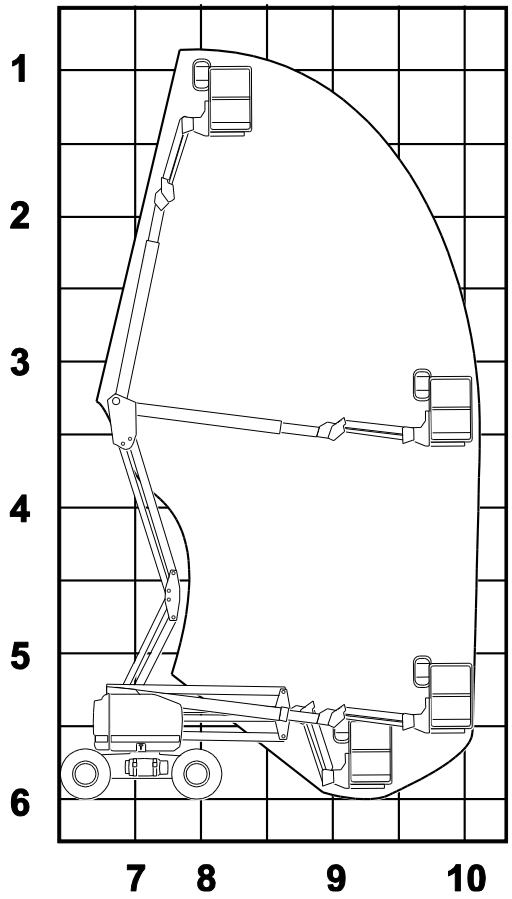
Максимально допустимый уклон в походном положении	
Рабочая площадка обращена вниз	30% (17°)
Рабочая площадка обращена вверх	20% (11°)
Боковой уклон	25% (14°)
Примечание. Допустимый уклон определяется условиями грунта и соответствующей тягой с одним человеком на площадке. Дополнительная нагрузка на площадку может снизить допустимый уклон.	

Допустимая нагрузка на грунт		
Максимальная нагрузка на шины	8100 фунтов	3674 кг
Контактное давление шин	100 фунтов/кв. дюйм	7,03 кг/см^2 689 кПа
Давление на занимаемую площадь	325 фунтов/кв. фут	1587 кг/м^2 15,56 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.

Технические характеристики

Z-45J Диаграмма диапазона перемещения



Макс. высота			Макс. вынос		
1	50 футов	15,2 м	**7**	0 футов	0 м
2	40 футов	12,2 м	**8**	5 футов	1,5 м
3	30 футов	9,1 м	**9**	15 футов	4,6 м
4	20 футов	6,1 м	**10**	25 футов	7,6 м

Технические характеристики

Contents of EC Declaration of Conformity

<Manufacturer's name> hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Directives:

1. EC Directive 2006/42/EC, Machinery Directive, under consideration of harmonized European standard EN280 as described in EC type-examination certificate <variable field> issued by:

Kuiper Certificering B.V.
Van Slingelandtstraat 75, 7331NM
Apeldoorn
Netherlands
NB number 2842

2. EC Directive EMC: 2014/30/EU, under consideration of harmonized European standard EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

3. EC Directive 2000/14/EC, Noise Directive, under consideration of Annex V and harmonized standard EN ISO 3744, internal combustion engine only.

Test Report:
This machine has been tested and passed the following categories per EN 280:2013+A1:2015 clause 6.3 prior to entering the market:

1. BRAKES: Brakes working properly in forward and reverse.
2. OVERLOAD: Overload tested at XXX% rated load.
3. FUNCTIONAL: Smooth operation at XXX% rated load.
4. FUNCTIONAL: All safety devices working correctly.
5. FUNCTIONAL: Speeds set within permitted specification.

Model/Type: <machine type>	Manufacture Date: <variable field>
Description: <machine classification>	Country of Manufacture: <variable field>
Model: <model name>	Net Installed Power: <only for IC machines>
Serial Number: <variable field>	Guaranteed Sound Power Level: <only for IC machines>
VIN: <where applicable>	
Manufacturer: <Manufacturer's name>	Authorized Representative: Genie Industries B.V Boekerman 5, 4751 XK Oud Gastel, The Netherlands
Empowered signatory:	Place of Issue: <variable field> Date of Issue: <variable field>

www.genielift.com

Распространитель: