



An Oshkosh Corporation Company

---

# **Руководство по эксплуатации и технике безопасности**

*Это подлинные инструкции. Всегда держите это руководство в машине.*

**Модели**

**1930ES/2030ES/2630ES/  
2646ES/3246ES**



**3122454**

May 1, 2013

Russian – Operation and Safety



## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Это руководство – очень важный инструмент! Всегда держите его в машине.

Цель данного руководства – дать владельцам, пользователям, операторам, арендаторам и арендодателям описание мер предосторожности и процедур эксплуатации, необходимых для безопасного и правильного использования машины по ее прямому назначению.

Ввиду непрерывного совершенствования своей продукции компания JLG Industries, Inc. оставляет за собой право изменять спецификации без предварительного уведомления. За последней информацией обращайтесь в JLG Industries, Inc.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИЗБЕГАТЬ ПРОМЫВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ/ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ СТРУЕЙ ВОДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ. ЕСЛИ ВЫ ПРИМЕНЯЕТЕ ПРОМЫВКУ УЧАСТКОВ, СОДЕРЖАЩИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ/ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ, СТРУЕЙ ВОДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, КОМПАНИЯ JLG INDUSTRIES, INC. РЕКОМЕНДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДАВЛЕНИЕ НЕ БОЛЕЕ 52 БАР И НАПРАВЛЯТЬ СТРУЮ ВОДЫ НА РАССТОЯНИИ НЕ МЕНЕЕ 30,5 СМ ОТ ЭТИХ КОМПОНЕНТОВ. В СЛУЧАЕ РАСПЫЛЕНИЯ ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ/ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ РАСПЫЛЕНИЕ НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ НАПРАВЛЕНО НЕПОСРЕДСТВЕННО НА ЭТИ КОМПОНЕНТЫ И ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ В ТЕЧЕНИЕ КОРОТКИХ ПЕРИОДОВ ВРЕМЕНИ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СИЛЬНОГО НАСЫЩЕНИЯ.**

## **ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ И НАДПИСИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**



Это знак, предупреждающий об опасности. Он предупреждает о потенциальной опасности травмы. Во избежание травмы или смерти выполняйте все инструкции по технике безопасности, приведенные после этого знака.

### **⚠ ОПАСНО**

УКАЗЫВАЕТ НА НЕПОСРЕДСТВЕННО ОПАСНУЮ СИТУАЦИЮ. ЕСЛИ ЕЕ НЕ ИЗБЕЖАТЬ, ОНА ПРИВЕДЕТ К ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ ИЛИ СМЕРТИ. ЭТА НАКЛЕЙКА ПОМЕЩАЕТСЯ НА КРАСНОМ ФОНЕ.

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

УКАЗЫВАЕТ НА ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНУЮ СИТУАЦИЮ. ЕСЛИ ЕЕ НЕ ИЗБЕЖАТЬ, ОНА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ ИЛИ СМЕРТИ. ЭТА НАКЛЕЙКА ПОМЕЩАЕТСЯ НА ОРАНЖЕВОМ ФОНЕ.

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

УКАЗЫВАЕТ НА ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНУЮ СИТУАЦИЮ. ЕСЛИ ЕЕ НЕ ИЗБЕЖАТЬ, ОНА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К НЕЗНАЧИТЕЛЬНОЙ ТРАВМЕ ИЛИ ТРАВМЕ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ. ЭТОТ ЗНАК МОЖЕТ ТАКЖЕ ПРЕДОСТЕРЕГАТЬ ОТ НЕБЕЗОПАСНЫХ МЕТОДОВ РАБОТЫ. ЭТА НАКЛЕЙКА ПОМЕЩАЕТСЯ НА ЖЕЛТОМ ФОНЕ.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

ОБОЗНАЧАЕТ СВЕДЕНИЯ ИЛИ ПОЛИТИКУ КОМПАНИИ, КОТОРЫЕ НАПРЯМУЮ ИЛИ КОСВЕННО СВЯЗАНЫ С БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПЕРСОНАЛА ИЛИ ЗАЩИТОЙ СОБСТВЕННОСТИ.

**⚠ ОСТОРОЖНО**

ЭТО ИЗДЕЛИЕ ДОЛЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ ВСЕМ БЮЛЛЕТЕНЯМ, СОДЕРЖАЩИМ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ. ЗА ИНФОРМАЦИЕЙ ОБО ВСЕХ ИЗДАННЫХ БЮЛЛЕТЕНЯХ С УКАЗАНИЯМИ ПО БЕЗОПАСНОМУ ОБРАЩЕНИЮ С ДАННЫМ ИЗДЕЛИЕМ ОБРАЩАЙТЕСЬ В КОМПАНИЮ JLG INDUSTRIES, INC. ИЛИ К МЕСТНОМУ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ПРЕДСТАВИТЕЛЮ JLG.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

КОМПАНИЯ JLG INDUSTRIES, INC. ОТПРАВЛЯЕТ ЗАРЕГИСТРИРОВАННОМУ ВЛАДЕЛЬЦУ ДАННОЙ МАШИНЫ БЮЛЛЕТЕНИ, СВЯЗАННЫЕ С ТЕХНИКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ПОЛНОТУ И ТОЧНОСТЬ РЕГИСТРАЦИИ НЫНЕШНЕГО ВЛАДЕЛЬЦА, СВЯЖИТЕСЬ С JLG INDUSTRIES, INC.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

КОМПАНИЯ JLG INDUSTRIES, INC. ДОЛЖНА БЫТЬ НЕМЕДЛЕННО УВЕДОМЛЕНА ОБО ВСЕХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ С ЕЕ ИЗДЕЛИЯМИ, КОТОРЫЕ ПРИВЕЛИ К ТРАВМАМ ИЛИ СМЕРТИ ПЕРСОНАЛА ИЛИ К СУЩЕСТВЕННОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ ЛИЧНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ИЛИ ИЗДЕЛИЯ JLG.

**По поводу:**

- уведомления о несчастных случаях
- публикаций по технике безопасности для данного изделия
- обновления информации о текущем владельце
- вопросов по безопасной эксплуатации изделия
- информации о стандартах и нормативах
- вопросов о специальном применении изделия
- вопросов, связанных с модификацией изделия

**Обращайтесь по адресу:**

Product Safety and Reliability Department  
(Отдел по технике безопасности и надежности)  
JLG Industries, Inc.  
13224 Fountainhead Plaza  
Hagerstown, MD 21742

или в местное представительство компании JLG  
(См. адреса на задней обложке руководства.)

**В США:**

Номер для бесплатного звонка: 877-JLG-SAFE  
(877-554-7233)

**За пределами США:**

Тел.: 240-420-2661  
Электронная почта: ProductSafety@JLG.com

## **СПИСОК ИЗМЕНЕНИЙ**

Первое издание	– 31 марта 2003 г.
Пересмотрено	– 30 апреля 2003 г.
Пересмотрено	– 21 мая 2003 г.
Пересмотрено	– 13 июня 2003 г.
Пересмотрено	– 25 июня 2003 г.
Пересмотрено	– 26 августа 2003 г.
Пересмотрено	– 3 декабря 2003 г.
Пересмотрено	– 3 марта 2004 г.
Пересмотрено	– 17 сентября 2004 г.
Пересмотрено	– 15 июня 2005 г.
Пересмотрено	– 12 сентября 2005 г.
Пересмотрено	– 21 октября 2005 г.
Пересмотрено	– 16 февраля 2006 г.
Пересмотрено	– 11 апреля 2007 г.
Пересмотрено	– 19 февраля 2010 г.
Пересмотрено	– 18 января 2011 г.
Пересмотрено	– 28 сентября 2012 г.
Пересмотрено	– 1 мая 2013 г.

РАЗДЕЛ – ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.	РАЗДЕЛ – ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.
<b>РАЗДЕЛ – 1 – УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ</b>		<b>РАЗДЕЛ – 2 – ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ И ОСМОТР</b>	
1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ . . . . .	1-1	2.1 ОБУЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ . . . . .	2-1
1.2 ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ . . . . .	1-1	Обучение оператора . . . . .	2-1
Теоретическое и практическое		Контроль обучения персонала . . . . .	2-1
обучение оператора . . . . .	1-1	Ответственность оператора . . . . .	2-1
Осмотр места работы . . . . .	1-2	2.2 ПОДГОТОВКА, ОСМОТР	
Осмотр машины . . . . .	1-3	И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ . . . . .	2-2
1.3 РАБОТА . . . . .	1-4	Осмотр перед началом работы . . . . .	2-4
Общие требования . . . . .	1-4	Функциональная проверка . . . . .	2-5
Остерегайтесь расцепления и падения . . . . .	1-5	Общие требования . . . . .	2-8
Остерегайтесь поражения			
электрическим током . . . . .	1-6		
Остерегайтесь опрокидывания . . . . .	1-7		
Остерегайтесь раздавливания			
и столкновений . . . . .	1-8	<b>РАЗДЕЛ – 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ</b>	
1.4 БУКСИРОВКА, ПОДЪЕМ И ПЕРЕВОЗКА . . . . .	1-10	<b>И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ</b>	
1.5 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ . . . . .	1-10	3.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ . . . . .	3-1
Общие требования . . . . .	1-10	3.2 ОБУЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ . . . . .	3-1
Опасности, связанные с техобслуживанием . . . . .	1-10	Обучение оператора . . . . .	3-2
Опасности, связанные с батареями . . . . .	1-12	Контроль обучения персонала . . . . .	3-2
		Ответственность оператора . . . . .	3-2
		3.3 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
		И ОГРАНИЧЕНИЯ . . . . .	3-3
		Общие требования . . . . .	3-3
		Таблички . . . . .	3-3
		Грузоподъемность . . . . .	3-3
		Устойчивость . . . . .	3-3

РАЗДЕЛ – ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.
3.4 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ . . . . .	3-4
Пульт управления с земли . . . . .	3-4
3.5 ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ С ПЛАТФОРМЫ . . . . .	3-6
3.6 MDI (МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР) . . . . .	3-10
Описание MDI . . . . .	3-11

## РАЗДЕЛ – 4 – РАБОТА МАШИНЫ

4.1 ОПИСАНИЕ . . . . .	4-1
4.2 РАБОТА . . . . .	4-1
Селекторный переключатель платформа – земля . . . . .	4-1
Переключатель аварийной остановки . . . . .	4-2
4.3 ПОДЪЕМ И ОПУСКАНИЕ . . . . .	4-2
Подъем . . . . .	4-2
Опускание . . . . .	4-3
Ограждения рычагов (если они предусмотрены) . . . . .	4-3
Надставка платформы . . . . .	4-3
Опускание поручней . . . . .	4-4
4.4 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ . . . . .	4-5
4.5 ДВИЖЕНИЕ . . . . .	4-5
Передний ход . . . . .	4-6
Задний ход . . . . .	4-6
4.6 ПАРКОВКА И ХРАНЕНИЕ . . . . .	4-8

РАЗДЕЛ – ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.
4.7 ЗАРЯДКА БАТАРЕИ . . . . .	4-9
Работа . . . . .	4-9
Коды неисправности зарядного устройства . . . . .	4-10
4.8 ЗАГРУЗКА ПЛАТФОРМЫ . . . . .	4-12
4.9 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ОПОРА . . . . .	4-12
4.10 СКОБЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ/ПОДЪЕМА . . . . .	4-13
4.11 ПОДЪЕМ . . . . .	4-13
4.12 БУКСИРОВКА . . . . .	4-15
Дистанционное электрическое выключение тормоза . . . . .	4-15
Электрическое выключение тормоза с помощью нажимной кнопки . . . . .	4-16
Механическое выключение тормоза . . . . .	4-16
Механическое выключение тормоза . . . . .	4-17
Механическое выключение тормоза . . . . .	4-18
4.13 ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (ДКН) . . . . .	4-21
Введение . . . . .	4-21
4.14 ПРОВЕРОЧНЫЕ ТАБЛИЦЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КОДОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (ДКН) . . . . .	4-22
0-0 Справочные сообщения . . . . .	4-22
2-1 Включение питания . . . . .	4-26
2-2 Элементы управления на платформе . . . . .	4-27
2-3 Элементы управления с земли . . . . .	4-30
2-5 Заблокированные функции . . . . .	4-31



РАЗДЕЛ – ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.	РАЗДЕЛ – ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.
3-1 Размыкание цепи линейного контактора . . .	4-36		
3-2 Короткое замыкание линейного контактора . . . . .	4-37		
3-3 Формирователь заземленного выхода . . .	4-37		
4-2 Тепловое ограничение (SOA) . . . . .	4-42		
4-4 Питание от аккумуляторной батареи . . .	4-43		
6-6 Связь . . . . .	4-45		
6-7 Дополнительное оборудование . . . . .	4-46		
7-7 Электродвигатель . . . . .	4-46		
8-1 Датчик наклона . . . . .	4-49		
8-2 Измерение нагрузки на платформу . . . .	4-50		
9-9 Аппаратные средства . . . . .	4-51		
<b>РАЗДЕЛ – 5 – АВАРИЙНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ</b>			
5.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ . . . . .	5-1		
Переключатель аварийной остановки . . . . .	5-1		
Пульт управления с земли . . . . .	5-1		
Ручное опускание . . . . .	5-1		
5.2 РАБОТА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ . . . . .	5-2		
Оператор не способен управлять машиной . . .	5-2		
Платформа застряла наверху . . . . .	5-3		
Выравнивание опрокинувшейся машины . . .	5-3		
Осмотр после аварийного происшествия . . .	5-3		
5.3 УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВАРИЯХ . . . . .	5-3		
		<b>РАЗДЕЛ – 6 – ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ</b>	
		6.1 ВВЕДЕНИЕ . . . . .	6-1
		6.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ . . . . .	6-2
		Размеры . . . . .	6-6
		Двигатели . . . . .	6-7
		Аккумуляторные батареи . . . . .	6-7
		Вместимости . . . . .	6-8
		Шины . . . . .	6-8
		6.3 ВЕСА, ИГРАЮЩИЕ ВАЖНУЮ РОЛЬ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ . . . . .	6-9
		Смазка . . . . .	6-10
		6.4 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ . . . . .	6-11
		Процедура проверки масла (1) . . . . .	6-12
		Нижние (2) и верхние скользящие подушки (3) . . . . .	6-13
		6.5 ШИНЫ И КОЛЕСА . . . . .	6-15
		Износ и повреждения шин . . . . .	6-15
		Замена колес и шин . . . . .	6-15
		Установка колес . . . . .	6-15
		6.6 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ . . . . .	6-16
		<b>РАЗДЕЛ – 7 – ЖУРНАЛ ПРОВЕРОК И РЕМОНТА</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ – ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.	РАЗДЕЛ – ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.
<b>СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ</b>			
2-1. Ежедневный обход – лист 1 из 3 . . . . .	2-7	4-4. Ручное выключение . . . . .	4-17
2-2. Ежедневный обход – лист 2 из 3 . . . . .	2-8	4-5. Ручное выключение . . . . .	4-18
2-3. Ежедневный обход – лист 3 из 3 . . . . .	2-9	4-6. Ручное выключение . . . . .	4-19
2-4. Расположение переключателей – 1 из 2 . . . . .	2-10	4-7. Таблица подъема и привязки. . . . .	4-20
2-5. Расположение переключателей – 2 из 2 . . . . .	2-11	6-1. Схема смазки . . . . .	6-11
3-1. Пульт управления с земли. . . . .	3-5	6-2. Швеллер нижних скользящих подушек . . . . .	6-14
3-2. Статус зарядного устройства батареи . . . . .	3-5	6-3. Швеллер верхних скользящих подушек . . . . .	6-14
3-3. Пульт управления с платформы . . . . .	3-6		
3-4. Индикатор MDI – расположение и описание . . .	3-10		
3-5. Местоположение наклеек – 1930ES – лист 1 из 2 . . . . .	3-13		
3-6. Местоположение наклеек – 1930ES – лист 2 из 2 . . . . .	3-14		
3-7. Местоположение наклеек – 2030ES и 2630ES – лист 1 из 2 . . . . .	3-15		
3-8. Местоположение наклеек – 2030ES и 2630ES – лист 2 из 2 . . . . .	3-16		
3-9. Местоположение наклеек – 2646ES и 3246ES – лист 1 из 2 . . . . .	3-17		
3-10. Местоположение наклеек – 2646ES и 3246ES – лист 2 из 2 . . . . .	3-18		
4-1. Продольный и боковой уклоны . . . . .	4-7		
4-2. Крепление пульта управления к платформе . . .	4-8		
4-3. Схема подъема и привязки . . . . .	4-14		

РАЗДЕЛ – ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.	РАЗДЕЛ – ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.
<b>СПИСОК ТАБЛИЦ</b>			
1-1	Минимальное расстояние безопасного приближения (МРБП) . . . . .	1-6	
2-1	Таблица осмотров и проверок . . . . .	2-3	
2-2	Допускаемый уклон в зависимости от высоты . . . . .	2-6	
2-3	Высота выключения высокой скорости движения . . . . .	2-6	
3-1	Пояснения к расположению наклеек . . . . .	3-19	
4-1	Коды по числу миганий светодиода зарядного устройства . . . . .	4-11	
6-1	Рабочие характеристики . . . . .	6-2	
6-2	Грузоподъемность платформы . . . . .	6-5	
6-3	Размеры . . . . .	6-6	
6-4	Характеристики аккумуляторных батарей. . . . .	6-7	
6-5	Вместимости . . . . .	6-8	
6-6	Характеристики шин . . . . .	6-8	
6-7	Веса, играющие важную роль с точки зрения устойчивости. . . . .	6-9	
6-8	Характеристики гидравлических масел. . . . .	6-10	
6-9	Таблица моментов затяжки колесных гаек . . . . .	6-16	
7-1	Журнал проверок и ремонта. . . . .	7-1	



## РАЗДЕЛ 1. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

### 1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В данном разделе излагаются необходимые указания по надлежащей и безопасной эксплуатации и техобслуживанию машины. Чтобы обеспечить надлежащую эксплуатацию машины, следует в обязательном порядке разработать ежедневные процедуры на основании содержания данного руководства. В целях обеспечения безопасной работы машины также необходимо, чтобы на основании информации, приведенной в данном руководстве и в Руководстве по техобслуживанию и ремонту, квалифицированный специалист разработал программу техобслуживания, которая должна неукоснительно выполняться.

Владелец, пользователь, оператор или арендатор машины не должен принимать на себя ответственность за эксплуатацию машины, пока не будет прочитано данное руководство, проведено обучение, и работа машины проверена под наблюдением опытного и квалифицированного оператора.

Эти разделы определяют ответственность владельца, пользователя, оператора, арендодателя и арендатора машины в отношении безопасности, обучения, осмотров,

применения и эксплуатации. Если у вас есть какие-либо вопросы в отношении безопасности, обучения, осмотров, применения и эксплуатации, обращайтесь, пожалуйста, в компанию JLG Industries, Inc. («JLG»).

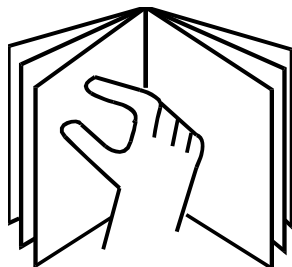
#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**НЕВЫПОЛНЕНИЕ УКАЗАНИЙ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРИВЕДЕННЫХ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ МАШИНЫ И ДРУГОГО ИМУЩЕСТВА, А ТАКЖЕ К ТРАВМАМ И ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ.**

### 1.2 ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

#### **Теоретическое и практическое обучение оператора**

- Перед началом работы на машине необходимо полностью прочитать Руководство по эксплуатации и технике безопасности. Чтобы получить разъяснения, задать вопросы или запросить дополнительную информацию по любым разделам настоящего руководства, обращайтесь в компанию «JLG Industries, Inc.».



- Оператор не должен принимать на себя ответственность за эксплуатацию машины, не пройдя надлежащее обучение у квалифицированных и уполномоченных лиц.
- Допускайте к работе на машине только уполномоченных на это и квалифицированных работников, которые продемонстрировали понимание безопасной и надлежащей эксплуатации и техобслуживания машины.
- Внимательно прочитайте все предупредительные надписи «ОПАСНО!», «ОСТОРОЖНО!» и «ВНИМАНИЕ!» и следуйте содержащимся в них указаниям; кроме того, прочитайте и выполняйте инструкции по эксплуатации, помещенные на самой машине и приведенные в данном руководстве.

- Обеспечьте использование машины по ее назначению, установленному компанией «JLG».
- Все операторы должны знать средства аварийного управления и действия с машиной в аварийных ситуациях, описание которых приводится в данном руководстве.
- Внимательно прочитайте, изучите и соблюдайте все действующие правила работодателя и постановления местных органов власти и правительства, касающиеся использования и применения данной машины.

### Осмотр места работы

- Прежде чем приступить к работе на машине, во избежание опасностей пользователь должен принять меры по обеспечению безопасности на рабочей площадке.
- Когда машина находится на грузовике, прицепе, железнодорожной платформе, судне, строительных лесах или на другом оборудовании, не вращайте поворотную площадку и не поднимайте платформу, если на такое применение нет письменного разрешения компании «JLG».

- Прежде чем приступить к работе на машине, убедитесь в отсутствии на рабочей площадке таких потенциально опасных препятствий на высоте, как линии электропередачи, мостовые краны и другие виды оборудования.
- Проверьте опорную поверхность на отсутствие ям, бугров, спадов, препятствий, мусора, скрытых выбоин и других источников потенциальной опасности.
- Проверьте рабочую зону на отсутствие опасных участков. Не работайте на машине в опасных внешних условиях, не получив от компании JLG специального разрешения на ее использование для этой цели.
- Убедитесь в том, что грунт выдерживает максимальную нагрузку на шину, которая указана на соответствующей наклейке на шасси рядом с каждым колесом.
- Не работайте на машине, если скорость ветра превышает 12,5 м/с.
- Эта машина может эксплуатироваться при допустимых температурах окружающей среды от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $40^{\circ}\text{C}$ . В отношении оптимальной работы машины за пределами этого диапазона температур проконсультируйтесь с компанией «JLG».

### Осмотр машины

- Не приступайте к работе на машине до проведения всех осмотров и функциональных проверок в соответствии с разделом 2 данного руководства.
- Не приступайте к работе на данной машине, если она не прошла техобслуживание в соответствии с требованиями по техобслуживанию и осмотру, приведенными в Руководстве по техобслуживанию и ремонту машины.
- Убедитесь в том, что все предохранительные устройства функционируют нормально. Модификация этих устройств является нарушением правил техники безопасности.

#### **ОСТОРОЖНО**

**ВНЕСЕНИЕ МОДИФИКАЦИЙ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПИСЬМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.**

- Не работайте на машине, если на ней отсутствуют таблички или наклейки с правилами техники безопасности или инструкциями или если надписи на них неразборчивы.

- Проверьте машину на отсутствие модификаций ее исходных компонентов. Убедитесь в том, что все модификации были разрешены компанией «JLG».
- Не допускайте скопления мусора на деке платформы. Не допускайте попадания грязи, масла, консистентной смазки и других скользких веществ на обувь и деку платформы.

### **1.3 РАБОТА**

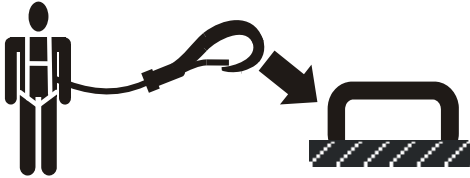
#### **Общие требования**

- Не используйте машину ни в каких других целях, кроме подъема работников, их инструментов и оборудования.
- Прежде чем приступить к работе на машине, пользователь должен ознакомиться с возможностями машины и рабочими характеристиками всех ее функций.
- Никогда не работайте на неисправной машине. В случае неисправности выключите машину. Снимите машину с эксплуатации и известите об этом руководство.
- Не снимайте, не модифицируйте и не деактивируйте какие бы то ни было предохранительные устройства.
- Никогда не передвигайте контрольный переключатель или рычаг управления через нейтральное положение в обратном направлении. Обязательно установите переключатель в нейтральное положение и остановитесь, прежде чем передвигать переключатель на следующую функцию. Нажимайте на рычаги управления медленно и равномерно.
- За исключением чрезвычайных ситуаций, не разрешайте работникам манипулировать или управлять машиной с земли, если на платформе находятся люди.
- Не перевозите материалы непосредственно на поручнях платформы без разрешения компании JLG.
- При нахождении на платформе двух или более человек ответственность за все операции машины несет оператор.
- Обязательно убедитесь в том, что механизированные инструменты хранятся надлежащим образом, и никогда не допускайте, чтобы они свисали на шнурах из рабочей зоны платформы.
- Не пытайтесь толкать или тянуть застрявшую или выключенную машину; тяните машину только за стяжные скобы, находящиеся на шасси.
- Перед тем как сойти с машины, приведите узел ножничных рычагов в положение для хранения и полностью выключите питание.

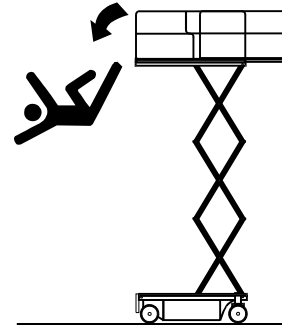


### Остерегайтесь расцепления и падения

- Компания «JLG Industries» рекомендует всем, кто находится на платформе, надевать страховочные пояса с наплечными лямками, прикрепляя их тросами к установленным точкам крепления. За дополнительной информацией о требованиях к средствам от падения с машин компании «JLG», обращайтесь в компанию «JLG Industries, Inc.».



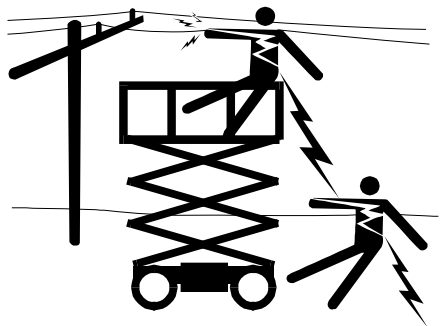
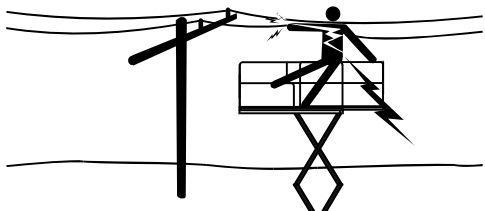
- Прежде чем приступить к работе на машине, убедитесь в том, что все дверцы и поручни заперты и закреплены в надлежащем положении. Найдите на платформе надлежащие места крепления и надежно прикрепите к ним страховочный трос. Прикрепляйте только по 1 (одному) тросу к каждой точке крепления.



- Всегда твердо упирайтесь обеими ногами в пол платформы. Находясь на машине, никогда и ни для какой цели не пользуйтесь стремянками, ящиками, ступеньками, планками и другими аналогичными приспособлениями.
- Никогда не используйте рычаги ножниц для подъема или спуска с платформы.
- Будьте чрезвычайно осторожны, поднимаясь на платформу или спускаясь с нее. Убедитесь в том, что ножницы полностью опущены. Поднимаясь на платформу или спускаясь с нее, стойте лицом к машине. Поднимаясь на машину или спускаясь с нее, все время опирайтесь на машину в трех точках: двумя руками и одной ногой или двумя ногами и одной рукой.
- Не допускайте попадания масла, грязи и других скользких веществ на обувь и пол платформы.

### Остерегайтесь поражения электрическим током

- Эта машина не изолирована и не обеспечивает защиты от электрического тока при контакте или приближении к токонесущим частям.



- Держитесь на безопасном расстоянии от линий электропередач, электрооборудования или любых находящихся под током деталей (как оголенных, так и изолированных) в соответствии с минимальным расстоянием безопасного приближения, указанным в таблице 1-1.
- Прибавьте допуск на движение машины и раскачивание линии электропередачи.

Таблица 1-1. Минимальное расстояние безопасного приближения (МРБП)

Диапазон напряжений (между фазами)	МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ БЕЗОПАСНОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ в метрах (футах)
От 0 до 50 кВ	3 (10)
От 50 кВ до 200 кВ	5 (15)
От 200 кВ до 350 кВ	6 (20)
От 350 кВ до 500 кВ	8 (25)
От 500 кВ до 750 кВ	11 (35)
Больше 750 кВ – до 1000 кВ	14 (45)

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Это требование должно соблюдаться, если правила работодателя, местные или государственные нормативы не являются более жесткими.

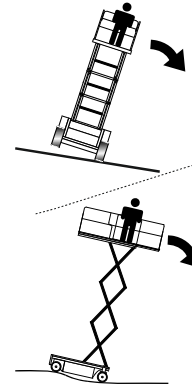
- Поддерживайте расстояние не менее 3 м от любой части машины, находящихся на ней людей, их инструментов и оборудования до линии электропередачи или электрооборудования под напряжением до 50 кВ. На каждые дополнительные 30 кВ и менее увеличивайте это расстояние на 0,3 м.
- Минимальное расстояние безопасного приближения можно уменьшить, установив изолирующие барьеры для предотвращения контакта, если эти барьеры рассчитаны на напряжение ограждаемой линии. Эти барьеры не должны являться частью машины (или быть прикреплены к ней). Минимальное расстояние безопасного приближения может быть уменьшено до расстояния, определяемого конструктивными рабочими размерами изолирующего барьера. Решение должно быть принято квалифицированным работником в соответствии с требованиями работодателя, а также местными или государственными требованиями к работе вблизи оборудования, находящегося под напряжением.

### **⚠ ОПАСНО**

**НЕ МАНЕВРИРУЙТЕ МАШИНОЙ И НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПЕРСОНАЛ В ЗАПРЕТНУЮ ЗОНУ (МРБП). СЧИТАЙТЕ, ЧТО ВСЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЧАСТИ И ПРОВОДА НАХОДЯТСЯ ПОД ТОКОМ, ЕСЛИ ВАМ ТОЧНО НЕИЗВЕСТНО, ЧТО ОНИ ОБЕСТОЧЕНЫ.**

### **Остерегайтесь опрокидывания**

- Убедитесь в том, что грунт выдерживает максимальную нагрузку на шину, которая указана на соответствующей наклейке на шасси рядом с каждым колесом. Не перемещайтесь по неустойчивым поверхностям.
- Перед началом движения пользователь должен ознакомиться с рельефом поверхности движения. Во время движения не превышайте допустимых значений бокового откоса и уклона.



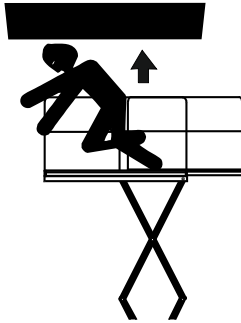
- Не поднимайте платформу и не ведите машину с поднятой платформой по наклонной и неровной поверхности или по мягкому грунту или рядом с такими участками. Прежде чем поднимать платформу или двигаться с поднятой платформой, убедитесь в том, что машина установлена на твердой, горизонтальной и гладкой поверхности.
- Перед въездом на настилы, мосты, грузовики и другие поверхности проверьте несущую способность таких поверхностей.
- Никогда не превышайте максимальную рабочую нагрузку, указанную на платформе. Держите все нагрузки в пределах платформы, если иное не разрешено компанией «JLG».
- Держите шасси машины на расстоянии не менее 0,6 м от выбоин, выступов, щелей, препятствий, мусора, скрытых выбоин и других потенциальных опасностей на поверхности земли.
- Никогда не пытайтесь использовать машину в качестве подъемного крана. Не привязывайте машину к соседней конструкции. Никогда не прикрепляйте провод, кабель или иные подобные предметы к платформе.
- При работе вне помещения не покрывайте бока платформы и не перевозите на ней предметы

с большой площадью поверхности. Такие добавления увеличивают открытую ветру площадь машины.

- Не увеличивайте размер платформы при помощи несанкционированных удлинителей деки или приставных устройств.
- Если узел ножничных рычагов или платформа застрянет в таком положении, при котором одно или несколько колес отрываются от земли, то, прежде чем пытаться высвободить машину, необходимо удалить с платформы людей. Для стабилизации машины и снятия работников используйте подъемные краны, вилочные погрузчики или другое надлежащее оборудование.

### **Остерегайтесь раздавливания и столкновений**

- Все операторы и наземные работники должны работать в установленных касках.
- Во время работы держите руки и ноги в стороне от ножничного рычага.
- Во время движения следите за препятствиями вблизи машины и над ней. При подъеме или опускании платформы проверяйте просветы над платформой, по бокам и под полом.



- Во время работы не высовывайте руки, ноги и голову через поручни.
  - При проезде через зоны с ограниченным обзором выставляйте сигнальщика.
  - Во время всех операций управления движением люди, не участвующие в них, должны находиться на расстоянии как минимум 1,8 м от машины.
  - При любых условиях движения оператор должен ограничивать скорость дорожного движения в соответствии с состоянием дорожного покрытия, напряженностью движения, качеством обзора, углом наклона, местонахождением работников и другими факторами, которые вызывают опасность столкновения с другими транспортными средствами или травм персонала.
- Учитывайте тормозной путь при всех скоростях движения. При движении на высокой скорости, прежде чем остановиться, переключитесь на низкую скорость. Движение под уклон или в гору производится только на малой скорости.
  - Не используйте скоростную передачу в замкнутом или тесном пространстве, а также при движении назад.
  - Во избежание ударов по машине, повреждения средств управления и травм людей, находящихся на платформе, всегда будьте крайне осторожны и объезжайте препятствия.
  - Позаботьтесь о том, чтобы операторам другого подвешеного и наземного оборудования было известно о присутствии подъемной платформы. Отключайте питание мостовых кранов. В случае необходимости загородите зону настила.
  - Не работайте над персоналом, стоящим на земле. Предупреждайте персонал, что нельзя работать, стоять или ходить под поднятой платформой. При необходимости установите на полу ограждение.

### **1.4 БУКСИРОВКА, ПОДЪЕМ И ПЕРЕВОЗКА**

- Ни в коем случае не допускайте работников на платформу во время операций по буксировке, подъему или перевозке.
- Эта машина подлежит буксировке только в случае аварии, неисправности, отключения питания, а также погрузки или разгрузки. См. процедуры аварийной буксировки.
- Перед буксировкой, подъемом или перевозкой платформа должна быть полностью втянута, и на ней не должно быть никаких инструментов.
- При подъеме машины вилчатым погрузчиком помещайте вилочные захваты только в указанных местах машины. Используйте для подъема машины вилочный погрузчик достаточной грузоподъемности.
- Информация о подъеме машины содержится в разделе 4.

### **1.5 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ**

#### **Общие требования**

Этот раздел содержит общие указания по технике безопасности, которые необходимо соблюдать во время техобслуживания данной машины. Дополнительные указания по технике безопасности, которые необходимо соблюдать во время техобслуживания машины, содержатся в соответствующих разделах данного Руководства и в Руководстве по техобслуживанию и ремонту. Чрезвычайно важно, чтобы работники техобслуживания обращали особое внимание на эти указания по технике безопасности, чтобы не допустить травм работников и повреждения машины или другого имущества. В целях обеспечения безопасной работы машины необходимо, чтобы квалифицированное лицо разработало программу техобслуживания, которая должна неукоснительно выполняться.

#### **Опасности, связанные с техобслуживанием**

- Прежде чем приступить к выполнению любых регулировок или ремонтных работ, отключите питание от всех средств управления и убедитесь в том, что все рабочие системы защищены от самопроизвольного движения.

- Никогда не работайте под поднятой платформой и, если возможно, полностью опускайте ее в самое нижнее положение. Если это невозможно, поставьте платформу на опору и ограничьте ее движение надлежащими предохранительными опорами, колодками или подвесными опорами.
- Прежде чем отсоединять или снимать гидравлические компоненты, обязательно сбрасывайте гидравлическое давление из всех гидравлических цепей.
- Всегда отсоединяйте батареи при техобслуживании электрических компонентов или проведении сварочных работ на машине.
- Выключите двигатель (при наличии такового) на время заполнения топливных баков.
- Обязательно используйте запасные части или компоненты, идентичные или эквивалентные первоначальным частям или компонентам машины.
- Никогда не пытайтесь перемещать тяжелые детали без применения механического устройства. Не оставляйте тяжелые объекты в неустойчивом положении. Обязательно обеспечивайте надлежащую опору при подъеме компонентов машины.
- При выполнении любых видов техобслуживания снимайте с себя все кольца, часы и ювелирные украшения. Не носите неприлегающую одежду и закрепляйте длинные волосы, так как они могут попасть и запутаться в оборудовании.
- Используйте только чистые, утвержденные, негорючие чистящие растворители.
- Никогда не изменяйте, не снимайте и не заменяйте такие компоненты, как противовесы, шины, батареи, платформы или другие предметы, так как это может уменьшить или иным образом изменить общий вес или устойчивость машины.
- Веса компонентов, имеющих исключительно важное значение для устойчивости машины, указаны в Руководстве по техобслуживанию и ремонту.

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**ВНЕСЕНИЕ МОДИФИКАЦИЙ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ РАБОТЫ НА ВЫСОТЕ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПИСЬМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.**

### Опасности, связанные с батареями

- Всегда отсоединяйте батареи при техобслуживании электрических компонентов или проведении сварочных работ на машине.
- Во время зарядки или техобслуживания батареи не допускайте курения поблизости от нее, а также воздействия прямого огня или искр.
- Не кладите инструменты или другие металлические предметы на клеммы батареи.
- При техобслуживании батарей всегда используйте средства защиты рук, глаз и лица. Не допускайте попадания аккумуляторной кислоты на кожу или на одежду.

#### **ОСТОРОЖНО**

**ЖИДКОСТЬ В БАТАРЕЯХ ОБЛАДАЕТ СИЛЬНЫМИ КОРРОЗИОННЫМИ СВОЙСТВАМИ. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ЕЕ ПОПАДАНИЯ НА КОЖУ И ОДЕЖДУ. НЕМЕДЛЕННО ПРОМОЙТЕ ПОРАЖЕННЫЙ КИСЛОТОЙ УЧАСТОК КОЖИ ЧИСТОЙ ВОДОЙ И ОБРАТИТЕСЬ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ.**

- Заряжайте батареи только в помещениях с хорошей вентиляцией.
- Не допускайте переполнения батарей. Добавляйте дистиллированную воду в батареи только после полной их зарядки.



## **РАЗДЕЛ 2. ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ И ОСМОТР**

### **2.1 ОБУЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ**

Подъемная платформа предназначена для работы людей; поэтому необходимо, чтобы управление и техобслуживание платформы осуществлял только специально подготовленный персонал.

Лиц, находящихся в состоянии наркотического или алкогольного опьянения, а также подверженных припадкам, головокружению или потере физического контроля, нельзя допускать к управлению данной машиной.

#### **Обучение оператора**

Оператор должен пройти обучение в следующих областях.

1. Использование и ограничения средств управления с платформы и с земли, а также аварийных средств управления и систем обеспечения безопасности.
2. Указатели, инструкции и предупредительные надписи на машине.
3. Правила работодателя и государственные нормы.
4. Использование утвержденных страховочных средств, предотвращающих падение.

5. Понимание работы механизмов машины в объеме, достаточном для выявления фактических или потенциальных неисправностей.
6. Самые безопасные методы управления машиной при наличии препятствий на высоте, другого движущегося оборудования, а также препятствий, канав, выбоин и обрывов.
7. Способы избегать опасностей со стороны неизолированных электрических проводов.
8. Конкретные требования, связанные с рабочим заданием или областью применения машины.

#### **Контроль обучения персонала**

Обучение персонала должно проводиться под наблюдением квалифицированного специалиста, на открытом участке без препятствий, до тех пор, пока стажер не овладеет навыками безопасного управления машиной и работы на ней.

#### **Ответственность оператора**

Оператора следует проинструктировать о том, что он обязан и уполномочен выключать машину в случае неисправности или возникновения других опасных условий на машине или на рабочей площадке.

## **2.2 ПОДГОТОВКА, ОСМОТР И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ**

В приведенной ниже таблице указана периодичность осмотров и техобслуживания машины, рекомендуемая компанией JLG Industries, Inc. Дополнительные требования к подъемным платформам содержатся в местных нормативах. Проверки и техобслуживание следует, по мере необходимости, проводить чаще, если машина эксплуатируется в суровых или неблагоприятных условиях, используется с повышенной интенсивностью или работает в тяжелом режиме.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**КОМПАНИЯ JLG INDUSTRIES, INC. ПРИЗНАЕТ В КАЧЕСТВЕ АТТЕСТОВАННОГО НА ЗАВОДЕ ТЕХНИКА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ЛИЦО, УСПЕШНО ОКОНЧИВШЕЕ КУРСЫ КОМПАНИИ JLG ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ КОНКРЕТНОЙ МОДЕЛИ ИЗДЕЛИЯ КОМПАНИИ JLG.**

## РАЗДЕЛ 2 – ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ И ОСМОТР

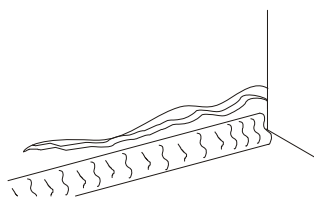
Таблица 2-1. Таблица осмотров и проверок

Тип	Периодичность	Главное ответственное лицо	Квалификация обслуживающего персонала	Справочные материалы
Осмотр перед началом работы	Ежедневно перед началом работы или при каждой смене оператора.	Пользователь или оператор	Пользователь или оператор	Руководство по эксплуатации и технике безопасности
Осмотр перед поставкой (см. примечание)	Перед каждой доставкой в связи с продажей, предоставлением в аренду или в прокат.	Владелец, дилер или пользователь	Механик, аттестованный JLG	Руководство по техобслуживанию и ремонту и соответствующий бланк осмотра JLG
Частые осмотры	Через 3 месяца, но не реже, чем через 150 часов работы машины; или после перерыва в работе, превышающего 3 месяца, или если машина куплена подержанной.	Владелец, дилер или пользователь	Механик, аттестованный JLG	Руководство по техобслуживанию и ремонту и соответствующий бланк осмотра JLG
Ежегодный осмотр машины	Раз в год, но не позднее чем через 13 месяцев после предыдущего осмотра.	Владелец, дилер или пользователь	Аттестованный заводом техник по обслуживанию (рекомендуется)	Руководство по техобслуживанию и ремонту и соответствующий бланк осмотра JLG
Профилактическое техобслуживание	С периодичностью, указанной в Руководстве по техобслуживанию и ремонту.	Владелец, дилер или пользователь	Механик, аттестованный JLG	Руководство по техобслуживанию и ремонту
<b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b> Бланки осмотра предоставляются компанией JLG. При проведении осмотров пользуйтесь Руководством по техобслуживанию и ремонту.				

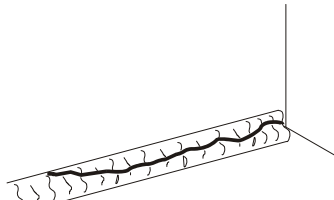
### Осмотр перед началом работы

Осмотр перед началом работы должен включать в себя все проверки, перечисленные ниже.

1. **Чистота.** Проверьте все поверхности. Не должно быть следов утечек (масла, топлива или электролита из аккумуляторной батареи) или посторонних предметов. Сообщайте обо всех утечках соответствующему персоналу по техобслуживанию.
2. **Конструкция.** Осмотрите конструкцию машины и убедитесь в отсутствии вмятин, повреждений, трещин сварки или основного металла или других дефектов.



Трещина основного металла



Трещина сварного шва

3. **Наклейки и таблички.** Проверьте чистоту и отчетливость надписей всех наклеек и табличек. Убедитесь в том, что все наклейки и таблички находятся на месте. Позаботьтесь о том, чтобы очистить или заменить все наклейки и таблички с неразборчивыми надписями.

4. **Руководства по эксплуатации и технике безопасности.** Убедитесь в том, что экземпляры Руководства по эксплуатации и технике безопасности, Руководства по технике безопасности Ассоциации производителей оборудования (АЕМ) (только для рынков, придерживающихся норм ANSI) и Руководства по распределению обязанностей (только для рынков ANSI) находятся в погодостойком футляре для хранения.
5. **Обход машины.** См. рис. 2-1.
6. **Аккумуляторная батарея.** При необходимости подзарядите.
7. **Топливо** (машины с двигателями внутреннего сгорания). Доливайте надлежащее топливо по мере необходимости.
8. **Смазка двигателя** (если это предусмотрено). Убедитесь в том, что уровень масла в двигателе находится на отметке Full (Полный) на щупе, а крышка наливной горловины закреплена.
9. **Уровни рабочих жидкостей.** Проверьте уровень гидравлического масла. При необходимости обязательно долейте масло.

10. **Приспособления/Приставные устройства.** Инструкции по осмотру, эксплуатации и техобслуживанию каждого приспособления или приставного устройства, установленного на машине, приведены в соответствующем руководстве по эксплуатации и технике безопасности.
  11. **Функциональные проверки.** По окончании обхода проведите функциональные проверки всех систем на участке, на котором нет препятствий ни на высоте, ни на уровне земли. Более подробные рабочие инструкции см. в разделе 4.
2. С пульта управления на платформе:
    - a. Убедитесь в том, что пульт управления надежно закреплен в нужном месте.
    - b. Убедитесь в том, что все ограждения переключателей управления функциями и контроллеров находятся на месте.
    - c. Проверьте все функции и все концевые переключатели и выключатели.
    - d. Прежде чем нажать кнопку аварийного останова, убедитесь в том, что все функции машины заблокированы.

3. Когда платформа находится в транспортном (сложенном) положении:

- a. Проведите машину по уклону, не превышающему предельного номинального уклона, и остановитесь, чтобы убедиться в исправности тормозов.
- b. Проверьте световой индикатор угла уклона, чтобы убедиться в его исправности. На уклоне индикатор должен светиться.

### **Функциональная проверка**

Проведите функциональную проверку следующим образом.

1. С пульта управления на земле при отсутствии груза на платформе:
  - a. Убедитесь в том, что все ограждения переключателей управления функциями и контроллеров находятся на месте.
  - b. Проверьте все функции и все концевые переключатели и выключатели.
  - c. Проверьте ручное опускание.
  - d. Прежде чем нажать кнопку аварийного останова, убедитесь в том, что все функции машины заблокированы.

## РАЗДЕЛ 2 – ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ И ОСМОТР

Таблица 2-2. Допускаемый уклон в зависимости от высоты

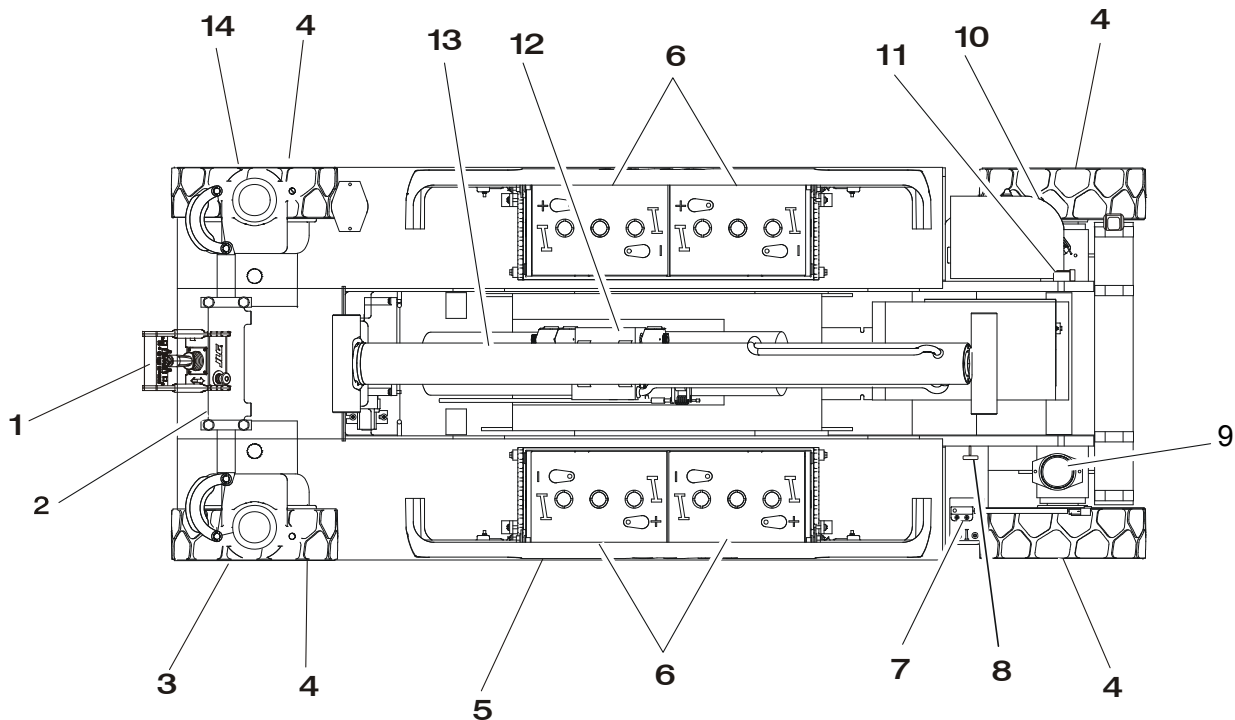
Модель	Предельный уклон (продольный)	Предельный уклон (поперечный)	Максимальная высота подъема деки	
			Метры	Футы
			Градусы	
1930ES	3	1,5	5,7	18,75 (полная)
		2	4,3	14
		2,5 3	3,4 2,7	11 9
2030ES	3	1,5	6	20 (полная)
		2	4,5	15
		2,5 3	3,7 3	12 10
2630ES	3	1,5	7,7	25,4 (полная)
		2	6	20
		2,5 3	4,9 4	16 13

Таблица 2-2. Допускаемый уклон в зависимости от высоты

Модель	Предельный уклон (продольный)	Предельный уклон (поперечный)	Максимальная высота подъема деки	
			Метры	Футы
2646ES	3	2	7,9	26 (полная)
		2,5 3	6,7 6	22 20
		2	9,7	31,75 (полная)
3246ES	3	2,5 3	6,7 6	22 20

Таблица 2-3. Высота выключения высокой скорости движения

Модель	Высота выключения высокой скорости движения	
1930ES	1,4 м	54 in
2030ES	1,7 м	66 in
2630ES	1,9 м	76 in
2646ES	1,9 м	76 in
3246ES	1,9 м	76 in



**Рисунок 2-1. Ежедневный обход – лист 1 из 3**

### Общие требования

Начинайте обход с позиции 1, как показано на схеме. Переходите влево (против часовой стрелки, если смотреть сверху), проверяя каждый пункт в соответствии с очередностью условий, указанной в приведенном ниже контрольном списке.

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМЫ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ОБХОДА УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ПИТАНИЕ МАШИНЫ ВЫКЛЮЧЕНО.**

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**НЕ ЗАБУДЬТЕ ОСМОТРЕТЬ ШАССИ СНИЗУ. ПРИ ПРОВЕРКЕ ЭТОЙ ОБЛАСТИ НЕ РЕДКО ОБНАРУЖИВАЮТСЯ НЕИСПРАВНОСТИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНОМУ ПОВРЕЖДЕНИЮ МАШИНЫ.**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** *При проверке каждого узла убедитесь в отсутствии ослабевших или недостающих деталей, в том, что все компоненты надежно закреплены, и в том, что, помимо любых других упомянутых пунктов, нет никаких внешних признаков повреждения.*

1. Пульт управления с платформы – табличка прикреплена и надпись на ней разборчива, рычаг управления и переключатели установлены в нейтральное положение, блокировка рычага управления и переключатель аварийной остановки функционируют нормально, руководство по эксплуатации машины находится в контейнере.
2. Цилиндр рулевого управления – см. примечание
3. Шпindelъ, соединительная тяга, приводной двигатель и рычажный механизм хода (слева спереди) – см. примечание
4. Колеса и шины – надежно закреплены, все зажимные гайки на месте. См. разд. 6 «Шины и колеса». Убедитесь в отсутствии повреждений и коррозии колес.
5. Система защиты от ударов при попадании в выбоины – см. примечание
6. Батарейный отсек – надлежащий уровень электролита
7. Бесконтактный переключатель – см. примечание
8. Ручное опускание платформы – см. примечание
9. Сигнальный огонь – см. примечание

Рисунок 2-2. Ежедневный обход – лист 2 из 3



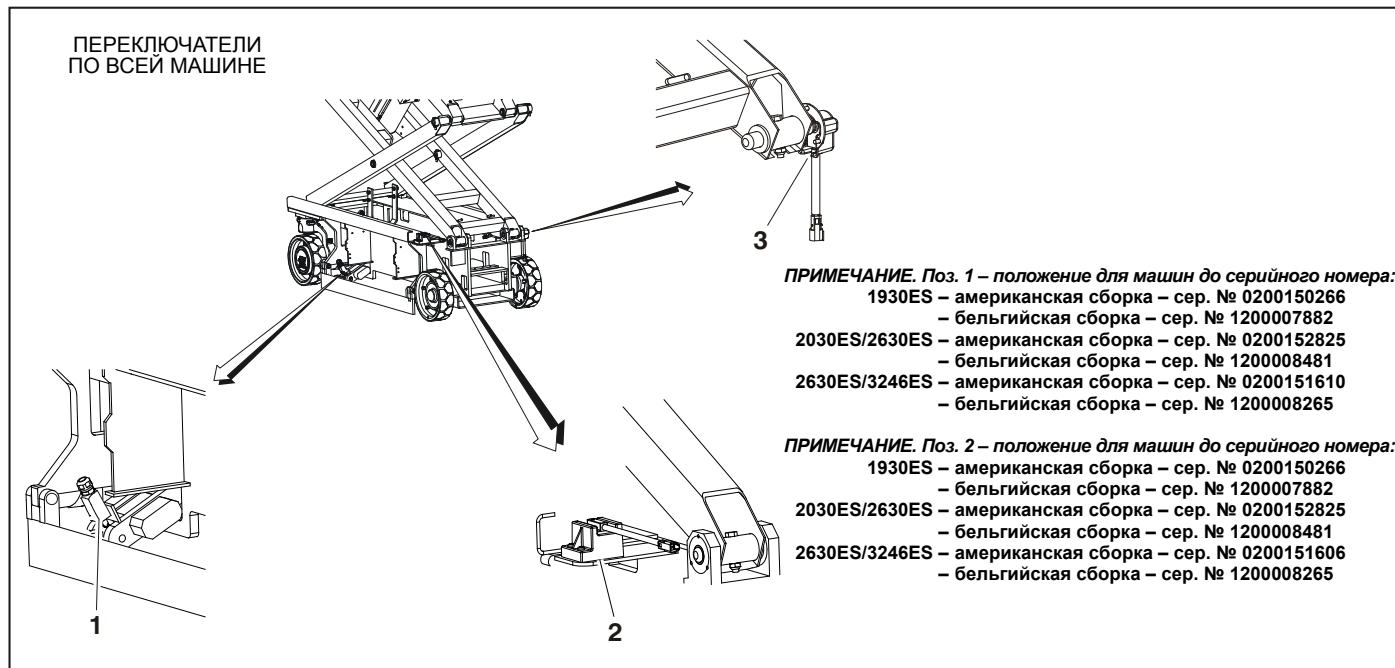
## **РАЗДЕЛ 2 – ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ И ОСМОТР**

---

10. Устройства управления с земли – таблички надежно закреплены и надписи на них разборчивы, контрольные переключатели установлены в нейтральное положение, переключатель аварийной остановки функционирует нормально. Маркировка устройств управления разборчива.
11. Поворотный переключатель угла – см. примечание
12. Гидравлический насос/двигатель, установка контрольного клапана – нет незакрепленных проводов или шлангов; нет поврежденных или порванных проводов – см. примечание
13. Подъемный цилиндр – см. примечание
14. Шпиндель, соединительная тяга, приводной двигатель и рычажный механизм хода (слева спереди) – см. примечание
15. Рычаги подъемника ножничного типа, шарнирные пальцы и скользящие изнашиваемые подушки (не показаны) – см. примечание
16. Установка поручней платформы (не показана) – см. примечание

### **Рисунок 2-3. Ежедневный обход – лист 3 из 3**

## РАЗДЕЛ 2 – ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ И ОСМОТР

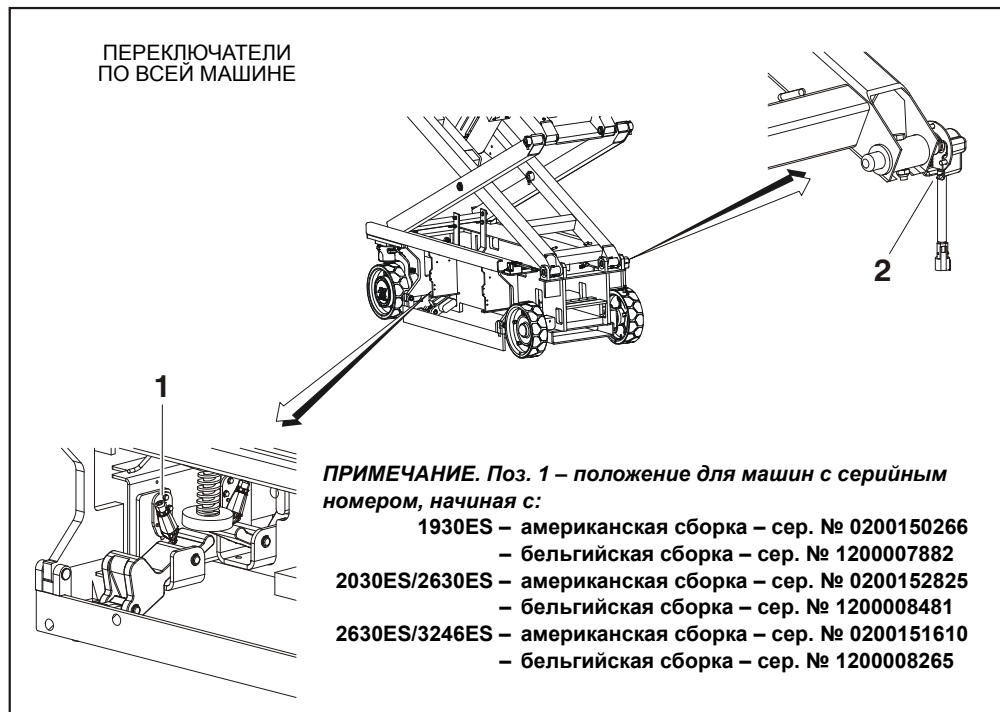


1. Переключатель системы защиты от ударов при попадании в выбоины

(обычно находится на противоположной стороне машины)

2. Бесконтактный переключатель  
3. Поворотный переключатель угла

Рисунок 2-4. Расположение переключателей – 1 из 2



1. Переключатель системы защиты от ударов при попадании в выбоины (обычно находится на противоположной стороне машины)
2. Поворотный переключатель угла

Рисунок 2-5. Расположение переключателей – 2 из 2

## РАЗДЕЛ 2 – ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К РАБОТЕ И ОСМОТР

---



### ПРИМЕЧАНИЯ:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **РАЗДЕЛ 3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ**

### **3.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

**ПОСКОЛЬКУ ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ЗА ПРИМЕНЕНИЕМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ МАШИНЫ, ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ В ЭТИХ АСПЕКТАХ НЕСЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ И РАБОТНИКИ, ЭКСПЛУАТИРУЮЩИЕ МАШИНУ.**

В данном разделе приведена информация, необходимая для понимания функций управления. Данный раздел содержит описание рабочих характеристик и ограничений, а также функций и назначения средств управления и индикаторов. Очень важно, чтобы перед началом работы на машине пользователь прочитал и понял надлежащие процедуры. Эти процедуры помогут обеспечить оптимальный срок службы и безопасную эксплуатацию машины.

### **3.2 ОБУЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ**

Подъемник ножничного типа предназначен для работы людей; поэтому необходимо, чтобы управление и техобслуживание машины осуществляли только уполномоченные работники, которые прошли специальную подготовку и продемонстрировали понимание надлежащего использования и техобслуживания машины. Важно, чтобы все персонал, выделенный для эксплуатации и техобслуживания машины и несущий за нее ответственность, прошел полный курс обучения с испытательным сроком, чтобы изучить характеристики машины, прежде чем приступить к работе на ней.

Людей, находящихся в состоянии наркотического или алкогольного опьянения, а также подверженных припадкам, головокружению или потере физического контроля, нельзя допускать к управлению данной машиной.

### **Обучение оператора**

Подготовка оператора должна включать в себя обучение следующим областям:

1. Использование и ограничения средств управления с платформы и с земли, а также аварийных средств управления и систем обеспечения безопасности.
  2. Знание и понимание данного руководства и маркировки средств управления, а также инструкций и предупредительных надписей, находящихся на самой машине.
  3. Знание и понимание всех правил техники безопасности работодателя, а также постановлений федерального правительства, правительств штата и местных органов власти, включая практические занятия по распознаванию и предотвращению потенциальных опасностей на участке работ.
  4. Надлежащее использование всех обязательных средств личной защиты.
  5. Понимание работы механизмов машины в объеме, достаточном для выявления фактических или потенциальных неисправностей.
6. Наиболее безопасные методы управления машиной вблизи препятствий на высоте, другого движущегося оборудования, а также препятствий, канав, выбоин, обрывов и т.д. на опорной поверхности.
  7. Способы избегать опасностей со стороны неизолированных электрических проводов.
  8. Любые другие требования, связанные с рабочим заданием или областью применения машины.

### **Контроль обучения персонала**

Обучение персонала должно проводиться под наблюдением квалифицированного оператора или специалиста на открытом участке без препятствий до тех пор, пока стажер не овладеет навыками безопасного управления подъемником ножничного типа в ограниченном рабочем пространстве.

### **Ответственность оператора**

Оператора следует проинструктировать о том, что он обязан и уполномочен выключать машину в случае неисправности или возникновения других опасных условий на машине или на рабочей площадке и, прежде чем продолжать работу, запросить дополнительную информацию у своего непосредственного начальника или у дистрибьютора JLG.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Изготовитель или дилер предоставит квалифицированных специалистов для оказания содействия в обучении персонала при первой доставке машины или машин, а в дальнейшем – по просьбе пользователя или персонала.

### 3.3 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

#### Общие требования

Хорошее знание рабочих характеристик и ограничений машины всегда является первым требованием, предъявляемым к любому пользователю, независимо от его опыта работы с аналогичным оборудованием.

#### Таблички

Важные моменты, о которых необходимо помнить во время работы, содержатся в табличках с надписями «ОПАСНО!», «ОСТОРОЖНО!», «ВНИМАНИЕ!», «ВАЖНО!» и «ИНСТРУКЦИИ», помещенных на пультах управления. Эта информация имеется в разных местах и предназначена для того, чтобы напоминать работникам о потенциальных опасностях, связанных с рабочими характеристиками и ограничениями нагрузки машины. Определения приведенных выше табличек содержатся во введении.

#### Грузоподъемность

Подъем платформы над горизонталью с грузом или без груза на платформе основывается на следующих критериях:

1. Машина установлена на гладкой твердой и горизонтальной поверхности.
2. Вес груза не превышает номинальной грузоподъемности, установленной изготовителем.
3. Все системы машины функционируют нормально.

#### Устойчивость

Эта машина в том виде, в каком она была изготовлена компанией «JLG», при условии ее эксплуатации в пределах номинальной грузоподъемности и на ровных опорных поверхностях, обеспечивает устойчивость положения в воздухе для всех положений платформы.

### 3.4 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ

#### Пульт управления с земли



**ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НЕ УПРАВЛЯЙТЕ МАШИНОЙ С ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ С ЗЕМЛИ, ЕСЛИ НА ПЛАТФОРМЕ НАХОДЯТСЯ ЛЮДИ.**

**ВЫПОЛНЯЙТЕ КАК МОЖНО БОЛЬШЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ПРОВЕРОК И ОСМОТРОВ С ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ, НАХОДЯЩЕГОСЯ НА ЗЕМЛЕ.**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** *Чтобы не разрядить батареи при остановке машины на ночную стоянку или для зарядки батарей, переключатель аварийной остановки и селекторные переключатели питания должны быть установлены в положение «Выкл».*

1. Переключатель управления с платформы/с земли  
Трехпозиционный селекторный переключатель питания, приводимый в действие ключом.  
Снабжает рабочим питанием средства управления с платформы или с земли, в зависимости от выбора.

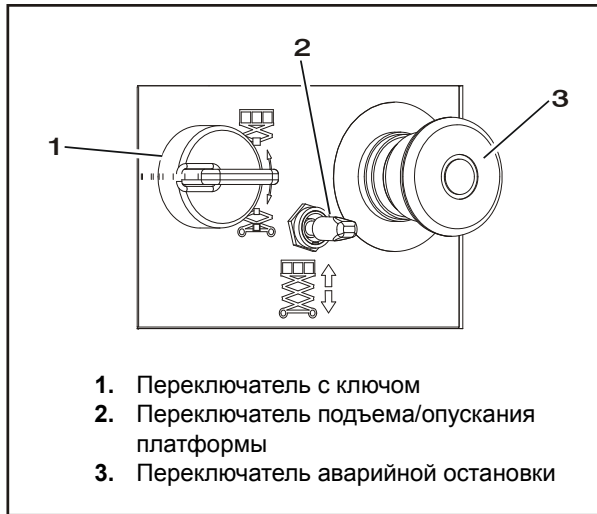
Когда этот переключатель установлен в положение «платформа», он подает питание на переключатель аварийной остановки на пульте управления, находящемся на платформе. Когда этот переключатель установлен в положение «земля», он подает питание на пульт управления с земли. Переключатель аварийной остановки на пульте управления с земли подает питание на переключатель с ключом. Когда селекторный переключатель питания установлен в центральное положение «Выкл», питание выключается и не поступает ни на пульт управления с платформы, ни на пульт управления с земли.

2. Переключатель подъема/опускания платформы – трехпозиционный переключатель с «прыгающим» контактом управления подъемом переводом вверх или вниз обеспечивает подъем или опускание платформы.
3. Переключатель аварийной остановки – двухпозиционный красный грибовидный переключатель аварийной остановки: если он установлен в положение «Вкл.», а селекторный переключатель питания при этом установлен в положение «Земля», то он подает питание на пульт управления, находящийся на земле. Кроме того, в аварийной ситуации этот переключатель можно использовать для выключения подачи



## РАЗДЕЛ 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ

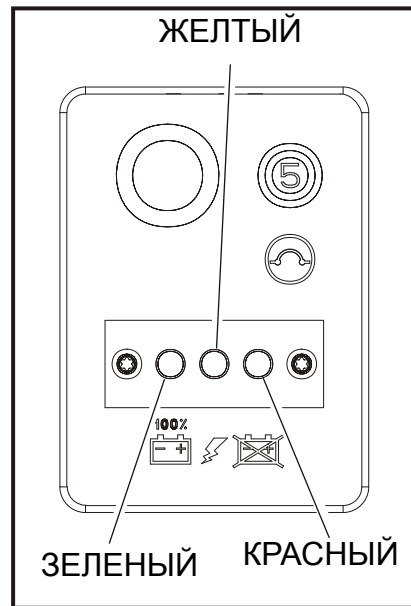
питания на средства управления функциями.  
Питание включается вытягиванием переключателя («Вкл.») и выключается его нажатием («Выкл.»).



**Рисунок 3-1. Пульт управления с земли**

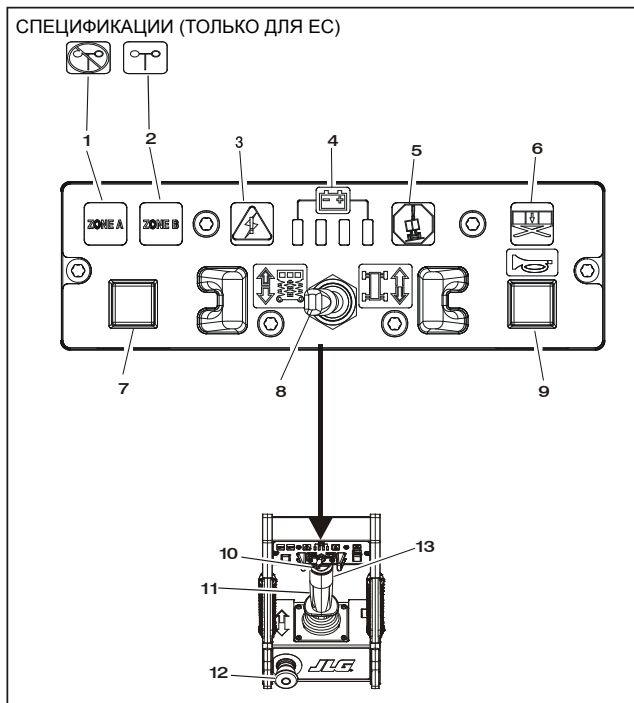
4. Статус зарядного устройства батареи – эта панель, расположенная справа от блока управления с земли, дает оператору точное показание статуса зарядного устройства батареи.

- a. Зеленый цвет = батарея заряжена полностью
- b. Желтый цвет = батарея заряжается
- c. Красный цвет = аномальный цикл зарядки батареи



**Рисунок 3-2. Статус зарядного устройства батареи**

### 3.5 ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ С ПЛАТФОРМЫ



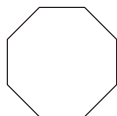
1. Грузоподъемность в помещении (ЕС)/в зоне А (ANSI)\*
2. Грузоподъемность вне помещения (ЕС)/в зоне В (ANSI)\*
3. Аварийное состояние системы
4. Индикатор разрядки батареи
5. Индикатор наклона
6. Индикатор перегрузки
7. Селекторный переключатель грузоподъемности
8. Селекторный переключатель подъема/движения
9. Гудок
10. Переключатель хода
11. Контроллер
12. Переключатель аварийной остановки
13. Переключатель пускателя

**ПРИМЕЧАНИЕ.** \* На машине ANSI с одинарной грузоподъемностью лампочка отсутствует.

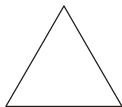
Рисунок 3-3. Пульт управления с платформы

## РАЗДЕЛ 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ

**ПРИМЕЧАНИЕ.** На панели индикаторов пульта управления с платформы используются различные символы для предупреждения оператора о возможных рабочих ситуациях. Ниже разъясняется смысл этих символов.



Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не устранить, может привести к тяжелой травме или смерти. Этот индикатор будет красным.



Указывает на аномальное рабочее состояние, которое, если его не устранить, может привести к остановке или повреждению машины. Этот индикатор будет желтым.



Отмечает важную информацию о рабочем состоянии машины, т. е. процедуры, необходимые для безопасной работы. Этот индикатор будет зеленым; исключение составляет индикатор грузоподъемности, который будет зеленым или желтым в зависимости от положения платформы.

1. Грузоподъемность в помещении (ЕС)/в зоне А (ANSI/АВСТРАЛИЯ) – эта индикаторная лампочка загорается когда выбрана грузоподъемность в помещении (ЕС) или в зоне А (ANSI/АВСТРАЛИЯ).
2. Грузоподъемность вне помещения (ЕС)/в зоне В (ANSI/АВСТРАЛИЯ) – эта индикаторная лампочка загорается, когда выбрана грузоподъемность вне помещения (ЕС) или в зоне В (ANSI/АВСТРАЛИЯ).
3. Система в аварийном состоянии – эта индикаторная лампочка загорается с мигающим кодом неисправности, который определяет, в каком месте системы возникла проблема.
4. Индикатор разрядки батареи (ИРБ) – этот набор лампочек показывает оператору, в каком состоянии находятся батареи.
5. Сигнальная лампочка индикатора наклона – красная сигнальная лампочка, которая находится на панели управления и загорается, когда шасси находится на склоне, более крутом, чем тот, на который запрограммирована машина.
6. Индикатор перегрузки (при наличии такового) – показывает, что платформа была перегружена. При перегрузке платформы также звучит звуковой сигнал.

### РАЗДЕЛ 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если горит индикатор перегрузки, все функции управления с платформы будут отключены. С помощью средства управления с земли или функции ручного опускания полностью опустите машину и уменьшите груз на платформе, чтобы он не превышал номинальную рабочую нагрузку, указанную на табличке с грузоподъемностью.

7. Селекторный переключатель грузоподъемности – на машинах 2630ES/3246ES этот переключатель используется для выбора зоны допустимой грузоподъемности. На всех машинах ЕС, кроме 2630ES, этот переключатель используется для выбора зоны грузоподъемности в помещении или вне помещения.
8. Селекторный переключатель подъема/движения – этот тумблерный переключатель используется для выбора между стандартной передачей или подъемом. После выбора функции контроллер должен быть перемещен в надлежащем направлении для активации выбранной функции. При выборе функции рычаг управления должен находиться в нейтральном положении. В противном случае функция не будет выбрана.
9. Гудок – когда активируется этот кнопочный переключатель, это позволяет оператору предупредить персонал на рабочей площадке о том, что машина находится в этой зоне.
10. Переключатель хода – переключатель хода приводится в действие большим пальцем и находится на рукоятке управления. Вдавливание переключателя вправо направляет колеса направо. Вдавливание переключателя влево направляет колеса налево.
11. Контроллер – рукоятка управления контролирует три функции: движение, подъем и ход. Переключатель движения и подъема должен быть выбран до перемещения рукоятки управления. После выбора функции движения перемещение рукоятки управления вперед направляет машину вперед, а перемещение рукоятки управления назад направляет машину назад. После выбора функции подъема перемещение рукоятки управления назад поднимает платформу, а перемещение вперед опускает платформу. Скорость для всех выбранных функций пропорциональна длине участка перемещения ручного контроллера. Приводимый в действие большим пальцем переключатель хода, расположенный на ручном контроллере, приводит в движение управляемые колеса в активированном направлении (влево или вправо).

12. Переключатель аварийной остановки – двухпозиционный красный грибовидный переключатель аварийной остановки подает питание на пульт управления с платформы, а также выключает подачу питания на средства управления функциями машины в аварийной ситуации. Когда селекторный переключатель установлен в положение «платформа», чтобы выключить питание, нужно вытянуть переключатель («Выкл.»); чтобы включить питание, нужно его вдавить («Вкл.»).
13. Триггерный переключатель – этот переключатель находится на передней части контроллера. Триггерный переключатель действует как разблокирующее устройство, и он должен быть нажат, чтобы можно было использовать функции движения, хода и подъема. Если он отпущен, действие используемой функции прекращается.

### ВНИМАНИЕ

**ЕСЛИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА НАКЛОНА ЗАГОРАЕТСЯ ИЛИ ВКЛЮЧАЕТСЯ СИРЕНА, КОГДА ПЛАТФОРМА НАХОДИТСЯ В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ, ПОЛНОСТЬЮ ОПУСТИТЕ ПЛАТФОРМУ, А ЗАТЕМ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ СНОВА ПОДНИМАТЬ ПЛАТФОРМУ, ПЕРЕДВИНЬТЕ МАШИНУ, ЧТОБЫ ОНА ВСТАЛА ГОРИЗОНТАЛЬНО.**

14. Сигнальный гудок наклона – включается, когда шасси находится на склоне, более крутом, чем тот, на который запрограммирована машина, а платформа поднята.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** *Машины ANSI/CSA/АВСТРАЛИЯ оснащены блокировочным устройством наклона, которое выключает функции движения и подъема, когда шасси находится на склоне, более крутом, чем допускается для машины, а платформа поднята.*

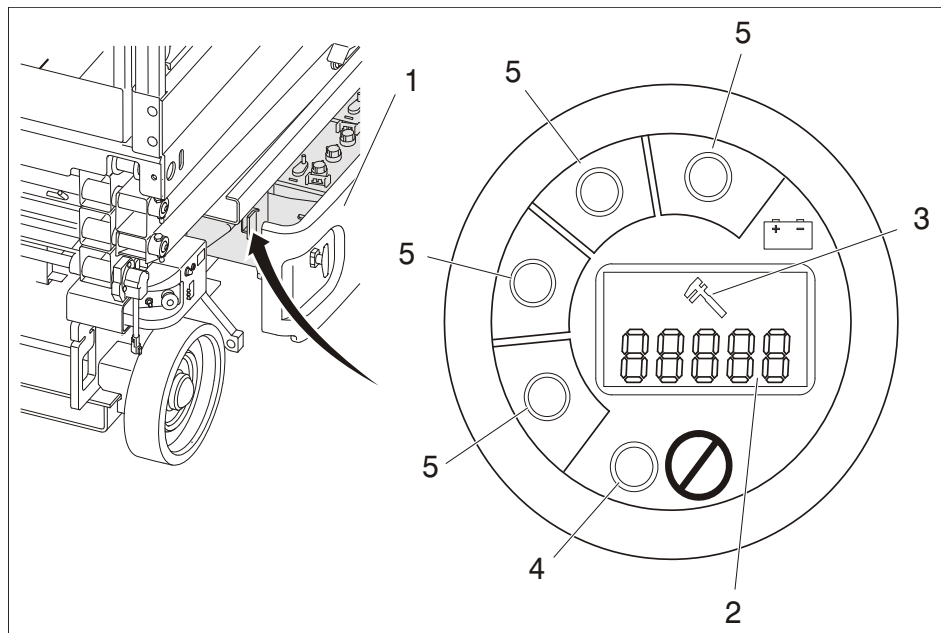
### ВНИМАНИЕ

**НЕ НАЧИНАЙТЕ ОПУСКАНИЕ, НЕ ВТЯНУВ ПОЛНОСТЬЮ УДЛИНИТЕЛЬ ПЛАТФОРМЫ.**

### ВНИМАНИЕ

**НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ ВКЛЮЧЕНА СКОРОСТНАЯ ПЕРЕДАЧА, А ПЛАТФОРМА ПОДНЯТА ВЫШЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ.**

### **3.6 MDI (МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ ИНДИКАТОР)**



1. Отсек аккумуляторных батарей
2. ЖК-дисплей для отображения диагностических кодов неисправностей (ДКН)
3. Значок ключа (неисправность)
4. Светодиод неисправности
5. Индикатор разрядки батареи (ИРБ)

**Рисунок 3-4. Индикатор MDI – расположение и описание**

### Описание MDI

Многофункциональный цифровой индикатор (MDI) находится в батарейном отсеке с левой стороны машины (№1. Рисунок 3-4.). MDI предназначен для отображения диагностических кодов неисправностей (ДКН) при возникновении на машине функциональной проблемы. MDI подключен к диагностическому разъему в батарейном отсеке.

При возникновении проблемы:

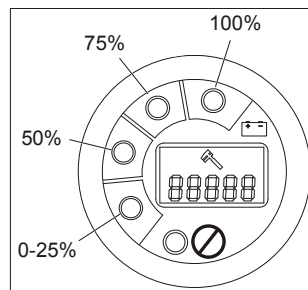
1. На ЖК-дисплее диагностических кодов неисправностей будет отображаться значок ключа.
2. Ниже значка ключа на ЖК-дисплее диагностических кодов неисправностей будет отображаться ДКН, состоящий из 3–5 знаков.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При наличии нескольких ДКН каждый диагностический код неисправности будет отображаться на ЖК-дисплее перед появлением следующего ДКН в течение 3 секунд. После отображения последнего активного ДКН индикация кодов может повторяться в течение неопределенного периода времени, пока не будут устранены причины появления ДКН.

3. Загорится красный светодиод, указывающий на неисправность (это не относится к ДКН со знаками 00х; светодиод неисправности не будет загораться для этих ДКН).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Информацию о ДКН и их описание см. в проверочных таблицах *ᐃàçäã 4.13, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (ДКН).*

На MDI также расположены индикаторы разрядки батареи (ИРБ). Это зеленые светодиоды, указывающие на уровень заряда аккумуляторных батарей.



Заряд батарей

### **РАЗДЕЛ 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ**

---

**ПРИМЕЧАНИЕ.** *Когда батареи полностью разряжены, начнет мигать светодиод в «красной зоне» диапазона 0–25%.*

- ИРБ будет выдавать информацию, аналогичную той, что выдается ИРБ на пульте управления с платформы. (См. Дел. 3-3., Пульт управления с платформы)
- В условиях нормального хода ИРБ будут гореть. При появлении ДКН (кроме ДКН со знаками 00х) светодиоды ИРБ не будут гореть.



## РАЗДЕЛ 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ

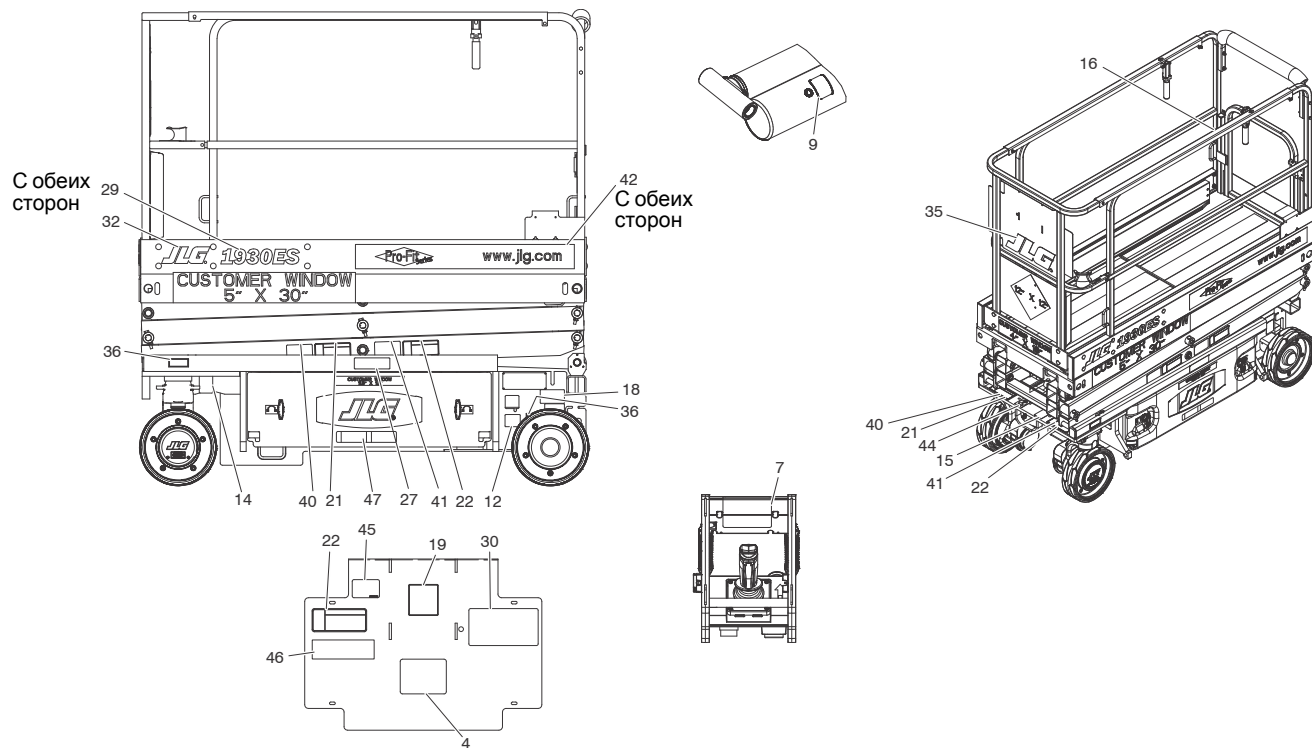
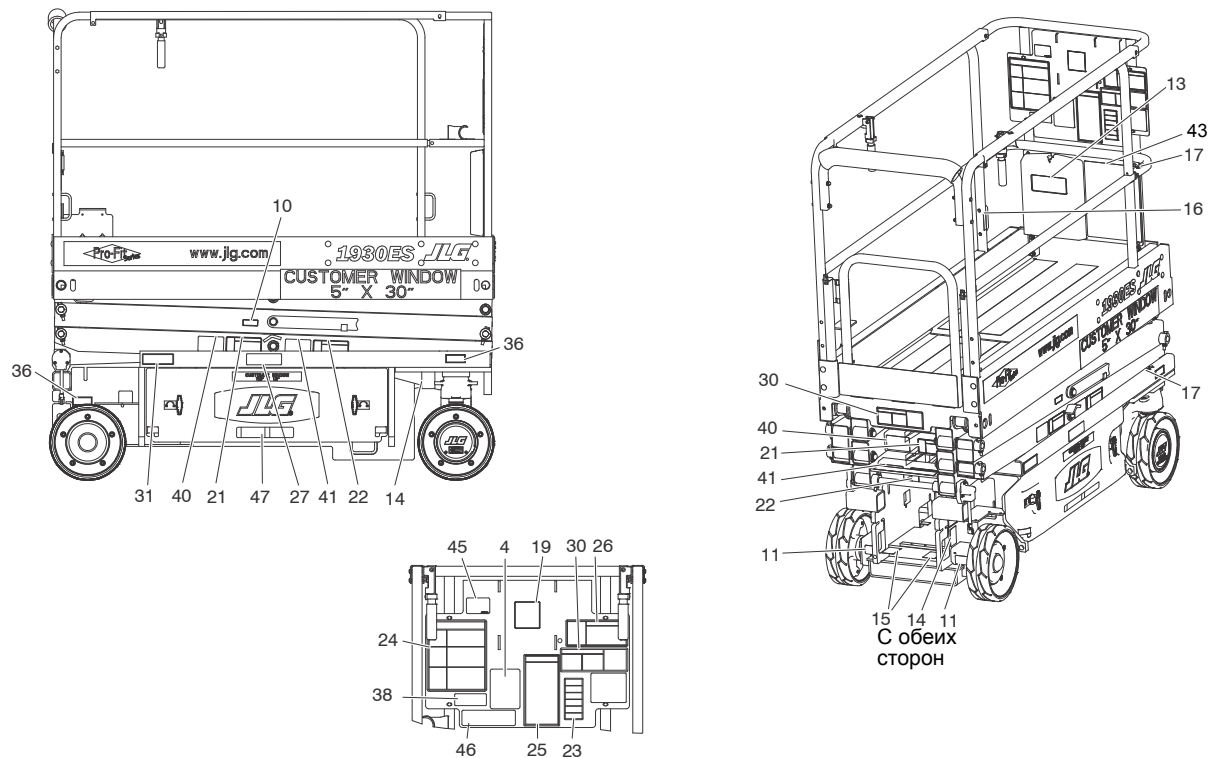
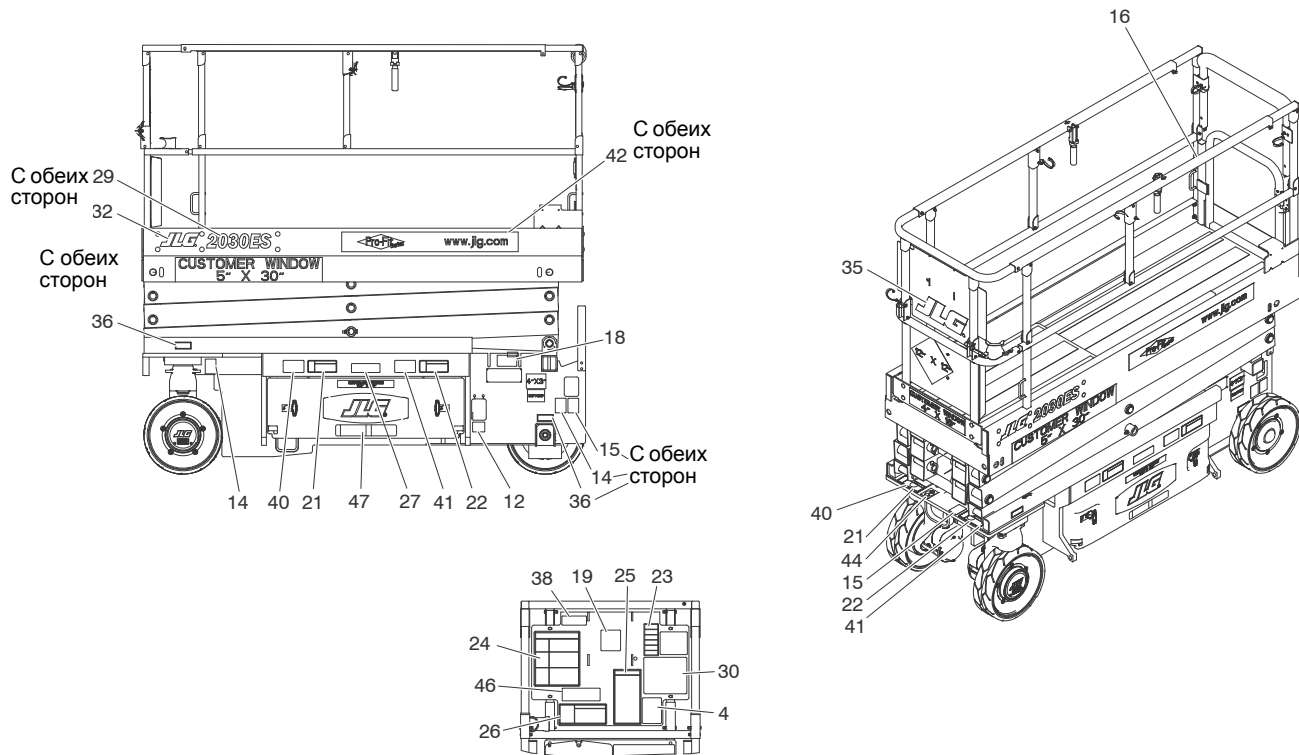


Рисунок 3-5. Местоположение наклеек – 1930ES – лист 1 из 2

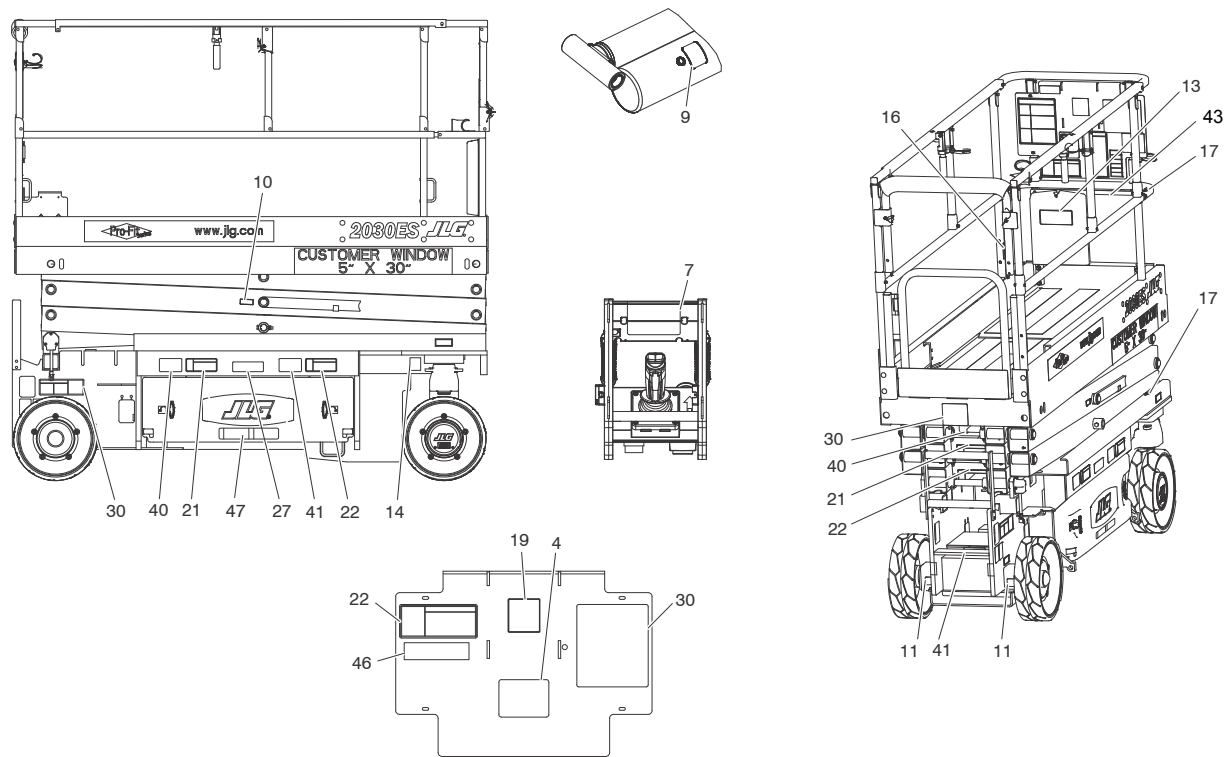


**Рисунок 3-6. Местоположение наклеек – 1930ES – лист 2 из 2**

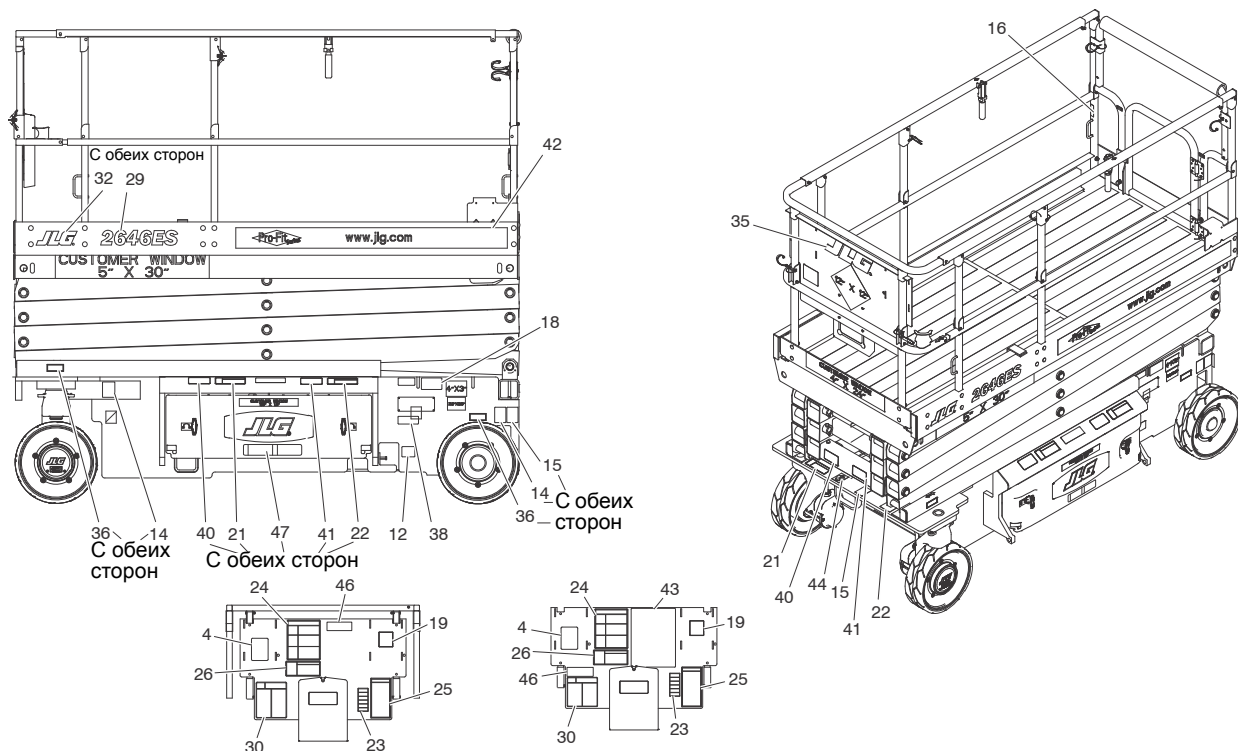
## РАЗДЕЛ 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ



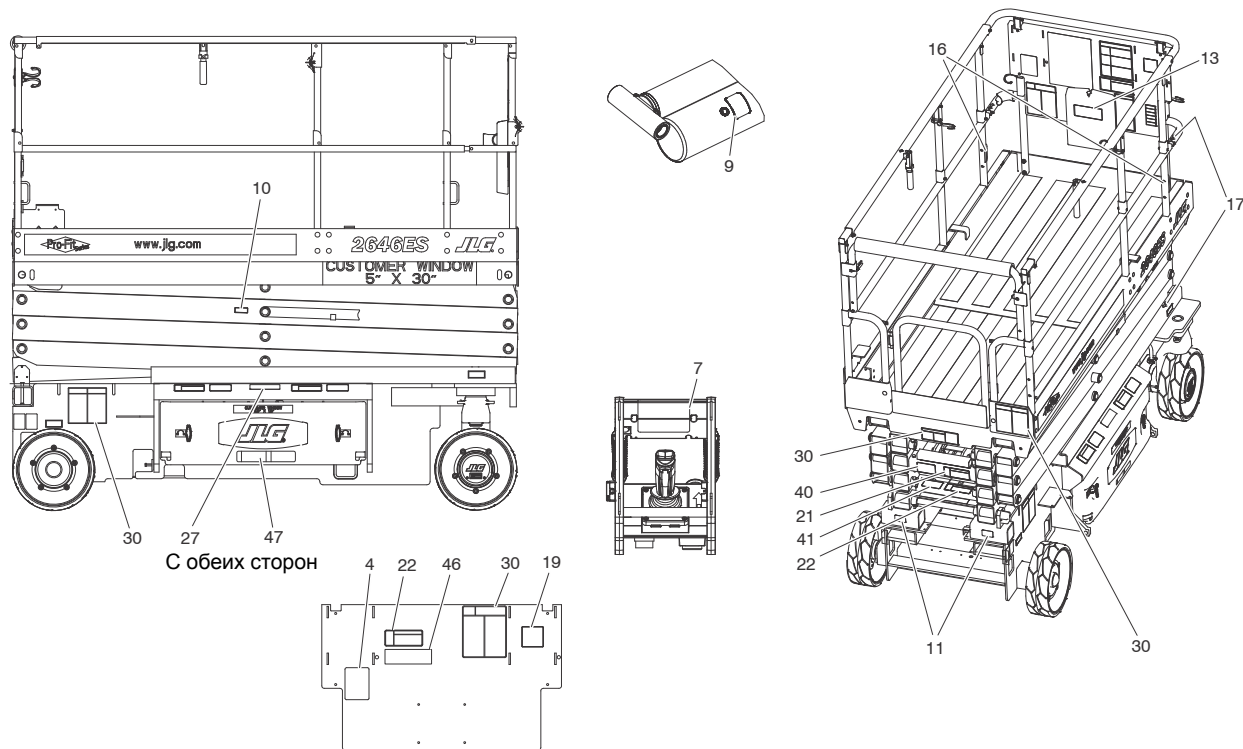
**Рисунок 3-7. Местоположение наклеек – 2030ES и 2630ES – лист 1 из 2**



**Рисунок 3-8. Местоположение наклеек – 2030ES и 2630ES – лист 2 из 2**



**Рисунок 3-9. Местоположение наклеек – 2646ES и 3246ES – лист 1 из 2**



**Рисунок 3-10. Местоположение наклеек – 2646ES и 3246ES – лист 2 из 2**

### РАЗДЕЛ 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ

Таблица 3-1. Пояснения к расположению наклеек

Поз. (модель)	ANSI 0275220-3	CE 0275221-3	Австралия 0275222-3	Англ./ франц. 0275223-3	Англ./ испан. 0275224-3	Португ./ испан. 0275225-3	Англ./ китайск. 0275226-3	Корейский 0275227-3
1-3	–	–	–	–	–	–	–	–
4	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584
5-6	–	–	–	–	–	–	–	–
7	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
8	–	–	–	–	–	–	–	–
9	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
10	1705693	1705693	1705693	1705693	1705693	1705693	1705693	1705693
11	1704016	1704016	1704016	1704016	1703817	1703817	1704016	1704016
12	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155
13	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
14	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811
15	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814
16	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
17	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819	1703819
18	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822	1703822
19	1705692	1705692	1705692	1705692	1705692	1705692	1705692	1705692
20	–	–	–	–	–	–	–	–

## РАЗДЕЛ 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ

Таблица 3-1. Пояснения к расположению наклеек

Поз. (модель)	ANSI 0275220-3	CE 0275221-3	Австралия 0275222-3	Англ./ франц. 0275223-3	Англ./ испан. 0275224-3	Португ./ испан. 0275225-3	Англ./ китайск. 0275226-3	Корейский 0275227-3
21	1705694	1705673	1705673	1705694	1705694	1705722	1705694	1705694
22	1705695	1705671	1705671	1705695	1705695	1703834	1705695	1705695
23	1705686	–	–	1705723	1705720	1705726	1705946	1706057
24	1705680	–	–	1705680	1705680	1705894	1705680	1705680
25	1705679	–	–	1705679	1705679	1705727	1705679	1705679
26	1705681	–	–	1705681	1705681	1705721	1705681	1705681
27	1703813	1705670	1705670	1704340	1704339	1704341	1704344	1707022
28	–	–	–	–	–	–	–	–
29								
(1930ES)	1705642	1705642	1705642	1705642	1705642	1705642	1705642	1705642
(2030ES)	1705643	1705643	1705643	1705643	1705643	1705643	1705643	1705643
(2630ES)	1705644	1705644	1705644	1705644	1705644	1705644	1705644	1705644
(2646ES)	1705645	1705645	1705645	1705645	1705645	1705645	1705645	1705645
(3246ES)	1705646	1705646	1705646	1705646	1705646	1705646	1705646	1705646
30								
(1930ES)	1705638	1705666	1705666	1705638	1705638	1705638	1705638	1705638
(2030ES)	1705639	1705667	1705667	1705639	1705639	1705639	1705639	1705639
(2630ES)	1705941	1705942	1705887	1705941	1705941	1705941	1705941	1705941
(2646ES)	1705640	1705668	1705668	1705640	1705640	1705640	1705640	1705640
(3246ES)	1705641	1705704	1705819	1705641	1705641	1705641	1705641	1705641



## РАЗДЕЛ 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ

Таблица 3-1. Пояснения к расположению наклеек

Поз. (модель)	ANSI 0275220-3	CE 0275221-3	Австралия 0275222-3	Англ./ франц. 0275223-3	Англ./ испан. 0275224-3	Португ./ испан. 0275225-3	Англ./ китайск. 0275226-3	Корейский 0275227-3
31	1705699	–	–	–	–	–	1705699	–
32	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870
33–34	–	–	–	–	–	–	–	–
35	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870	0272870
36								
(1930ES)	1705647	1705648	1705648	1705647	1705647	1705647	1705647	1705647
(2030ES)	1704134	1706310	1706310	1704134	1704134	1704134	1704134	1704134
(2630ES)	1706310	1706310	1706310	1706310	1706310	1706310	1706310	1706310
(2646ES)	1706311	1706312	1706312	1706311	1706311	1706311	1706311	1706311
(3246ES)	1706311	1706312	1706312	1706311	1706311	1706311	1706311	1706311
37	–	–	–	–	–	–	–	–
38	–	–	–	1705303	–	1705303	–	–
39	–	–	–	–	–	–	–	3251243
40	–	–	–	1705717	1705725	1705725	1705943	1706052
41	–	–	–	1705718	1705724	1705724	1705944	1706056

## РАЗДЕЛ 3 – ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ

Таблица 3-1. Пояснения к расположению наклеек

Поз. (модель)	ANSI 0275220-3	CE 0275221-3	Австралия 0275222-3	Англ./ франц. 0275223-3	Англ./ испан. 0275224-3	Португ./ испан. 0275225-3	Англ./ китайск. 0275226-3	Корейский 0275227-3
42								
(1930ES)	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850
(2030ES)	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850
(2630ES)	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850	1705850
(2646ES)	1705851	1705851	1705851	1705851	1705851	1705851	1705851	1705851
(3246ES)	1705851	1705851	1705851	1705851	1705851	1705851	1705851	1705851
43	–	–	–	3252098	1705719	1705719	1705945	1706053
44	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499
45								
(1930ES)	1001092071	1001092497	1001092071	1001092580	1001092071	1001092071	1001092071	1001092071
46	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359	1001094359
47	1001146794	1001146795	1001146795	1001146794	1001146794	1001146794	1001146794	1001146794

## **РАЗДЕЛ 4. РАБОТА МАШИНЫ**

### **4.1 ОПИСАНИЕ**

Эта машина представляет собой самоходную платформу для работы на высоте, установленную на подъемном механизме ножничного типа. Подъемник ножничного типа предназначен для подъема персонала с его инструментами и материалами выше уровня земли. Машина может быть использована для того, чтобы получить доступ к местам, расположенным над машинами или механизмами, которые находятся на уровне земли.

Подъемник ножничного типа, выпускаемый компанией «JLG», имеет главный операторский пульт управления, установленный на платформе. С этого пульта управления оператор может перемещать и направлять машину вперед и назад, поднимать и опускать платформу и приводить в действие оснащенный механическим приводом удлинитель деки (при наличии такового). На машине имеется пульт управления с земли, которым блокируется пульт управления с платформы. Органы управления с земли поднимают и опускают платформу. Органы управления с земли должны использоваться только в аварийной ситуации, чтобы опустить платформу на землю, если оператор, находящийся на платформе, не в состоянии это сделать.

*ПРИМЕЧАНИЕ. Грузоподъемность всех удлинителей платформы составляет 120 кг.*

### **4.2 РАБОТА**

#### **Селекторный переключатель платформа – земля**

Этот селекторный переключатель подает электропитание на нужный пульт управления. Когда этот переключатель находится в положении «земля», питание подается на переключатель аварийной остановки на пульте управления с земли. Когда этот переключатель находится в положении «платформа», питание подается на переключатель аварийной остановки на пульте управления с платформы. При парковке машины на ночь переключатель должен быть в положении «Выкл.».

### Переключатель аварийной остановки

Этот переключатель, когда он установлен в положение «Вкл.» (вытянут), обеспечивает подачу электропитания на пульт управления с платформы или на пульт управления с земли, в зависимости от обстоятельств. Кроме того, в аварийной ситуации этот переключатель можно использовать для выключения подачи питания на средства управления функциями (переключатель нужно вдавить).

## 4.3 ПОДЪЕМ И ОПУСКАНИЕ

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**ПОДНИМАЙТЕ ПЛАТФОРМУ ТОЛЬКО В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ МАШИНА НАХОДИТСЯ НА ТВЕРДОЙ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ И ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТИ, БЕЗ ПРЕПЯТСТВИЙ И ВЫБОИН.**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При выборе между функциями подъема и движения контроллер должен находиться в нейтральном положении в течение 3 секунд, после чего функция будет активирована. В этом положении машина не работает.

### Подъем

1. Если машина выключена, установите селекторный переключатель питания в нужное положение («платформа» или «земля»).
2. Установите соответствующий переключатель аварийной остановки в положение «Вкл.».

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если машина оснащена педальным переключателем (только по японской спецификации), необходимо нажимать на него одновременно с красным триггерным переключателем, расположенным на контроллере. Если отпустить педальный переключатель, отключается питание от органов управления, находящихся на платформе.

3. При управлении с земли установите переключатель подъема в положение «подъем» и подержите его до тех пор, пока платформа не достигнет желаемой высоты. При управлении с платформы выберите функцию подъема, нажмите и, удерживая красный триггерный переключатель, передвиньте контроллер назад («подъем») и подержите его, пока платформа не достигнет желаемой высоты. Переключатель подъема работает вместе с триггерным переключателем. При отпускании триггерного переключателя действие используемой функции прекращается.

## Опускание

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ ОПУСКАНИЯ УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО В ЗОНЕ НОЖНИЧНЫХ РЫЧАГОВ НЕТ ЛЮДЕЙ.**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** *Машина оснащена звуковым сигналом опускания, который работает, пока платформа опускается (ЕС – по спецзаказу).*

При управлении с земли установите переключатель подъема в положение «опускание» и удерживайте его до тех пор, пока платформа полностью не опустится. При управлении с платформы выберите функцию подъема, нажмите красный триггерный переключатель, передвиньте переключатель подъема вперед («опускание») и держите его до тех пор, пока платформа полностью не опустится. Переключатель подъема работает вместе с триггерным переключателем. При отпускании триггерного переключателя действие используемой функции прекращается.

## Ограждения рычагов (если они предусмотрены)

Если машина оборудована ограждениями рычагов, то при достижении заранее установленной высоты опускание прекратится, и будет подан звуковой сигнал. Чтобы продолжить опускание, нужно сначала отпустить триггерный переключатель и контроллер.

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**НЕ НАЧИНАЙТЕ ОПУСКАНИЕ, НЕ ВТЯНУВ ПОЛНОСТЬЮ УДЛИНИТЕЛЬ ПЛАТФОРМЫ.**

## Надставка платформы

Машина оснащена механически удлиняемой декой, что обеспечивает оператору улучшенный доступ к рабочим местам. На машинах 1930ES/2030ES/2630ES такой удлинитель добавляет к передней части платформы 0,9 м, а на машинах 2646ES и 3246ES – 1,2 м. Чтобы удлинить деку, вытяните рукоятки из защелки и поверните их вверх, а затем, используя рукоятки и поручень, вытолкните удлиняемую деку. Чтобы втянуть деку, вытяните рукоятки из защелки и поверните их вверх, а затем, используя рукоятки и поручень, втяните деку. Убедитесь в том, что после втягивания деки рукоятки находятся на своих местах. Максимальная грузоподъемность удлинительной деки составляет 120 кг.

### Опускание поручней

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**НЕ ПОДНИМАЙТЕ ПЛАТФОРМУ С ОПУЩЕННЫМИ ПОРУЧНЯМИ. ВО ВРЕМЯ ПОДЪЕМА ПЛАТФОРМЫ ПОРУЧНИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПОДНЯТЫ В ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ ЗАФИКСИРОВАНЫ.**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Поручни должны быть сложены только в том случае, когда машина находится в сложенном положении (платформа полностью опущена).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Убедитесь в том, что гипсокартонная дверца, находящаяся в задней части машины, поднята и зафиксирована на месте.  
Блок управления платформой следует снимать с платформы или устанавливать на платформу при сложенных поручнях.

1. Чтобы опустить поручни, снимите 4 штифта, которые находятся в двух передних углах и в центральной части поручней.
2. Крепко взявшись за верхний поручень, осторожно протолкните его вперед и вниз до контакта со средним поручнем.

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**ОПУСТИВ ПОРУЧНИ, БУДЬТЕ КРАЙНЕ ОСТОРОЖНЫ ПРИ ВХОДЕ НА ПЛАТФОРМУ И ВЫХОДЕ С ПЛАТФОРМЫ.**

3. Чтобы снова поднять поручни в вертикальное положение, крепко потяните их к задней части машины и поставьте на место штифты. Верните гипсокартонную дверцу в опущенное положение.



## 4.4 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Для управления ходом машины переключатель хода на рукоятке контроллера, приводимый в действие большим пальцем, передвигается вправо для движения направо или влево – для движения налево. Если этот переключатель отпустить, он вернется в центральное положение, и колеса останутся в том же положении, которое было выбрано ранее. Чтобы снова выровнять колеса, нужно активировать переключатель, установив его на обратное направление, пока колеса не отцентруются.

## 4.5 ДВИЖЕНИЕ

**⚠ ОСТОРОЖНО**

**ПРИВОДИТЬ МАШИНУ В ДВИЖЕНИЕ С ПОДНЯТОЙ ПЛАТФОРМОЙ МОЖНО, ТОЛЬКО ЕСЛИ МАШИНА НАХОДИТСЯ НА ГЛАДКОЙ, ТВЕРДОЙ И РОВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ БЕЗ ПРЕПЯТСТВИЙ И ВЫБОИН.**

**ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОТЕРИ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ ИЛИ ОПРОКИДЫВАНИЯ НА ПРОДОЛЬНЫХ И ПОПЕРЕЧНЫХ УКЛОНАХ, ВО ВРЕМЯ ДВИЖЕНИЯ МАШИНЫ ПО ТАКИМ УКЛОНАМ НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ УГЛОВ, УКАЗАННЫХ В СПЕЦИФИКАЦИЯХ. СМ. ДЕЙ. 4-1., ПРОДОЛЬНЫЙ И БОКОВОЙ УКЛОНЫ.**

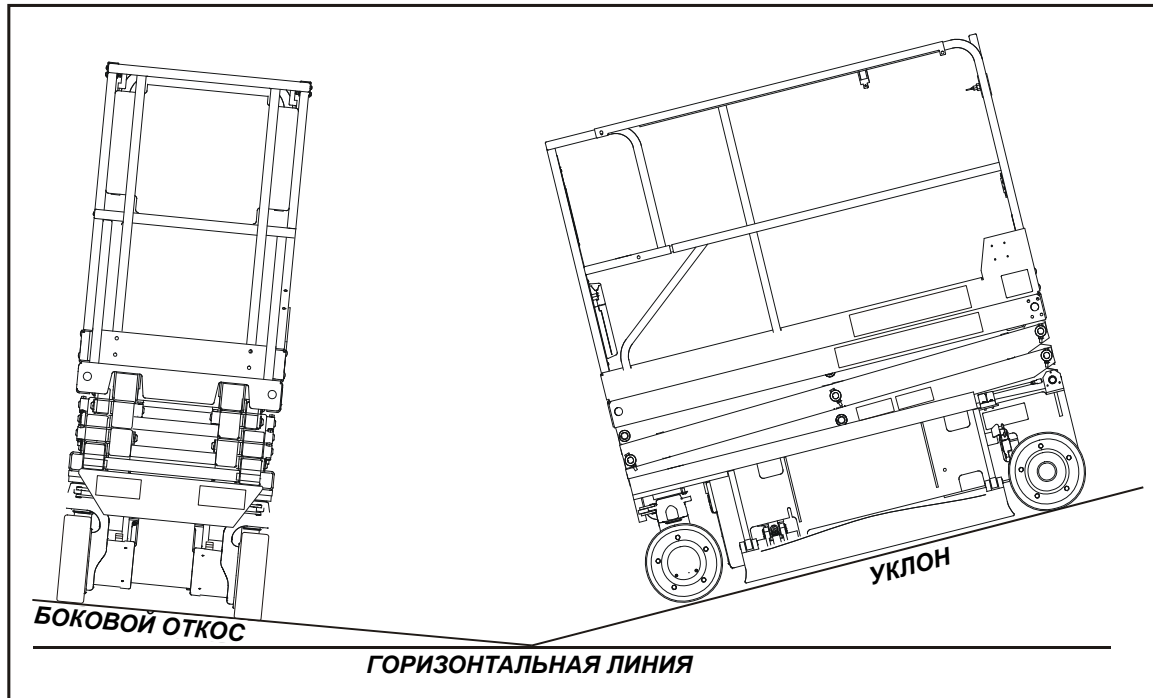
### Передний ход

1. Установите селекторный переключатель питания на пульте управления с земли в положение «Платформа».
2. Установите переключатель аварийной остановки на пульте управления с платформы в положение «Вкл.».
3. Выберите функцию «Движение» на селекторном переключателе подъема/движения.
4. Сжав контроллер (рукоятку управления), вдавите красный триггерный переключатель, находящийся в передней части рукоятки управления, и выдвиньте рукоятку управления вперед на все время движения. Машина оснащена пропорциональной системой передач, так что для увеличения скорости движения необходимо протолкнуть рукоятку управления дальше в направлении движения. При отпускании триггерного переключателя действие используемой функции прекращается.

### Задний ход

1. Установите селекторный переключатель питания на пульте управления с земли в положение «Платформа».
2. Установите переключатель аварийной остановки на пульте управления с платформы в положение «Вкл.».
3. Сжав рукоятку управления, вдавите красный триггерный переключатель, находящийся в передней части рукоятки управления, и передвиньте рукоятку управления назад на все время движения. Машина оснащена пропорциональной системой передач, так что для увеличения скорости движения необходимо протолкнуть рукоятку управления дальше в направлении движения. При отпускании триггерного переключателя действие используемой функции прекращается.





**Рисунок 4-1. Продольный и боковой уклоны**

### 4.6 ПАРКОВКА И ХРАНЕНИЕ

Чтобы запарковать машину или поставить ее на хранение, выполните следующие операции.

1. Поставьте машину в достаточно хорошо защищенное и проветриваемое место.
2. Убедитесь в том, что платформа полностью опущена.
3. Установите переключатель аварийной остановки в положение «Выкл.».
4. При необходимости накройте таблички с инструкциями и наклейки с предупредительными надписями, чтобы защитить их от воздействия окружающей среды.
5. Если вы ставите машину на стоянку на длительное время, заклиньте как минимум два колеса.
6. Поверните селекторный переключатель питания в положение «Выкл.» и выньте ключ, чтобы деактивировать машину и предохранить ее от несанкционированного использования. Можно также прикрепить пульт управления с платформы к установочной пластине, см. Дёй. 4-2.

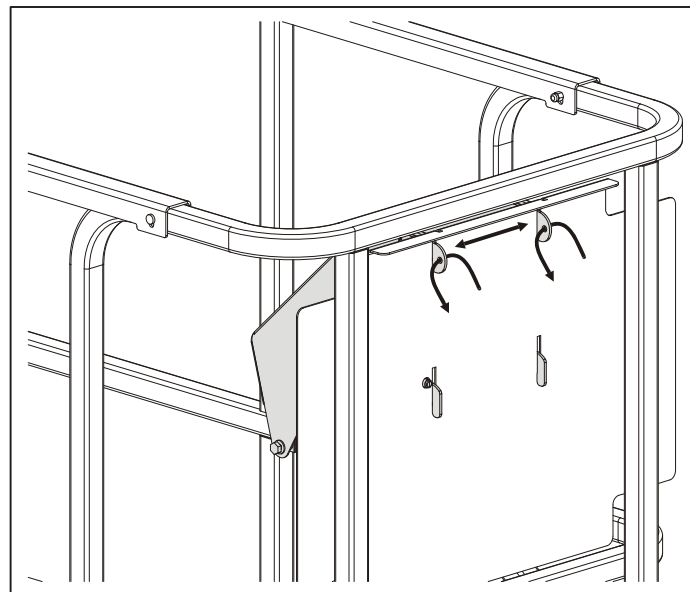


Рисунок 4-2. Крепление пульта управления к платформе

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы предотвратить несанкционированное снятие, можно прикрепить пульт управления с платформы к опоре; для этого установите замок, используя одно или более отверстий, выполненных в монтажных петлях.

## **4.7 ЗАРЯДКА БАТАРЕИ**

### **Работа**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** *Прежде чем приступить к зарядке батареи, обязательно запarkуйте машину в хорошо проветриваемом месте.*

### **⚠ ОПАСНО**

**ВКЛЮЧАЙТЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ТОЛЬКО В НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ УСТАНОВЛЕННОЕ И ЗАЗЕМЛЕННОЕ ГНЕЗДО. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПЕРЕХОДНИКИ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ И НЕ МЕНЯЙТЕ ШТЕКЕР. НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К НЕИЗОЛИРОВАННОЙ ЧАСТИ ВЫХОДНОГО РАЗЪЕМА ИЛИ НЕИЗОЛИРОВАННОЙ КЛЕММЕ АККУМУЛЯТОРА.**

**ПЕРЕД ПОДСОЕДИНЕНИЕМ ИЛИ ОТСОЕДИНЕНИЕМ АККУМУЛЯТОРА ДЛЯ ПОДЗАРЯДКИ ОБЯЗАТЕЛЬНО ОТКЛЮЧАЙТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА.**

**НЕ ВСКРЫВАЙТЕ И НЕ РАЗБИРАЙТЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО.**

**НЕ РАБОТАЙТЕ С ЗАРЯДНЫМ УСТРОЙСТВОМ, ЕСЛИ ПОВРЕЖДЕН ШНУР ПИТАНИЯ ИЛИ ЕСЛИ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ПОЛУЧИЛО СИЛЬНЫЙ УДАР, БЫЛО СБРОШЕНО ИЛИ ПОВРЕЖДЕНО КАКИМ-ЛИБО ДРУГИМ ОБРАЗОМ.**

Розетка зарядного устройства батареи находится в правой задней части машины поблизости от панели управления с земли.



СТАТУС  
ЗАРЯДНОГО  
УСТРОЙСТВА  
БАТАРЕИ

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО АККУМУЛЯТОРА

1. Подключите зарядное устройство к заземленной розетке.
2. Зарядное устройство аккумуляторной батареи автоматически включится и выполнит короткое автотестирование с использованием светодиодных индикаторов. Все светодиоды будут мигать, включаясь и выключаясь, в течение двух секунд.
3. Зарядка батарей заканчивается, когда загорается зеленая лампочка на панели статуса зарядного устройства батареи.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** *Если оставить зарядное устройство включенным, оно автоматически повторит полный цикл зарядки при падении напряжения аккумулятора ниже установленного предела или по истечении 30 дней.*

### Коды неисправности зарядного устройства

Если во время зарядки возникнет неисправность, будет мигать красный светодиод «Неисправность», обозначая код. Число миганий указывает на соответствующую ошибку. См. Таблицу 4-1, Коды по числу миганий светодиода зарядного устройства.

**Таблица 4-1. Коды по числу миганий светодиода зарядного устройства**

Число миганий	Неисправность	Устранение неисправности
1	Высокое напряжение аккумулятора	Автоматическое восстановление – указывает на высокое напряжение аккумуляторной батареи
2	Низкое напряжение аккумулятора	Автоматическое восстановление – либо неисправность аккумуляторной батареи, либо батарея не подключена к зарядному устройству, либо напряжение элемента батареи ниже 0,5 В. Проверьте аккумуляторную батарею и ее соединения
3	Лимит времени зарядки	Аккумуляторная батарея не заряжается за установленное время. Это может произойти, если емкость батареи больше, чем это предусмотрено алгоритмом, или если аккумуляторы повреждены, давно эксплуатируются или находятся в плохом состоянии.
4	Проверьте аккумулятор	Аккумуляторная батарея не может быть подзаряжена малым током до минимального напряжения на элемент, необходимого для начала зарядки.
5	Перегрев	Автоматическое восстановление – зарядное устройство отключилось из-за высокой внутренней температуры.
6	«Быстрый» сбой	Аккумулятор не принимает зарядный ток или обнаружена внутренняя неисправность зарядного устройства. Этот сбой почти всегда происходит в течение первых 30 секунд работы. Если установлено, что аккумулятор и его соединения исправны, а сбой 6 снова наступает после прекращения питания переменным током минимум на 10 секунд, зарядное устройство необходимо отправить в аттестованную мастерскую по обслуживанию.

### 4.8 ЗАГРУЗКА ПЛАТФОРМЫ

Максимальная номинальная грузоподъемность платформы показана на табличке, помещенной на самой платформе, и основывается на перечисленных ниже критериях:

1. Машина установлена на твердой и ровной поверхности.
2. Все тормозные устройства включены.
3. Максимальная грузоподъемность платформы указана в разд. 6.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** *Необходимо помнить, что нагрузка должна быть равномерно распределена по платформе. По мере возможности груз следует размещать поблизости от центра платформы.*

### 4.9 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ОПОРА

#### **ВНИМАНИЕ**

**ВО ВРЕМЯ ВСЕХ ОПЕРАЦИЙ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ МАШИНЫ, ТРЕБУЮЩИХ ПОДЪЕМА НОЖНИЧНЫХ РЫЧАГОВ, ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНУЮ ОПОРУ И РАБОТАЙТЕ ТОЛЬКО ПРИ ПОЛНОСТЬЮ РАЗГРУЖЕННОЙ ПЛАТФОРМЕ.**

Чтобы установить предохранительную опору, поднимите платформу, поверните предохранительную опору из положения для хранения на правой стороне машины. Опускайте платформу до тех пор, пока предохранительная опора не встанет на предназначенную для нее подставку.

Чтобы поставить предохранительную опору на хранение, поднимите платформу, поверните предохранительную опору и верните ее в положение для хранения.

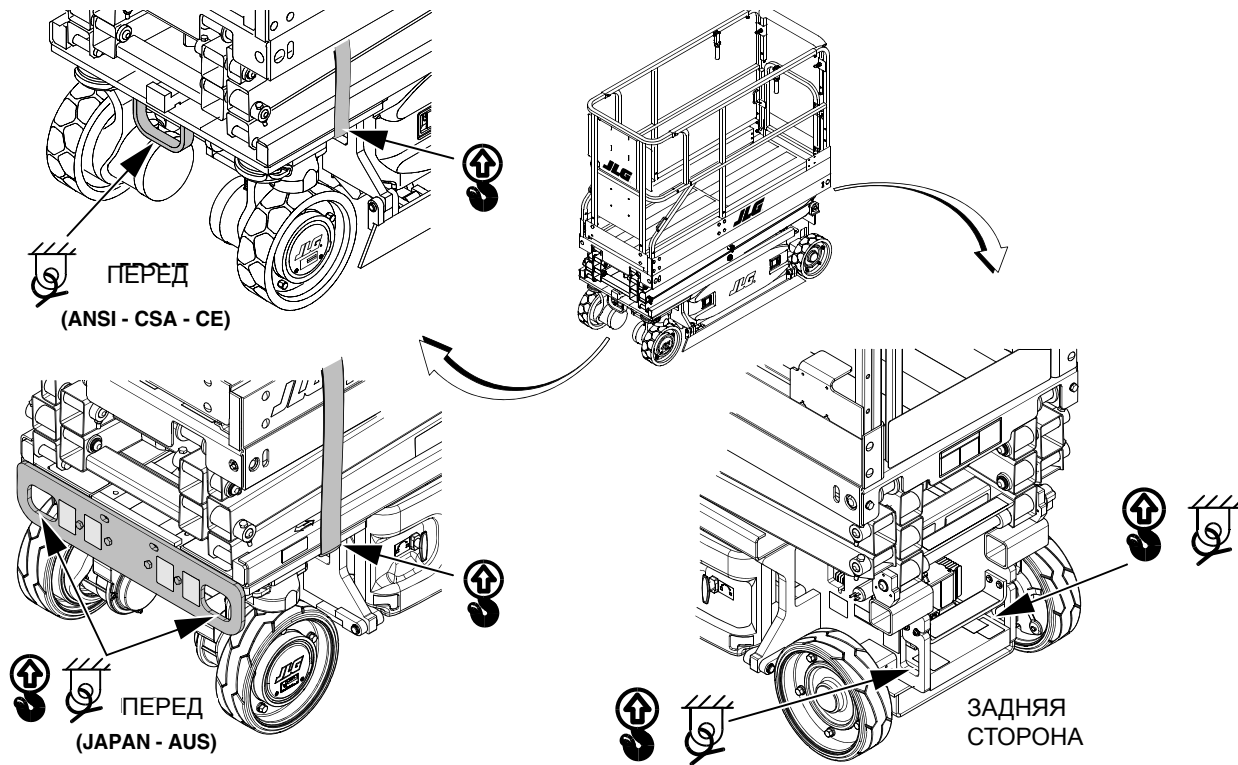
## 4.10 СКОБЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ/ПОДЪЕМА 4.11 ПОДЪЕМ

При транспортировке машины удлинитель платформы должен быть полностью втянут, платформа должна быть полностью опущена в положение для хранения, а машина должна быть надежно привязана к днищу грузовика или прицепа. Для подъема и привязки предусмотрены две скобы, находящиеся в задней части машины. Одна скоба привязки предусмотрена в передней части машины. Эта скоба предназначена только для привязки. Не пытайтесь использовать переднюю скобу для подъема машины.

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**КОМПАНИЯ «JLG» НЕ РЕКОМЕНДУЕТ ПОДНИМАТЬ МАШИНУ С БОКОВ ПРИ ПОМОЩИ ВИЛЬЧАТОГО АВТОПОГРУЗЧИКА. ЕСЛИ ПРИХОДИТСЯ ПОДНИМАТЬ МАШИНУ С БОКОВ, БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ, ЧТОБЫ СТЕРЖНИ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ОТ УДАРОВ ПРИ ПОПАДАНИИ В ВЫБОИНЫ НЕ ЗАСТРЯЛИ В РАМЕ. КАЖДЫЙ РАЗ, ПОДНЯВ МАШИНУ С БОКОВ, ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОВЕРЬТЕ СИСТЕМУ ЗАЩИТЫ ОТ УДАРОВ ПРИ ПОПАДАНИИ В ВЫБОИНЫ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВЕРНУТЬСЯ К РАБОТЕ НА МАШИНЕ.**

На тот случай если машину требуется поднимать, в задней ее части имеются карманы для захватов вильчатых погрузчиков. Машина может быть также поднята при помощи траверсы и стропов или цепей. См. Дёп. 4-3., Схема подъема и привязки.



**Рисунок 4-3. Схема подъема и привязки**



## **4.12 БУКСИРОВКА**

За исключением таких аварийных ситуаций, как неисправность машины или полное выключение ее питания, эту машину не рекомендуется буксировать.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** *Машина может быть оснащена дистанционным устройством или нажимной кнопкой электрического выключения тормоза либо обоими типами электрического выключения тормоза.*

### **ОСТОРОЖНО**

**ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОТЕРИ УПРАВЛЕНИЯ ТЯГАЧОМ И МАШИНОЙ. МАШИНА НЕ ИМЕЕТ БУКСИРОВОЧНЫХ ТОРМОЗОВ, ПОЭТОМУ ТЯГАЧ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСТОЯННО УПРАВЛЯТЬ МАШИНОЙ. БУКСИРОВКА ПО АВТОМАГИСТРАЛЯМ ЗАПРЕЩЕНА. НЕВЫПОЛНЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ ИЛИ СМЕРТИ.**

**МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ БУКСИРОВКИ – 8 КМ/Ч НА РАССТОЯНИЕ НЕ БОЛЕЕ 18 М.**

**МАКСИМАЛЬНЫЙ УКЛОН ПРИ БУКСИРОВКЕ – 25%.**

## **Дистанционное электрическое выключение тормоза**

1. Заклиньте колеса или закрепите машину с тягачом.
2. Оттяните переключатель аварийной остановки и установите переключатель с ключом в режим «Земля».
3. Кабель для выключения тормоза висит на крючке в батарейном отсеке, находящемся напротив панели управления с земли.
4. Найдите вилку выключения тормоза, которая находится рядом с вилкой анализатора в левом переднем углу машины, и подключите к ней кабель выключения тормоза.
5. Нажмите переключатель, чтобы выключить тормоза.
6. После буксировки отпустите переключатель, отключите переключатель выключения тормоза и верните его на место хранения в батарейном отсеке.

### Электрическое выключение тормоза с помощью нажимной кнопки

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Нажимная кнопка электрического выключения тормоза расположена с правой стороны машины непосредственно перед блоком управления с земли.

1. Заклиньте колеса или закрепите машину с тягачом.
2. Оттяните переключатель аварийной остановки и установите переключатель с ключом в режим «Земля».
3. Один раз нажмите кнопку для выключения тормозов.
4. Чтобы установить исходное положение тормозов, нажмите кнопку повторно или нажмите переключатель аварийной остановки, или выведите переключатель управления с земли из положения режима «Земля».

### Механическое выключение тормоза

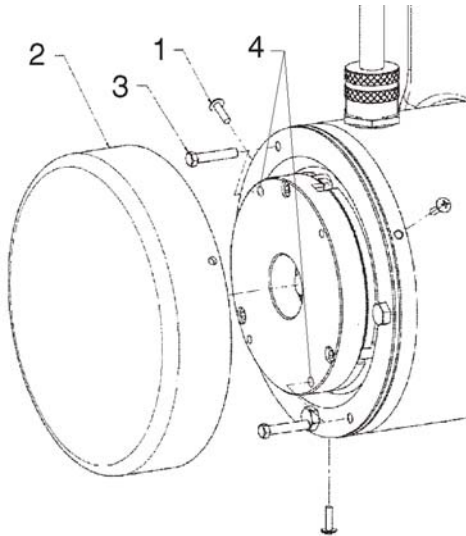
Машины американской сборки с серийным номером до 0200118041:

Машины бельгийской сборки с серийным номером до 1200001487:

1. Заклиньте колеса или закрепите машину с тягачом.
2. Подайте питание на машину, используя панель управления с земли.
3. С задней стороны привода снимите **три болта (1)** крышки.
4. Снимите **крышку (2) тормоза**.
5. Найдите **2 выключающих болта (3)**, которые находятся в торцевой крышке двигателя. Снимите болты и вставьте их в **два разъединительных отверстия (4)** в корпусе тормоза; см. позицию 4 на Дёф. 4-4., Ручное выключение.
6. Затягивайте болты, и тормоз этого двигателя отпустится.
7. Повторите эту процедуру на противоположном приводе колеса. Теперь, когда тормоза обоих двигателей отпущены, машину можно двигать вручную.
8. Закончив буксировку, заклиньте колеса и извлеките **2 выключающих болта (3)** из **разъединительных отверстий (4)**. Вставьте болты обратно в исходные отверстия в торцевой крышке двигателя.
9. Снова установите **крышку (2)**.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

**ПОСЛЕ БУКСИРОВКИ МАШИНЫ НЕОБХОДИМО ИЗВЛЕЧЬ БОЛТЫ ИЗ РАЗЪЕДИНИТЕЛЬНЫХ ОТВЕРСТИЙ. ЕСЛИ БОЛТЫ ОСТАНУТСЯ В РАЗЪЕДИНИТЕЛЬНЫХ ОТВЕРСТИЯХ, ТОРМОЗА НЕ ЗАМКНУТСЯ. ЭТО ПРИВЕДЕТ К СКАТЫВАНИЮ МАШИНЫ ПРИ ПАРКОВКЕ НА УКЛОНЕ.**



**Рисунок 4-4. Ручное выключение**

**Механическое выключение тормоза**

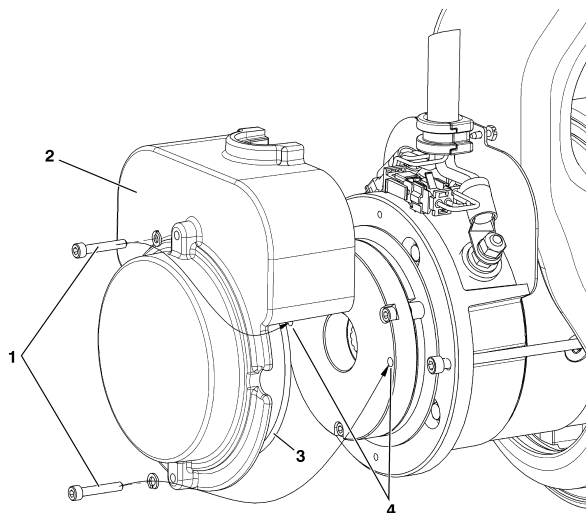
Машины американской сборки с серийным номером от 0200152825 до 0200170585:

Машины бельгийской сборки с серийным номером от 1200008481 до 1200015159:

1. Заклиньте колеса или закрепите машину с тягачом.
2. Подайте питание на машину, используя панель управления с земли.
3. С задней стороны привода снимите **два болта (1) крышки, крышку (2) и уплотнительное кольцо (3) крышки.**
4. Вставьте болты (1) крышки в два **разъединительных отверстия в корпусе (4) тормоза**, см. поз. 4 на Дёф. 4-5., Ручное выключение.
5. Затягивайте болты, и тормоз этого двигателя отпустится.
6. Повторите эту процедуру на противоположном приводе колеса. Теперь, когда тормоза обоих двигателей отпущены, машину можно двигать вручную.
7. Закончив буксировку, заклиньте колеса и **извлеките болты (1) крышки из разъединительных отверстий (4).**
8. Снова установите **крышку (2)**. Перед установкой проверьте, не повреждено ли **уплотнительное кольцо (3) крышки**; если нужно, замените.

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**ПОСЛЕ БУКСИРОВКИ МАШИНЫ НЕОБХОДИМО ИЗВЛЕЧЬ БОЛТЫ ИЗ РАЗЪЕДИНИТЕЛЬНЫХ ОТВЕРСТИЙ. ЕСЛИ БОЛТЫ ОСТАНУТСЯ В РАЗЪЕДИНИТЕЛЬНЫХ ОТВЕРСТИЯХ, ТОРМОЗА НЕ ЗАМКНУТСЯ. ЭТО ПРИВЕДЕТ К СКАТЫВАНИЮ МАШИНЫ ПРИ ПАРКОВКЕ НА УКЛОНЕ.**



**Рисунок 4-5. Ручное выключение**

## Механическое выключение тормоза

Машины американской сборки с серийным номером от 0200170585 до текущего выпуска:

Машины бельгийской сборки с серийным номером от 1200015159 до текущего выпуска:

1. Заклиньте колеса или закрепите машину с тягачом.
2. Обязательно нажмите кнопку аварийной остановки в положение «Выкл.».
3. Снимите два болта (2) крышки и крышку (1) тормоза.
4. Вставьте болты (2) крышки в два разъединительных отверстия (3) в корпусе тормоза, см. поз. 3 на Дёф. 4-6., Ручное выключение.
5. Затяните болты (2) крышки, и тормоз данного двигателя будет отключен.
6. Повторите эту процедуру на противоположном приводе колеса. Теперь, когда тормоза обоих двигателей отпущены, машину можно двигать вручную.
7. Закончив буксировку, заклиньте колеса и извлеките болты (2) крышки из разъединительных отверстий (3).
8. Снова установите крышку (1) тормоза.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

ПОСЛЕ БУКСИРОВКИ МАШИНЫ НЕОБХОДИМО ИЗВЛЕЧЬ БОЛТЫ ИЗ РАЗЪЕДИНИТЕЛЬНЫХ ОТВЕРСТИЙ. ЕСЛИ БОЛТЫ ОСТАНУТСЯ В РАЗЪЕДИНИТЕЛЬНЫХ ОТВЕРСТИЯХ, ТОРМОЗА НЕ ЗАМКНУТСЯ. ЭТО ПРИВЕДЕТ К СКАТЫВАНИЮ МАШИНЫ ПРИ ПАРКОВКЕ НА УКЛОНЕ.

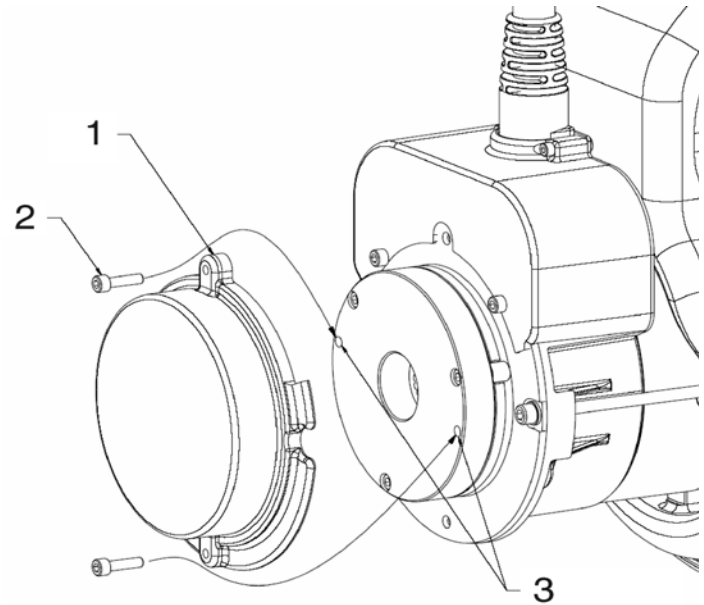
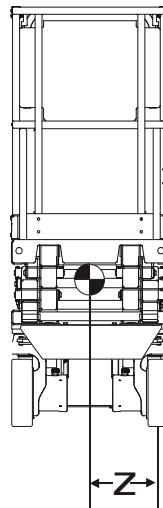
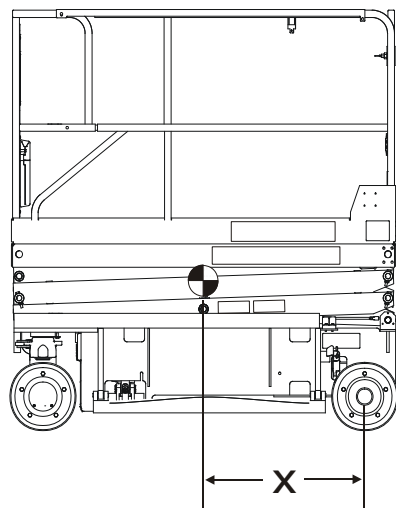


Рисунок 4-6. Ручное выключение



МОДЕЛЬ	КОЛЕСНАЯ БАЗА (см)	X (см)	Z (см)
1930ES	160	83,7	33
2030ES	187,7	98,9	33
2630ES	187,7	97,8	33
2646ES	209,1	108,6	52
3246ES	209,1	108,4	52

МОДЕЛЬ	КОЛЕСНАЯ БАЗА (см)	X (дюймы)	Z (дюймы)
1930ES	63	33,5	13
2030ES	73,9	38,5	13
2630ES	73,9	38,5	13
2646ES	82,32	43,8	20,5
3246ES	82,32	43,8	20,5

**Рисунок 4-7. Таблица подъема и привязки**

## 4.13 ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (ДКН)

### Введение

В данном подразделе приведена информация о диагностических кодах неисправностей (ДКН), отображаемых на многофункциональном цифровом индикаторе (MDI). Для получения дополнительной информации о MDI см. Глава 3. Для получения дополнительной информации о расположении концевых выключателей и датчиков см. Глава 2. ДКН разделены в группы по первым двум цифрам, которые также являются числом миганий индикатора неисправности системы. Чтобы устранить неисправности по нескольким ДКН, начните с ДКН, имеющего наибольшее значение, образованное первыми двумя цифрами. **Если во время проверки будут внесены изменения, выключите и снова включите питание машины с помощью переключателя аварийной остановки, чтобы изменения вступили в силу.**

**4.14 ПРОВЕРОЧНЫЕ ТАБЛИЦЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ КОДОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (ДКН)**

** 0-0 Справочные сообщения**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
Error	Error (Ошибка) (отображается на MDI)	Питание MDI включено, однако не удается установить связь с системой управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте разъем MDI.</li> <li>• Проверьте разъем диагностики.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
001	EVERYTHING OK (ВСЕ В ПОРЯДКЕ)	Нормальное справочное сообщение в режиме «платформа». Отображается только на анализаторе.	
002	GROUND MODE OK (РЕЖИМ «ЗЕМЛЯ» В ПОРЯДКЕ)	Нормальное справочное сообщение в режиме «земля». Отображается только на анализаторе.	



**🔧 0-0 Справочные сообщения**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
003	ALARM SOUNDING – TILTED AND ABOVE ELEVATION (ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ – НАКЛОН И ПОДЪЕМ)	Система управления определила подъем платформы и наклон машины в то время, как машина не сконфигурирована для автоматического выключения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, наклонена ли машина. Если это так, опустите платформу и установите машину на ровной поверхности.</li> <li>• Полностью сложите платформу.</li> <li>• Датчик наклона установлен в блоке управления с земли. Проверьте, закреплен ли блок управления с земли на машине.</li> <li>• Проверьте, надежно ли закреплены выключатели системы защиты от ударов при попадании в выбоины.</li> <li>• Проверьте, надежно ли закреплен датчик угла возвышения.</li> </ul> <p>Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</p>
004	DRIVING AT CUTBACK – ABOVE ELEVATION (СНИЖЕНИЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ – ПОДЪЕМ)	Платформа поднята во время движения машины.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Полностью сложите платформу.</li> <li>• Проверьте, надежно ли закреплен датчик угла возвышения.</li> <li>• Проверьте, надежно ли закреплены выключатели системы защиты от ударов при попадании в выбоины.</li> </ul> <p>Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</p>

**🔧 0-0 Справочные сообщения**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
005	DRIVE AND LIFT UP PREVENTED – TILTED AND ELEVATED (ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ И ПОДЪЕМА – НАКЛОН И ПОДЪЕМ)	Движение невозможно, так как платформа поднята при неровно расположенном шасси.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, наклонена ли машина. Если это так, опустите платформу и установите машину на ровной поверхности.</li> <li>• Полностью сложите платформу.</li> <li>• Датчик наклона установлен в блоке управления с земли. Проверьте, закреплен ли блок управления с земли на машине.</li> <li>• Проверьте, надежно ли закреплены выключатели системы защиты от ударов при попадании в выбоины.</li> <li>• Проверьте, надежно ли закреплен датчик угла возвышения.</li> </ul> <p>Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</p>

 0-0 Справочные сообщения

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
006	LIFT UP PREVENTED – MAX HEIGHT ZONE А (ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОДЪЕМА – ЗОНА МАКСИМАЛЬНОЙ ВЫСОТЫ «А»)	Машина достигла максимальной высоты. Дальнейший подъем невозможен. Применимо к моделям 2630ES и 3246ES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, правильно ли установлена зона в соответствии с нагрузкой на платформу.</li> <li>• Проверьте, соответствует ли высота платформы указанному номинальному значению максимальной высоты (20 футов для модели 2630 и 26 футов для модели 3246).</li> <li>• Проверьте, надежно ли закреплен датчик угла возвышения.</li> <li>• При наличии неисправностей датчика подъема (ДКН 251, 252, 2511, 2512) устраните сначала эти неисправности.</li> </ul> <p>Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</p>
007	DRIVING AT CUTBACK – POTHOLE STILL ENGAGED (СНИЖЕНИЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ – ВКЛЮЧЕНА СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ УДАРОВ ПРИ ПОПАДАНИИ В ВЫБОИНЫ)	При сложенной платформе скорость движения уменьшается из-за того, что система управления обнаружила затруднения при втягивании механизма системы защиты от ударов при попадании в выбоины.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, нет ли препятствий вокруг механизмов системы защиты от ударов при попадании в выбоины.</li> <li>• Проверьте, надежно ли закреплены выключатели системы защиты от ударов при попадании в выбоины.</li> </ul> <p>Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</p>

### 0-0 Справочные сообщения

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
008	FUNCTIONS LOCKED OUT – SYSTEM POWERED DOWN (ФУНКЦИИ ЗАБЛОКИРОВАНЫ – СИСТЕМА ВЫКЛЮЧЕНА)	После 2 часов бездействия система управления переходит в состояние энергосбережения для сохранения заряда аккумуляторной батареи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нормальная работа восстановится после выключения и повторного включения питания.</li> <li>• Проверьте состояние и заряд батарей и т.д.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
009	DRIVE PREVENTED – ELEVATED ABOVE DRIVE CUTOUT HEIGHT (ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ – ВЫСОТА ПОДЪЕМА ПРЕВЫСИЛА ВЫСОТУ ВЫКЛЮЧЕНИЯ)	Высота подъема платформы превысила калиброванное значение высоты выключения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, надежно ли закреплен датчик угла возвышения.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

### 2-1 Включение питания

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
211	POWER CYCLE (ЦИКЛ ВЫКЛЮЧЕНИЯ И ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ)	Это справочное сообщение выдается при каждом цикле выключения и включения питания. Отображается только на анализаторе.	Нормальная работа. Проверки не требуются.

## 2-1 Включение питания

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
212	KEYSWITCH FAULTY (НЕИСПРАВНОСТЬ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ)	Одновременный выбор режимов «платформа» и «земля». По умолчанию выбирается режим «земля».	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

## 2-2 Элементы управления на платформе

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
221	FUNCTION PROBLEM – HORN PERMANENTLY SELECTED (НЕИСПРАВНОСТЬ ФУНКЦИИ – ПОСТОЯННЫЙ ВЫБОР ЗВУКОВОГО СИГНАЛА)	Выключатель звукового сигнала был замкнут во время включения питания в режиме «платформа».	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что выключатель звукового сигнала не поврежден, не заблокирован и не заклинен.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
222	FUNCTION PROBLEM – INDOOR/OUTDOOR PERMANENTLY SELECTED (НЕИСПРАВНОСТЬ ФУНКЦИИ – ПОСТОЯННЫЙ ВЫБОР РЕЖИМА «В ПОМЕЩЕНИИ/ ВНЕ ПОМЕЩЕНИЯ»)	Переключатель режима «в помещении/вне помещения» (зона А/ зона В) был замкнут во время включения питания в режиме «платформа».	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что переключатель грузоподъемности «в помещении/вне помещения» (зона А/зона В) не поврежден, не заблокирован и не заклинен.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 2-2 Элементы управления на платформе**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
223	FUNCTION PROBLEM – DRIVE AND LIFT ACTIVE TOGETHER (НЕИСПРАВНОСТЬ ФУНКЦИИ – ОДНОВРЕМЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ И ПОДЪЕМА)	Входы движения и подъема одновременно замкнуты в режиме «платформа».	<ul style="list-style-type: none"> <li>Визуально проверьте переключатель движения/подъема на наличие повреждений. Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</li> </ul>
224	FUNCTION PROBLEM – STEER LEFT PERMANENTLY SELECTED (НЕИСПРАВНОСТЬ ФУНКЦИИ – ПОСТОЯННЫЙ ВЫБОР ПОВОРОТА ВЛЕВО)	Выключатель поворота влево был замкнут во время включения питания в режиме «платформа».	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что выключатель поворота влево не заблокирован и не заклинен. Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</li> </ul>
225	FUNCTION PROBLEM – STEER RIGHT PERMANENTLY SELECTED (НЕИСПРАВНОСТЬ ФУНКЦИИ – ПОСТОЯННЫЙ ВЫБОР ПОВОРОТА ВПРАВО)	Выключатель поворота вправо был замкнут во время включения питания в режиме «платформа».	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что выключатель поворота вправо не заблокирован и не заклинен. Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</li> </ul>

 2-2 Элементы управления на платформе

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
226	ACCELERATOR FAULTY – WIPER OUT OF RANGE (НЕИСПРАВНОСТЬ АКСЕЛЕРАТОРА – ВЫХОД СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ ЗА ПРЕДЕЛЫ ДОПУСТИМОГО ДИАПАЗОНА)	Неисправность рукоятки управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите рукоятку управления в центральное положение и проверьте, приведет ли выключение и включение питания к удалению ДКН.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
227	STEER SWITCHES FAULTY (НЕИСПРАВНОСТЬ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА)	Одновременно замкнуты выключатели поворота влево и вправо.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что выключатели поворота не повреждены, не заблокированы и не заклинены.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
228	FUNCTION LOCKED OUT – ACCELERATOR NOT CENTERED (ФУНКЦИЯ ЗАБЛОКИРОВАНА – АКСЕЛЕРАТОР НЕ ЦЕНТРИРОВАН)	Рукоятка управления не была установлена в центральное положение при включении питания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отпустите рукоятку управления и дайте ей вернуться в центральное положение.</li> <li>Убедитесь в том, что рукоятка управления не заблокирована и не заклинена.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
229	FUNCTION PROBLEM – TRIGGER PERMANENTLY CLOSED (НЕИСПРАВНОСТЬ ФУНКЦИИ – ТРИГГЕР ПОСТОЯННО ЗАМКНУТ)	Триггерный выключатель был замкнут во время включения питания в режиме «платформа».	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что триггерный выключатель не заблокирован и не заклинен.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

### 2-2 Элементы управления на платформе

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
2210	TRIGGER CLOSED TOO LONG WHILE IN NEUTRAL (ТРИГГЕР СЛИШКОМ ДОЛГО ЗАМКНУТ В РЕЖИМЕ НЕЙТРАЛИ)	Триггерный выключатель был замкнут более пяти секунд при нахождении рукоятки управления в центральном положении.	<ul style="list-style-type: none"><li>Убедитесь в том, что триггерный выключатель не заблокирован и не заклинен. Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</li></ul>
2232	FUNCTION PROBLEM – DRIVE AND LIFT BOTH OPEN (НЕИСПРАВНОСТЬ ФУНКЦИИ – ОДНОВРЕМЕННОЕ РАЗМЫКАНИЕ ВХОДОВ ДВИЖЕНИЯ И ПОДЪЕМА)	Входы движения и подъема одновременно выключены в режиме «платформа».	<ul style="list-style-type: none"><li>Проверьте, включена ли другая функция. Если это так, сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</li></ul>

### 2-3 Элементы управления с земли

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
231	FUNCTION PROBLEM – LIFT PERMANENTLY SELECTED (НЕИСПРАВНОСТЬ ФУНКЦИИ – ПОСТОЯННЫЙ ВЫБОР ПОДЪЕМА)	Выключатель подъема в блоке управления с земли был замкнут во время включения питания в режиме «земля».	<ul style="list-style-type: none"><li>Убедитесь в том, что выключатель подъема не заблокирован и не заклинен. Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</li></ul>



**🔧 2-3 Элементы управления с земли**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
232	GROUND LIFT UP/DOWN ACTIVE TOGETHER (ОДНОВРЕМЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДЪЕМА И ОПУСКАНИЯ С ЗЕМЛИ)	Входы подъема и опускания одновременно замкнуты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что выключатель подъема не заблокирован и не заклинен.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
233	FUNCTION PROBLEM – BRAKE RELEASE PERMANENTLY SELECTED (НЕИСПРАВНОСТЬ ФУНКЦИИ – ПОСТОЯННЫЙ ВЫБОР ВЫКЛЮЧЕНИЯ ТОРМОЗА)	Ручной выключатель тормоза был замкнут во время включения питания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что выключатель тормоза не заблокирован и не заклинен.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 2-5 Заблокированные функции**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
251	ELEV ANGLE SENSOR FAULTY – VOLTAGE OUT OF RANGE (НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА УГЛА ВОЗВЫШЕНИЯ – ВЫХОД НАПРЯЖЕНИЯ ЗА ПРЕДЕЛЫ ДОПУСТИМОГО ДИАПАЗОНА)	Неисправность входа датчика угла возвышения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, надежно ли закреплен датчик высоты платформы и не поврежден ли он.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 2-5 Заблокированные функции**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
252	ELEV ANGLE SENSOR HAS NOT BEEN CALIBRATED (ДАТЧИК УГЛА ВОЗВЫШЕНИЯ НЕ КАЛИБРОВАН)	Датчик угла возвышения не калиброван.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
253	DRIVE PREVENTED – CHARGER CONNECTED (ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ – ПОДСОЕДИНЕНО ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО)	Движение невозможно во время зарядки аккумуляторной батареи машины.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, подключено ли зарядное устройство к электрической сети. При необходимости отсоедините зарядное устройство.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
254	DRIVE AND LIFT UP PREVENTED – CHARGER CONNECTED (ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ И ПОДЪЕМА – ПОДСОЕДИНЕНО ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО)	Движение и подъем невозможны во время зарядки аккумуляторной батареи машины, сконфигурированной для предотвращения всех перемещений.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, подключено ли зарядное устройство к электрической сети. При необходимости отсоедините зарядное устройство.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 2-5 Заблокированные функции**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
255	PLATFORM OVERLOADED	Нагрузка на платформу, измеренная системой измерения нагрузки, является чрезмерной.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уберите чрезмерный груз с платформы.</li> <li>• Проверьте, не заклинена ли платформа, что предотвращает ее перемещение вверх или вниз.</li> </ul> <p>Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</p>
256	DRIVE PREVENTED – POTHOLE NOT ENGAGED (ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ – СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ УДАРОВ ПРИ ПОПАДАНИИ В ВЫБОИНЫ ВЫКЛЮЧЕНА)	Движение при поднятой платформе невозможно, так как системе защиты от ударов при попадании в выбоины не удалось перейти в рабочее положение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, нет ли механических неисправностей или препятствий вокруг механизмов системы защиты от ударов при попадании в выбоины.</li> <li>• Проверьте, надежно ли закреплены выключатели системы защиты от ударов при попадании в выбоины.</li> </ul> <p>Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</p>

**🔧 2-5 Заблокированные функции**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
257	ELEV PROX PERMANENTLY CLOSED – CHECK PROX AND ANGLE ADJUSTMENT (БЕСКОНТАКТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВОЗВЫШЕНИЯ ЗАМКНУТ – ПРОВЕРЬТЕ РЕГУЛИРОВКУ БЕСКОНТАКТНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ И ДАТЧИКА УГЛА)	Бесконтактный выключатель возвышения используется для складывания платформы. Датчик угла возвышения используется для подъема платформы. Бесконтактный выключатель возвышения установлен только на некоторых устаревших моделях подъемников. Этот выключатель не используется на машинах текущих моделей, поэтому этот ДКН не должен отображаться.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 2-5 Заблокированные функции**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
258	DRIVE AND LIFT PREVENTED – BRAKES ELECTRICALLY RELEASED FOR TOWING (ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ И ПОДЪЕМА – ТОРМОЗА ВЫКЛЮЧЕНЫ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ДЛЯ БУКСИРОВКИ)	Режим ручного выключения тормозов включен с помощью выключателя, расположенного в отсеке аккумуляторных батарей около блока управления с земли. Движение и подъем невозможны.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повторно нажмите ручной выключатель тормоза или выключите и включите питание, чтобы выйти из режима ручного выключения тормозов.</li> <li>• Убедитесь в том, что выключатель тормоза не заблокирован и не заклинен.</li> </ul> <p>Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</p>
259	MODEL CHANGED – HYDRAULICS SUSPENDED – CYCLE EMS (ИЗМЕНЕНА МОДЕЛЬ – ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА БЛОКИРОВАНА – НАЖМИТЕ И ОТОЖМИТЕ КНОПКУ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА)	Выбор модели был изменен.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
2510	DRIVE PREVENTED – BRAKES NOT RELEASING (ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ – ТОРМОЗА НЕ ВЫКЛЮЧАЮТСЯ)	Неисправность привода тормозной системы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь в том, что движению машины ничего не мешает.</li> </ul> <p>Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</p>

**🔧 2-5 Заблокированные функции**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
2511	ELEV ANGLE SENSOR FAULTY – NOT MOUNTED (НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА УГЛА ВОЗВЫШЕНИЯ – НЕ ЗАКРЕПЛЕН)	Входное напряжение датчика угла возвышения указывает на то, что датчик угла возвышения не закреплен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, надежно ли закреплен датчик угла возвышения.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
2512	ELEV ANGLE SENSOR NOT DETECTING CHANGE (ДАТЧИК УГЛА ВОЗВЫШЕНИЯ НЕ РЕГИСТРИРУЕТ ИЗМЕНЕНИЙ)	Входное напряжение датчика угла возвышения не изменилось во время подъема платформы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, надежно ли закреплен датчик угла возвышения.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 3-1 Размыкание цепи линейного контактора**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
311	OPEN CIRCUIT LINE CONTACTOR (РАЗМЫКАНИЕ ЦЕПИ ЛИНЕЙНОГО КОНТАКТОРА)	Неисправность линейного контактора.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
312	CONTACTOR DRIVER PERMANENTLY OFF (ПРИВОД КОНТАКТОРА ПОСТОЯННО ВЫКЛЮЧЕН)	Неисправность блока управления линейного контактора модуля питания.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

### 3-2 Короткое замыкание линейного контактора

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
321	LINE CONTACTOR MISWIRED ON OR WELDED (ЛИНЕЙНЫЙ КОНТАКТОР НЕВЕРНО ПОДКЛЮЧЕН ИЛИ ПРИВАРЕН)	Неисправность линейного контактора.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
322	CONTACTOR DRIVER PERMANENTLY ON (ПРИВОД КОНТАКТОРА ПОСТОЯННО ВКЛЮЧЕН)	Неисправность блока управления линейного контактора модуля питания.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
326	AUXILIARY RELAY – SHORT TO BATTERY (ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ РЕЛЕ – ЗАМЫКАНИЕ НА БАТАРЕЮ)	Неисправность контактов или проводки вспомогательного реле.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

### 3-3 Формирователь заземленного выхода

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
331	BRAKE SHORT TO BATTERY (ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ ТОРМОЗА НА БАТАРЕЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 3-3 Формирователь заземленного выхода**

<b>ДКН</b>	<b>СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>ПРОВЕРКИ</b>
332	BRAKE OPEN CIRCUIT (РАЗМЫКАНИЕ ЦЕПИ ТОРМОЗА)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
333	LIFT UP SHORT TO BATTERY (ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ ПОДЪЕМА НА БАТАРЕЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
334	LIFT UP OPEN CIRCUIT (РАЗМЫКАНИЕ ЦЕПИ ПОДЪЕМА)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
335	LIFT DN SHORT TO BATTERY (ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ ОПУСКАНИЯ НА БАТАРЕЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
336	LIFT DN OPEN CIRCUIT (РАЗМЫКАНИЕ ЦЕПИ ОПУСКАНИЯ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
337	STEER LEFT SHORT TO BATTERY (ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ ПОВОРОТА ВЛЕВО НА БАТАРЕЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
338	STEER LEFT OPEN CIRCUIT (РАЗМЫКАНИЕ ЦЕПИ ПОВОРОТА ВЛЕВО)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.



**🔧 3-3 Формирователь заземленного выхода**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
339	STEER RIGHT SHORT TO BATTERY (ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ ПОВОРОТА ВПРАВО НА БАТАРЕЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
3310	STEER RIGHT OPEN CIRCUIT (РАЗМЫКАНИЕ ЦЕПИ ПОВОРОТА ВПРАВО)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
3311	GROUND ALARM SHORT TO BATTERY (ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ НА ЗЕМЛЕ НА БАТАРЕЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
3312	LEFT BRAKE SHORT TO BATTERY (ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ ЛЕВОГО ТОРМОЗА НА БАТАРЕЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
3313	RIGHT BRAKE SHORT TO BATTERY (ЗАМЫКАНИЕ ЦЕПИ ПРАВОГО ТОРМОЗА НА БАТАРЕЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

** 3-3 Формирователь заземленного выхода**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
3314	LEFT BRAKE OPEN CIRCUIT (РАЗМЫКАНИЕ ЦЕПИ ЛЕВОГО ТОРМОЗА)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
3315	RIGHT BRAKE OPEN CIRCUIT (РАЗМЫКАНИЕ ЦЕПИ ПРАВОГО ТОРМОЗА)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
33297	LEFT BRAKE – SHORT TO GROUND (ЦЕПЬ ЛЕВОГО ТОРМОЗА – ЗАМЫКАНИЕ НА ЗЕМЛЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
33298	STEER LEFT VALVE – SHORT TO GROUND (КЛАПАН ПОВОРОТА ВЛЕВО – ЗАМЫКАНИЕ НА ЗЕМЛЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
33299	LINE CONTACTOR COIL – SHORT TO BATTERY (КАТУШКА ЛИНЕЙНОГО КОНТАКТОРА – ЗАМЫКАНИЕ НА БАТАРЕЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 3-3 Формирователь заземленного выхода**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
33302	NEGATIVE SUPPLY – SHORT TO BATTERY (ИСТОЧНИК ОТРИЦАТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ – ЗАМЫКАНИЕ НА БАТАРЕЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
33303	NEGATIVE SUPPLY – SHORT TO GROUND (ИСТОЧНИК ОТРИЦАТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ – ЗАМЫКАНИЕ НА ЗЕМЛЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
33304	RIGHT BRAKE – SHORT TO GROUND (ЦЕПЬ ПРАВОГО ТОРМОЗА – ЗАМЫКАНИЕ НА ЗЕМЛЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
33305	STEER RIGHT VALVE – SHORT TO GROUND (КЛАПАН ПОВОРОТА ВПРАВО – ЗАМЫКАНИЕ НА ЗЕМЛЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
33406	LIFT UP VALVE – SHORT TO GROUND (КЛАПАН ПОДЪЕМА – ЗАМЫКАНИЕ НА ЗЕМЛЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

### 3-3 Формирователь заземленного выхода

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
33407	LIFT DN VALVE – SHORT TO GROUND (КЛАПАН ОПУСКАНИЯ – ЗАМЫКАНИЕ НА ЗЕМЛЮ)	Обнаружена неисправность данной функции.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

### 4-2 Тепловое ограничение (SOA)

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
421	POWER MODULE TOO HOT – PLEASE WAIT (ПЕРЕГРЕВ МОДУЛЯ ПИТАНИЯ – ПОДОЖДИТЕ)	Температура модуля питания достигла значения выключения.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключите питание и дайте модулю остыть.</li><li>• Не используйте машину при температуре окружающей среды свыше 140°F (60°C).</li></ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
422	DRIVING AT CUTBACK – POWER MODULE CURRENT LIMIT (СНИЖЕНИЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ – ОГРАНИЧЕНИЕ ТОКА МОДУЛЯ ПИТАНИЯ)	Температура секции обеспечения движения модуля питания достигла значения выключения.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 4-2 Тепловое ограничение (SOA)**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
423	LIFT UP AT CUTBACK – POWER MODULE CURRENT LIMIT (СНИЖЕНИЕ СКОРОСТИ ПОДЪЕМА – ОГРАНИЧЕНИЕ ТОКА МОДУЛЯ ПИТАНИЯ)	Температура секции обеспечения подъема модуля питания достигла значения выключения.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 4-4 Питание от аккумуляторной батареи**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
441	BATTERY VOLTAGE TOO LOW – SYSTEM SHUTDOWN (СЛИШКОМ НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ БАТАРЕИ – ВЫКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ)	Обнаружена неисправность батарей или модуля питания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перезарядите батареи или проверьте их на предмет повреждений.</li> <li>• Проверьте работу зарядного устройства батарей.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
442	BATTERY VOLTAGE TOO HIGH – SYSTEM SHUTDOWN (СЛИШКОМ ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ БАТАРЕИ – ВЫКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ)	Обнаружена неисправность батарей или модуля питания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Это может быть вызвано неправильной зарядкой батарей или использованием батарей с недопустимым напряжением.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 4-4 Питание от аккумуляторной батареи**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
443	LSS BATTERY VOLTAGE TOO HIGH (СЛИШКОМ ВЫСОКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ БАТАРЕИ СИН)	Обнаружена неисправность системы измерения нагрузки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Это может быть вызвано неправильной зарядкой батарей или использованием батарей с недопустимым напряжением. Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</li> </ul>
444	LSS BATTERY VOLTAGE TOO LOW (СЛИШКОМ НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ БАТАРЕИ СИН)	Обнаружена неисправность системы измерения нагрузки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перезарядите батареи или проверьте их на предмет повреждений. Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</li> </ul>
446 4421 4422	LOGIC SUPPLY VOLTAGE OUT OF RANGE (ВЫХОД НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ ЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ ЗА ПРЕДЕЛЫ ДОПУСТИМОГО ДИАПАЗОНА)	Напряжение питания логических схем модуля системы вышло за пределы нормального рабочего диапазона.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, не разряжены и не повреждены ли батареи, надежно ли подсоединены кабели.</li> <li>• Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.</li> </ul>

**🔧 6-6 СВЯЗЬ**

<b>ДКН</b>	<b>СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>ПРОВЕРКИ</b>
661	CANBUS FAILURE – POWER MODULE (СБОЙ ШИНЫ CAN – МОДУЛЬ ПИТАНИЯ)	Система управления не получает сообщения от модуля питания.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
662	CANBUS FAILURE – PLATFORM MODULE (СБОЙ ШИНЫ CAN – МОДУЛЬ ПЛАТФОРМЫ)	Система управления не получает сообщения от платы платформы в режиме «платформа».	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
663	CANBUS FAILURE – LOAD SENSING SYSTEM MODULE (СБОЙ ШИНЫ CAN – МОДУЛЬ СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ НАГРУЗКИ)	Система управления не получает сообщения от включенного модуля системы измерения нагрузки.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
664	CANBUS FAILURE – ACCESSORY MODULE (СБОЙ ШИНЫ CAN – МОДУЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ)	Прервалась связь с модулем дополнительного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Информация по устранению неисправностей приведена в документации на модуль дополнительного оборудования.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
6635	CANBUS FAILURE – CHASSIS TILT SENSOR (СБОЙ ШИНЫ CAN – ДАТЧИК НАКЛОНА ШАССИ)	Система управления машиной потеряла связь с датчиком наклона.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 6-7 Дополнительное оборудование**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
671	ACCESSORY FAULT (СБОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ)	Модуль дополнительного оборудования сообщает о неисправности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Информация по устранению неисправностей приведена в документации на модуль дополнительного оборудования.</li> </ul> Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 7-7 Электродвигатель**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
771	OPEN CIRCUIT DRIVE MOTOR WIRING (РАЗМЫКАНИЕ ЦЕПИ ПРОВОДКИ ДВИГАТЕЛЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
772	STALLED TRACTION MOTOR OR POWER WIRING ERROR (ОСТАНОВ ТЯГОВОГО ДВИГАТЕЛЯ ИЛИ ОШИБКА ПРОВОДКИ ПИТАНИЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.



** 7-7 Электродвигатель**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
773	CAPACITOR BANK FAULT – CHECK POWER CIRCUITS (СБОЙ БЛОКА КОНДЕНСАТОРОВ – ПРОВЕРЬТЕ ЦЕПИ ПИТАНИЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность насоса или проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
774	SHORT CIRCUIT FIELD WIRING (КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ ПРОВОДКИ ВОЗБУЖДЕНИЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
775	OPEN CIRCUIT FIELD WIRING (РАЗМЫКАНИЕ ПРОВОДКИ ВОЗБУЖДЕНИЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
776	STALLED PUMP MOTOR OR POWER WIRING ERROR (ОСТАНОВ ПРИВОДА НАСОСА ИЛИ ОШИБКА ПРОВОДКИ ПИТАНИЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
777	OPEN CIRCUIT PUMP MOTOR WIRING (РАЗМЫКАНИЕ ЦЕПИ ПРОВОДКИ ПРИВОДА НАСОСА)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

** 7-7 Электродвигатель**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
778	TRACTION T HIGH – CHECK POWER CIRCUITS (ТЯГОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ – ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ – ПРОВЕРЬТЕ ЦЕПИ ПИТАНИЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
779	TRACTION T LOW – CHECK POWER CIRCUITS (ТЯГОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ – НИЗКИЙ УРОВЕНЬ – ПРОВЕРЬТЕ ЦЕПИ ПИТАНИЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
7710	PUMP P HIGH – CHECK POWER CIRCUITS (ДВИГАТЕЛЬ НАСОСА – ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ – ПРОВЕРЬТЕ ЦЕПИ ПИТАНИЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
7711	PUMP P LOW – CHECK POWER CIRCUITS (ДВИГАТЕЛЬ НАСОСА – НИЗКИЙ УРОВЕНЬ – ПРОВЕРЬТЕ ЦЕПИ ПИТАНИЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
7741	ARMATURE BRAKING CURRENT TOO HIGH (СЛИШКОМ ВЫСОКИЙ ТОК ЯКОРЯ ТОРМОЗА)	Модуль питания обнаружил чрезмерный ток торможения.	Это может быть вызвано перемещением чрезмерного груза вверх по дороге с крутым уклоном.

**🔧 7-7 Электродвигатель**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
7742	FIELD VOLTAGE IMPROPER (НЕДОПУСТИМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ)	Модуль питания обнаружил неисправность проводки цепи питания двигателя.	Выключите и включите питание. Если неисправность не удастся устранить, Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 8-1 Датчик наклона**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
811	TILT SENSOR NOT CALIBRATED (ДАТЧИК НАКЛОНА НЕ КАЛИБРОВАН)	Калибровка датчика наклона не выполнена.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
812	NO DATA FROM TILT SENSOR – NOT CONNECTED OR FAULTY (ОТСУТСТВУЮТ ДАННЫЕ ДАТЧИКА НАКЛОНА – ДАТЧИК НЕ ПОДКЛЮЧЕН ИЛИ НЕИСПРАВЕН)	Отсутствует сигнал датчика наклона.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 8-2 Измерение нагрузки на платформу**

<b>ДКН</b>	<b>СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>ПРОВЕРКИ</b>
821	LSS CELL #1 ERROR (ОШИБКА ЯЧЕЙКИ № 1 СИН)	Обнаружена неисправность системы измерения нагрузки.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
822	LSS CELL #2 ERROR (ОШИБКА ЯЧЕЙКИ № 2 СИН)	Обнаружена неисправность системы измерения нагрузки.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
823	LSS CELL #3 ERROR (ОШИБКА ЯЧЕЙКИ № 3 СИН)	Обнаружена неисправность системы измерения нагрузки.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
824	LSS CELL #4 ERROR (ОШИБКА ЯЧЕЙКИ № 4 СИН)	Обнаружена неисправность системы измерения нагрузки.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
825	LSS HAS NOT BEEN CALIBRATED (СИН НЕ КАЛИБРОВАНА)	Модуль системы измерения нагрузки не калиброван	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 9-9 Аппаратные средства**

<b>ДКН</b>	<b>СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>ПРОВЕРКИ</b>
991	LSS WATCHDOG RESET (СБРОС КОНТРОЛЬНОГО ТАЙМЕРА СИН)	Обнаружена неисправность системы измерения нагрузки.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
992	LSS EEPROM ERROR (ОШИБКА ПАМЯТИ EEPROM СИН)	Обнаружена неисправность системы измерения нагрузки.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
993	LSS INTERNAL ERROR – PIN EXCITATION	Обнаружена неисправность системы измерения нагрузки.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
994	LSS INTERNAL ERROR – DRDY MISSING FROM A/D	Обнаружена неисправность системы измерения нагрузки.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
995	POWER MODULE FAILURE – PERSONALITY RANGE ERROR (СБОЙ МОДУЛЯ ПИТАНИЯ – ОШИБКА ДИАПАЗОНА ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ)	Обнаружена неисправность модуля питания.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
996	POWER MODULE FAILURE – INTERNAL ERROR (СБОЙ МОДУЛЯ ПИТАНИЯ – ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА)	Обнаружена неисправность модуля питания.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 9-9 Аппаратные средства**

<b>ДКН</b>	<b>СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ</b>	<b>ОПИСАНИЕ</b>	<b>ПРОВЕРКИ</b>
997	POWER MODULE FAILURE – CHECK POWER CIRCUITS OR MOSFET SHORT CIRCUIT (СБОЙ МОДУЛЯ ПИТАНИЯ – УБЕДИТЕСЬ В ОТСУТСТВИИ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ ЦЕПЕЙ ПИТАНИЯ ИЛИ МОП-ТРАНЗИСТОРОВ)	Обнаружена неисправность модуля питания.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
998	EEPROM FAILURE – CHECK ALL SETTINGS (СБОЙ ПАМЯТИ EEPROM – ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ НАСТРОЙКИ)	Обнаружена неисправность платы управления с земли.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
999	FUNCTION LOCKED OUT – POWER MODULE SOFTWARE VERSION IMPROPER (ФУНКЦИЯ ЗАБЛОКИРОВАНА – НЕДОПУСТИМАЯ ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОДУЛЯ ПИТАНИЯ)	Версия программного обеспечения модуля питания несовместима с системой.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

 9-9 Аппаратные средства

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
9910	FUNCTION LOCKED OUT – PLATFORM MODULE SOFTWARE VERSION IMPROPER (ФУНКЦИЯ ЗАБЛОКИРОВАНА – НЕДОПУСТИМАЯ ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОДУЛЯ ПЛАТФОРМЫ)	Версия программного обеспечения платы платформы несовместима с системой.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
9911	FUNCTION LOCKED OUT – LSS MODULE SOFTWARE VERSION IMPROPER (ФУНКЦИЯ ЗАБЛОКИРОВАНА – НЕДОПУСТИМАЯ ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОДУЛЯ СИН)	Версия программного обеспечения модуля системы измерения нагрузки несовместима с системой.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
9912	POWER MODULE FAILURE – SYSTEM MONITOR (СБОЙ МОДУЛЯ ПИТАНИЯ – МОНИТОР СИСТЕМЫ)	Обнаружена неисправность модуля питания.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.
9924	FUNCTIONS LOCKED OUT – MACHINE NOT CONFIGURED (ФУНКЦИИ ЗАБЛОКИРОВАНЫ – МАШИНА НЕ СКОНФИГУРИРОВАНА)	Установлена новая несконфигурированная плата управления с земли.	Сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.

**🔧 9-9 Аппаратные средства**

ДКН	СООБЩЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКИ
9950 9951 9952 9953 9954 9955 9956 9957 9958 9960 9962 9963 9964 9969 9971 9970 99143 99144 99145 99146 99147 99148 99149	POWER MODULE FAILURE – INTERNAL ERROR (СБОЙ МОДУЛЯ ПИТАНИЯ – ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА)	Обнаружена неисправность модуля питания.	Несколько раз выключите и включите питание машины. Если после этого ДКН не исчезнет, сообщите о возникшей неисправности квалифицированному механику компании JLG.



## РАЗДЕЛ 5. АВАРИЙНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

### 5.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В этом разделе приводится информация о процедурах, которые следует выполнять, и о средствах управления, которые следует использовать в аварийных ситуациях при работе на машине. Перед началом работы на машине все работники, которые по долгу службы будут работать на машине или соприкасаться с ней, должны прочитать данное руководство от начала до конца, в том числе данный раздел, а в дальнейшем периодически его перечитывать.

#### Переключатель аварийной остановки

При нажатии больших красных кнопок, одна из которых находится на пульте управления с земли, а другая – на пульте управления с платформы, машина немедленно остановится.

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**ЕЖЕДНЕВНО ПРОВЕРЯЙТЕ МАШИНУ, ЧТОБЫ УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО КНОПКА АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ НА МЕСТЕ И ЧТО ИНСТРУКЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ С ЗЕМЛИ ТАКЖЕ НА МЕСТЕ И РАЗБОРЧИВЫ.**

#### Пульт управления с земли

Пульт управления с земли находится на левой стороне рамы машины. Средства управления на этом пульте позволяют заблокировать средства управления с платформы и управлять подъемом и опусканием платформы с земли. Установите селекторный переключатель питания в положение «земля» и используйте переключатель подъема для подъема или опускания платформы.

#### Ручное опускание

Этот клапан ручного опускания используется в случае полного отключения питания для опускания платформы под действием силы тяжести. Рукоятка ручного опускания находится в задней части машины над левым задним колесом. Рукоятка подсоединена тросом к клапану ручного опускания на подъемном цилиндре. Если потянуть на себя рукоятку ручного опускания, откроется цилиндрический золотник, и платформа опустится.

### 5.2 РАБОТА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

Использование средств управления с земли

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

#### **НАУЧИТЕСЬ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ СРЕДСТВАМИ УПРАВЛЕНИЯ С ЗЕМЛИ В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ.**

Наземные работники должны быть хорошо знакомы с рабочими характеристиками машины и функциями управления с земли. Курс обучения должен включать в себя управление машиной, изучение и понимание данного раздела и практическое обучение использованию средств управления в имитированных аварийных условиях.

### Оператор не способен управлять машиной

1. Управляйте машиной, ТОЛЬКО используя средства управления с земли при помощи других работников и оборудования (подъемные краны, подвесные лебедки и т.д.) по мере необходимости для надежного устранения опасности или аварийного состояния.
2. Другой квалифицированный персонал, находящийся на платформе, может использовать пульт управления с платформы. ПРЕКРАТИТЕ РАБОТУ, ЕСЛИ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ НЕ ФУНКЦИОНИРУЮТ НОРМАЛЬНО.
3. Если использование средств управления не дает желаемых результатов, или, если средства управления неисправны, то для извлечения людей с платформы и стабилизации движения машины следует использовать подъемные краны, погрузчики с вильчатыми захватами или другое оборудование, которое может оказаться в вашем распоряжении.

## **Платформа застряла наверху**

Если платформа застряла в подвесных конструкциях или оборудовании, прекратите управление машиной как с платформы, так и с земли до тех пор, пока оператор и все работники не будут перевезены в безопасное место. Только тогда следует предпринять попытку высвободить платформу при помощи необходимого оборудования и работников. Не используйте средства управления таким образом, чтобы одно или несколько колес оказались оторванными от земли.

## **Выравнивание опрокинувшейся машины**

Автопогрузчик с вилчатыми захватами надлежащей грузоподъемности или эквивалентное оборудование следует подвести под поднятую сторону шасси, и при помощи крана или другого подходящего подъемного оборудования поднять платформу, в то время как вилчатый автопогрузчик или другое оборудование опустит шасси.

## **Осмотр после аварийного происшествия**

После любого аварийного происшествия тщательно осмотрите машину и проверьте все ее функции, вначале при помощи средств управления с земли, а затем при помощи средств управления с платформы. Не поднимайте платформу выше 3 м, пока не будете уверены в том, что все повреждения устранены (если это необходимо), и все органы управления функционируют нормально.

### **5.3 УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВАРИЯХ**

Абсолютно необходимо немедленно уведомлять компанию JLG Industries, Inc. обо всех авариях с изделиями JLG. Даже если никаких травм и повреждения имущества не было, следует связаться по телефону с заводским Отделом по технике безопасности и надежности и сообщить все нужные подробности.

Звоните по телефону 1-877-JLG-SAFE (554-7233) с 8:00 до 16:45 по Восточному стандартному времени.

Отметим, что неуведомление изготовителя об аварии изделия компании JLG Industries в течение 48 часов может привести к аннулированию любой гарантии, касающейся данной машины.



**ПРИМЕЧАНИЯ:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **РАЗДЕЛ 6. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ**

### **6.1 ВВЕДЕНИЕ**

Этот раздел руководства содержит дополнительную информацию, которая необходима оператору для правильной эксплуатации и обслуживания машины.

Часть раздела, посвященная техобслуживанию, рассчитана только на то, чтобы помочь оператору в выполнении работ по ежедневному техобслуживанию, и не заменяет более подробные таблицы профилактического техобслуживания и осмотра, содержащиеся в Руководстве по техобслуживанию и ремонту.

**Другие публикации, относящиеся к этой машине:**

Service and Maintenance Manual .....	3121166
Illustrated Parts Manual.....	3121167

## 6.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 6-1. Рабочие характеристики

Модель	1930ES	2030ES	2630ES	2646ES	3246ES
Максимальный уклон при движении в транспортном положении (способность движения по склону) – см. рис. 4-1	25%	25%	25%	25%	25%
Максимальный боковой уклон при движении в сложенном положении – см. рис. 4-1	5°	5°	5°	5°	5°
Максимальная высота платформы	5,7 м 18,75 фута	6 м 20 футов	7,75 м 25,5 фута	7,9 м 26 футов	9,8 м 32 фута
Максимальная нагрузка на шину ANSI CE	620 кг 699 кг	755 кг 832 кг	832 кг 832 кг	939 кг 1052 кг	939 кг 1052 кг
Давление на грунт (ANSI)	7,7 кг/см <sup>2</sup>	5,7 кг/см <sup>2</sup>	6,3 кг/см <sup>2</sup>	6,1 кг/см <sup>2</sup>	6,1 кг/см <sup>2</sup>
Давление на грунт (EC)	8,7 кг/см <sup>2</sup>	6,3 кг/см <sup>2</sup>	6,3 кг/см <sup>2</sup>	6,9 кг/см <sup>2</sup>	6,9 кг/см <sup>2</sup>
Максимальная скорость хода	4,8 км/ч	4,8 км/ч	4,4 км/ч	4 км/ч	4 км/ч
Максимальная скорость ветра (в зависимости от модели, рынка и выбора «внутри помещения/вне помещения»)	12,5 м/с	12,5 м/с	12,5 м/с	12,5 м/с	12,5 м/с

## **РАЗДЕЛ 6 – ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ**

**Таблица 6-1. Рабочие характеристики**

<b>Модель</b>	<b>1930ES</b>	<b>2030ES</b>	<b>2630ES</b>	<b>2646ES</b>	<b>3246ES</b>
Максимальное боковое усилие в ручном режиме по горизонтали:					
ANSI/CSA	445 Н	533 Н	–	667 Н	–
ANSI/CSA (в помещении)	–	–	–	–	–
ANSI/CSA (вне помещения)	–	–	–	–	–
ANSI/CSA (в зоне А)	–	–	533 Н	–	667 Н
ANSI/CSA (в зоне В)	–	–	445 Н	–	467 Н
ЕС (в помещении)	400 Н	400 Н	400 Н	400 Н	400 Н
ЕС (вне помещения)	200 Н	200 Н	–	400 Н	200 Н
АВСТРАЛИЯ (в помещении)	400 Н	400 Н	–	400 Н	–
АВСТРАЛИЯ (в помещении, в зоне А)	–	–	400 Н	–	400 Н
АВСТРАЛИЯ (в помещении, в зоне В)	–	–	400 Н	–	400 Н
АВСТРАЛИЯ (вне помещения)	200 Н	200 Н	–	400 Н	–
АВСТРАЛИЯ (вне помещения, в зоне А)	–	–	–	–	–
АВСТРАЛИЯ (вне помещения, в зоне В)	–	–	–	–	200 Н
Максимальное давление в гидросистеме	1800 фунт/кв. дюйм	1800 фунт/кв. дюйм	1700 фунт/кв. дюйм (одинарная грузоподъемность) 1950 фунт/кв. дюйм (двойная грузоподъемность)	2000 фунт/кв. дюйм	2000 фунт/кв. дюйм
Угол поворота в помещении	90°	90°	90°	90°	90°
Угол поворота вне помещения	69°	73°	73°	67°	67°

## **РАЗДЕЛ 6 – ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ**

Таблица 6-1. Рабочие характеристики

<b>Модель</b>	<b>1930ES</b>	<b>2030ES</b>	<b>2630ES</b>	<b>2646ES</b>	<b>3246ES</b>
Напряжение электрооборудования (постоянный ток)	24 В	24 В	24 В	24 В	24 В
Приблизительный общий вес машины – ЕС/Австралия	1495 кг	2064 кг	2198 кг (одинарная грузоподъемность) 2155 кг (двойная грузоподъемность)	2706 кг	2871 кг
Приблизительный общий вес машины – ANSI/CSA	2685 фунтов	3830 фунтов	4815 фунтов (одинарная грузоподъемность) 4750 фунтов (двойная грузоподъемность)	4945 фунтов	4945 фунтов
Приблизительный общий вес машины – Япония	1297 кг	1755 кг	2198 кг (одинарная грузоподъемность) 2155 кг (двойная грузоподъемность)	2257 кг	2257 кг
Дорожный просвет с поднятой системой защиты от выбоин	8,9 см				
Дорожный просвет с опущенной системой защиты от выбоин	2,5 см	1,9 см			



## **РАЗДЕЛ 6 – ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ**

Таблица 6-2. Грузоподъемность платформы

МОДЕЛЬ	ANSI/CSA		ЕС, В ПОМЕЩЕНИИ		ЕС, ВНЕ ПОМЕЩЕНИЯ		АВСТРАЛИЯ, В ПОМЕЩЕНИИ		АВСТРАЛИЯ, ВНЕ ПОМЕЩЕНИЯ	
	Макс. грузопод.	Макс. число людей	Макс. грузопод.	Макс. число людей	Макс. грузопод.	Макс. число людей	Макс. грузопод.	Макс. число людей	Макс. грузопод.	Макс. число людей
1930ES	227 кг	2	230 кг	2	120 кг	1	230 кг	2	120 кг	1
2030ES	363 кг	2	360 кг	2	160 кг	1	360 кг	2	160 кг	1
2630ES одинарная грузопод.	227 кг	2	230 кг	2	–	–	230 кг	2	–	–
2630ES двойн. грузопод. до 6 м	363 кг	2	360 кг	2	–	–	360 кг	2	–	–
2630ES двойн. грузопод. до 7,9 м	227 кг	2	230 кг	2	–	–	230 кг	2	–	–
2646ES	454 кг	2	450 кг	2	230 кг	2	450 кг	2	230 кг	2
3246ES до 7,9 м	454 кг Зона А	2	450 кг	2	320 кг	1	450 кг	2	320 кг	1
3246ES до 9,5 м	317 кг Зона В	2	320 кг	2	320 кг	1	320 кг	2	320 кг	1

## Размеры

Таблица 6-3. Размеры

МОДЕЛЬ	1930ES		2030ES		2630ES		2646ES		3246ES	
	метр	футы	метр	футы	метр	футы	метр	футы	метр	футы
Высота поднятой платформы	5,7	18.75	6	20	7,77	25.5	7,9	26	9,7	31.8
Высота платформы в сложенном состоянии	0,9	2.9	1,1	3.6	1,2	4	1,2	4	1,2	4
Рабочая высота	7,6	25	7,9	26	9,8	32	9,8	32	11,6	38
Общая высота сложенной машины – поручни подняты	2	6.5	2,2	7.2	2,3	7.7	2,3	7.7	2,3	7.7
Общая высота сложенной машины – поручни опущены	–	–	1,8	6	1,9	6.4	1,9	6.4	1,9	6.4
Высота поручней (от пола платформы)	1,1	3.6	1,1	3.6	1,1	3.6	1,1	3.6	1,1	3.6
Общая ширина машины	0,8	2.5	0,8	2.5	0,8	2.5	1,2	3.7	1,2	3.7
Общая длина машины при втянутой деке	1,9	6	2,3	7.5	2,3	7.5	2,5	8.2	2,5	8.2
Общая длина машины при выдвинутой деке	2,8	9	3,2	10.5	3,2	10.5	3,8	12.4	3,8	12.4
Длина платформы	1,9	6.1	2,3	7.5	2,3	7.5	2,5	8.2	2,5	8.2

Таблица 6-3. Размеры

МОДЕЛЬ	1930ES		2030ES		2630ES		2646ES		3246ES	
	метр	футы	метр	футы	метр	футы	метр	футы	метр	футы
Ширина платформы	0,8	2.5	0,8	2.5	0,76	2.5	1,1	3.7	1,1	3.7
Длина удлинителя платформы	0,9	3	0,9	3	0,9	3	1,3	4.2	1,3	4.2
Колесная база	1,6	63	1,9	73.9	1,9	73.9	2	82.3	2	82.3

## Двигатели

### Приводной двигатель

Тип: шунтовой, система Serex, 24 В постоянного тока

Мощность: 0,65 л.с. при 3750 об/мин

### Гидравлический насос/электродвигатель в сборе (все модели)

Тип: последовательного возбуждения с постоянным магнитом, 24 В постоянного тока

Мощность: 3 кВт

## Аккумуляторные батареи

Таблица 6-4. Характеристики аккумуляторных батарей

Напряжение	6 В на аккумулятор
Ампер-часы (обычный аккумулятор)	220 А-ч
Ампер-часы (специальный аккумулятор повышенной емкости)	245 А-ч

## **Вместимости**

**Таблица 6-5. Вместимости**

Модель	1930ES/	2030ES/2630ES	2646ES/3246ES
Гидравлический бак	7,6 л	7,6 л	11,3 л
Гидросистема (включая бак)	8,3 л	10,6 л	19,9 л

## **Шины**

**Таблица 6-6. Характеристики шин**

Модель	1930ES	2030ES	2630ES	2646ES	3246ES
Размер	323 мм x 100 мм	406 мм x 125 мм			
Макс. нагрузка на шину	1134 кг	1814 кг			
Момент затяжки колесных болтов	142–163 Н·м				

### **6.3 ВЕСА, ИГРАЮЩИЕ ВАЖНУЮ РОЛЬ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ**

**⚠ ОСТОРОЖНО**

НЕ ЗАМЕНЯЙТЕ УЗЛЫ, КРИТИЧЕСКИЕ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ, ТАКИЕ КАК АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ ИЛИ СПЛОШНЫЕ ШИНЫ, УЗЛАМИ, ИМЕЮЩИМИ ДРУГОЙ ВЕС ИЛИ ДРУГИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. НЕ ВНОСИТЕ НИКАКИХ ИЗМЕНЕНИЙ, КОТОРЫЕ МОГЛИ БЫ ПОВЛИЯТЬ НА УСТОЙЧИВОСТЬ.

**Таблица 6-7. Веса, играющие важную роль с точки зрения устойчивости**

<b>Узел</b>	<b>1930 ES</b>	<b>2030ES</b>	<b>2630ES</b>	<b>2646ES</b>	<b>3246ES</b>
Узел колесо–шина (каждый)	9,8 кг	19 кг			
Узел колесо-шина с приводом (каждый)	53 кг	73,4 кг			
Подъемный цилиндр	80 кг	93 кг		119 кг	128 кг
Аккумуляторные батареи: (каждая)					
220 А-ч	27 кг			27 кг	
220 А-ч (используется с инвертором/ зарядным устройством)	30 кг			30 кг	
245 А-ч	–			32 кг	

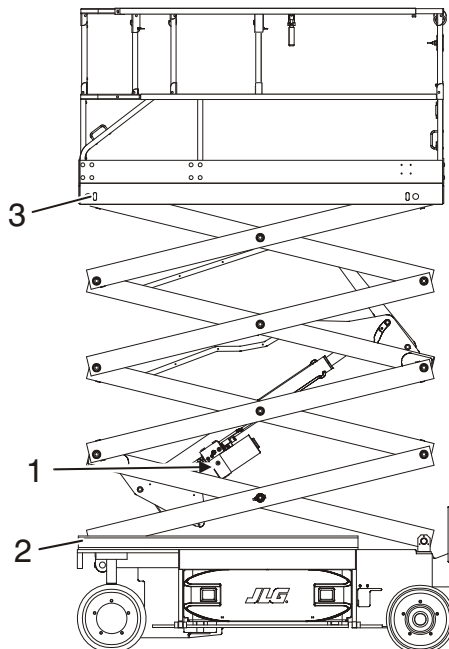
## Смазка

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Помимо рекомендаций JLG, нежелательно использовать смеси масел различных марок или типов, так как они могут не содержать те же самые требуемые присадки и не иметь сопоставимые вязкости.

**Таблица 6-8. Характеристики гидравлических масел**

<b>СПЕЦИФИКАЦИИ</b>	<b>MOBIL DTE 11M</b>	<b>MOBIL EAL ENVIRONSYN 32</b>
Класс вязкости по ISO	№ 15	№ 32
Плотность по API	31,9	–
Макс. температура застывания	–40°C	–51°C
Мин. температура вспышки	166°C	268°C
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЯЗКОСТИ</b>		
при 40°C	15 сСт	33,1 сСт
при 100°C	4,1 сСт	6,36 сСт
при 100°F	80 SUS (секунд по Сейболту)	–
при 210°F	43 SUS	–
сП при –30°F	3,2	–
Показатель вязкости	140	147

**6.4 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ**



- 1. Гидравлическое масло
- 2. Нижние скользящие подушки
- 3. Верхние скользящие подушки

**Рисунок 6-1. Схема смазки**

### Процедура проверки масла (1)

Точка (точки) смазки – заливная пробка

Грузоподъемность:

1930ES/2030ES/2630ES	2646ES/3246ES
7,6 л	11,3 л

Смазка – гидравлическое масло

Периодичность – каждые 6 месяцев

1. Установите подъемник на плоской горизонтальной поверхности с пустой платформой, поднимите машину и выведите предохранительную опору из положения хранения.
2. Продолжайте поднимать платформу, пока не станет полностью доступной заливная пробка, находящаяся на правой стороне бака, прикрепленного к цилиндру подъема.

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

**КАК СЛЕДУЕТ ЗАКРЕПИТЕ РЫЧАГИ НОЖНИЦ.**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы добраться до заливной пробки, платформы 2630ES/2646ES/3246ES приходится поднимать выше, чем платформы 1930ES и 2030ES.



3. Сотрите вокруг заливной пробки грязь и мусор.
4. Снимайте заливную пробку медленно, чтобы стравить давление, которое могло образоваться в баке.
5. Для проверки уровня масла опустите платформу, чтобы она встала на предохранительную опору.



### **⚠ ВНИМАНИЕ**

В БАКЕ МОЖЕТ БЫТЬ ДАВЛЕНИЕ ДО 0,7 кг/см.

6. При снятой пробке и рычагах ножниц, опирающихся на предохранительную опору, уровень масла должен доходить до самого верха заливного отверстия.
7. Если нужно добавить масло, залейте масло нужного сорта при помощи воронки с гибкой горловиной или гибкой пластиковой бутылки. Заливайте, пока масло не потечет из отверстия.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Следите за тем, чтобы при снятой пробке в систему не попали никакие примеси (грязь, вода и т.д.).

8. Установите пробку в отверстие и затяните ее с моментом не более 56 Нм.
9. Всякий раз при снятии или замене какого-либо компонента гидросистемы несколько раз поднимите и опустите ножницы и выполните шаги 3 и 4, чтобы проверить уровень масла.

### Нижние (2) и верхние скользящие подушки (3)

Смазка – литиевая белая

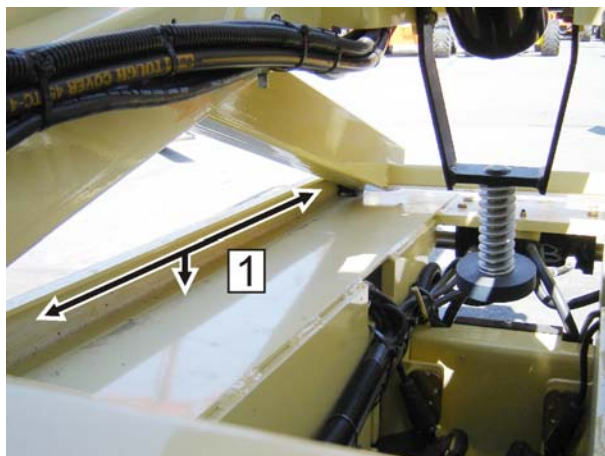
Периодичность – каждые 6 месяцев

1. Поднимите машину с пустой платформой и выведите предохранительную опору из положения хранения.

### **⚠ ВНИМАНИЕ**

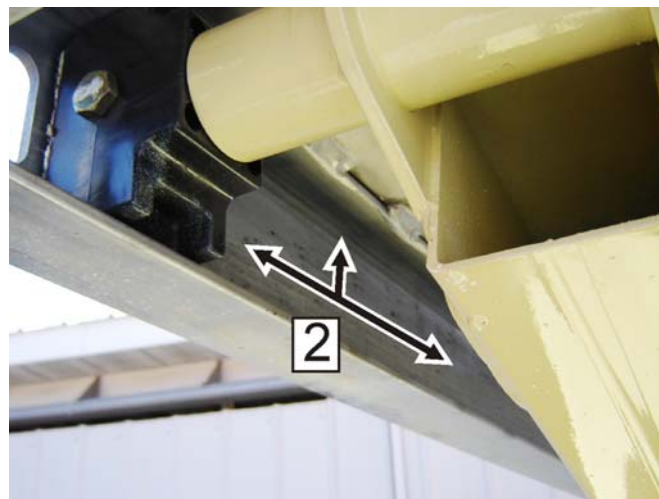
КАК СЛЕДУЕТ ЗАКРЕПИТЕ РЫЧАГИ НОЖНИЦ.

2. Найдите нижние и верхние скользящие подушки и удалите полностью грязь и мусор из зоны (1, 2) швеллера скольжения. См. Ёёй. 6-2., Швеллер нижних скользящих подушек.
3. Нанесите слой смазки на внутреннюю и нижнюю поверхность нижнего швеллера (1) скольжения с обеих сторон машины.



**Рисунок 6-2. Швеллер нижних скользящих подушек**

4. Нанесите слой смазки на внутреннюю и верхнюю поверхность верхнего швеллера (2) скольжения с обеих сторон машины. См. Дёф. 6-3., Швеллер верхних скользящих подушек.



**Рисунок 6-3. Швеллер верхних скользящих подушек**

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Рекомендуемые интервалы смазки установлены для нормальных условий работы машины. Для машин, работающих в несколько смен и (или) в неблагоприятной среде или при тяжелых условиях, частоту смазки необходимо соответствующим образом увеличить.

## **6.5 ШИНЫ И КОЛЕСА**

### **Износ и повреждения шин**

Периодически проверяйте, не изношены ли шины и нет ли на них повреждений. Шины с изношенными краями или деформированным профилем требуют замены.

Перед вводом машины в эксплуатацию шины со значительными повреждениями в области протектора или боковых стенок требуют тщательной оценки.

### **Замена колес и шин**

Заменяющие колеса должны иметь тот же диаметр и профиль, что и исходные. Заменяющие шины должны иметь те же размеры и номинальные параметры, что и заменяемые.

## **Установка колес**

Чрезвычайно важно при установке колес затягивать гайки до требуемого момента и поддерживать этот момент.

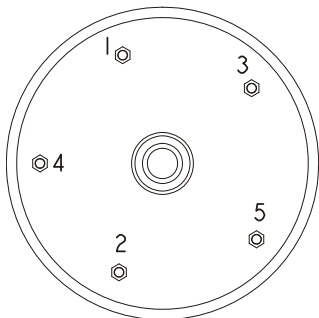
### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**ЧТОБЫ НЕ ДОПУСТИТЬ РАЗБАЛТЫВАНИЯ КОЛЕС, ПОЛОМКИ ШПИЛЕК И ВОЗМОЖНОГО ОТДЕЛЕНИЯ КОЛЕС ОТ МОСТОВ НЕОБХОДИМО ЗАТЯГИВАТЬ КОЛЕСНЫЕ ГАЙКИ НАДЛЕЖАЩИМ МОМЕНТОМ И ПОДДЕРЖИВАТЬ ЭТУ ЗАТЯЖКУ. ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ГАЙКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ УГЛУ КОНУСНОСТИ КОЛЕСА.**

Чтобы не допустить разбалтывания колес, затягивайте крепежные гайки до требуемого момента. Для затяжки гаек используйте динамометрический ключ. Если у вас нет динамометрического ключа, затяните гайки ключом с проушиной, после чего немедленно обратитесь в сервисный гараж или к дилеру, чтобы они произвели затяжку до нужного момента. Перетяжка гаек приведет к поломке шпилек или к неустранимой деформации отверстий под шпильки в колесах. Правильная процедура установки колес состоит в следующем:

1. Сначала наверните все гайки вручную, чтобы не сорвать резьбу. НЕ смазывайте резьбу или гайки.

2. Последовательность затяжки гаек показана на следующем рисунке.



3. Затяжку гаек нужно производить поэтапно. Соблюдая указанную последовательность, затягивайте гайки согласно следующей таблице.

**Таблица 6-9. Таблица моментов затяжки колесных гаек**

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ		
1-й этап	2-й этап	3-й этап
28–42 Н·м	91–112 Н·м	142–163 Н·м

4. Колесные гайки нужно заново подтянуть после первых 50 часов работы и после каждой замены колес. Проверьте затяжку каждые 3 месяца или через каждые 150 часов работы.

### 6.6 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Следующая информация приводится в соответствии с требованиями Европейских указаний по охране труда в машиностроении 2006/42/ЕС и предназначена только для машин СЕ.

На машинах с электроприводом уровень взвешенного непрерывного звукового давления по шкале А-шумомера на рабочей платформе составляет менее 70 дБ (А).

На машинах с двигателем внутреннего сгорания гарантированный уровень звуковой мощности (LWA) в соответствии с Европейскими указаниями 2000/14/ЕС (Излучение шума для оборудования, работающего вне помещения), вычисленный методом испытаний в соответствии с Приложением III, частью В, методом 1 и 0 указаний, составляет 109 дБ.

Суммарная величина вибраций, которым подвергается эргономическая система, не превышает 2,5 м/с<sup>2</sup>.

Наибольшее среднеквадратическое значение взвешенного ускорения, воздействующего на тело, не превышает 0,5 м/с<sup>2</sup>.

## РАЗДЕЛ 7. ЖУРНАЛ ПРОВЕРОК И РЕМОНТА

Таблица 7-1. Журнал проверок и ремонта

Дата	Замечания

## **РАЗДЕЛ 7 – ЖУРНАЛ ПРОВЕРОК И РЕМОНТА**

---

Таблица 7-1. Журнал проверок и ремонта

Дата	Замечания



An Oshkosh Corporation Company

# ПЕРЕДАЧА ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ

## владельцу машины:

Если в настоящий момент времени Вы являетесь владельцем изделия, описанного в настоящем руководстве, но НЕ являетесь его первоначальным покупателем, мы хотели бы получить о Вас информацию. Для получения бюллетеней с указаниями по технике безопасности важно, чтобы компания JLG Industries, Inc. получила информацию о нынешнем владельце изделия компании JLG. Компания JLG хранит данные о владельцах каждой машины, произведенной компанией JLG, и использует эту информацию в том случае, если необходимо сообщить владельцу какую-либо информацию.

Пожалуйста, воспользуйтесь этим бланком, чтобы предоставить компании JLG обновленную информацию о нынешнем владельце машины компании JLG. Направьте заполненный бланк в отдел по технике безопасности и надежности компании JLG по факсу или по почте. Адрес отправки указан далее.

Спасибо.

Product Safety & Reliability Department  
*JLG Industries, Inc.*  
13224 Fountainhead Plaza  
Hagerstown, MD 21742  
USA

Телефон: +1-717-485-6591  
Факс: +1-301-745-3713

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В этом бланке не следует указывать данные об арендованных машинах.

Произв. Модель: \_\_\_\_\_

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Предыдущий владелец: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Страна: \_\_\_\_\_ Телефон: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Дата передачи: \_\_\_\_\_

Нынешний владелец: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Страна: \_\_\_\_\_ Телефон: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Кому в вашей организации следует направлять извещения?

Имя, фамилия: \_\_\_\_\_

Должность: \_\_\_\_\_











An Oshkosh Corporation Company

Главное управление  
корпорации  
JLG Industries, Inc.  
1 JLG Drive  
McConnellsburg PA. 17233-9533  
USA

 (717) 485-5161


 (717) 485-6417




3122454


## Зарубежные отделения JLG


JLG Industries (Australia)  
P.O. Box 5119  
11 Bolwarra Road  
Port Macquarie  
N.S.W. 2444  
Australia

 +61 2 65 811111


 +61 2 65 810122


JLG Latino Americana Ltda.  
Rua Eng. Carlos Stevenson,  
80-Suite 71  
13092-310 Campinas-SP  
Brazil

 +55 19 3295 0407


 +55 19 3295 1025


JLG Industries (UK) Ltd  
Bentley House  
Bentley Avenue  
Middleton  
Greater Manchester  
M24 2GP – England

 +44 (0)161 654 1000

 +44 (0)161 654 1001


JLG France SAS  
Z.I. de Baulieu  
47400 Fauillet  
France

 +33 (0)5 53 88 31 70


 +33 (0)5 53 88 31 79


JLG Deutschland GmbH  
Max-Planck-Str. 21  
D – 27721 Ritterhude – Ihlpohl  
Germany

 +49 (0)421 69 350 20


 +49 (0)421 69 350 45


JLG Equipment Services Ltd.  
Rm 1107 Landmark North  
39 Lung Sum Avenue  
Sheung Shui N. T.  
Hong Kong

 (852) 2639 5783


 (852) 2639 5797


JLG Industries (Italia) s.r.l.  
Via Po. 22  
20010 Pregnana Milanese – MI  
Italy

 +39 029 359 5210


 +39 029 359 5845


Oshkosh-JLG Singapore Technology  
Equipment Pte Ltd.  
29 Tuas Ave 4  
Jurong Industrial Estate  
639379 – Singapore

 +65-6591-9030


 +65-6591-9031


Plataformas Elevadoras  
JLG Iberica, S.L.  
Trapadella, 2  
P.I. Castellbisbal Sur  
08755 Castellbisbal, Barcelona  
Spain

 +34 93 772 4700

 +34 93 771 1762

JLG Sverige AB  
Enkopingsvagen 150  
Box 704  
SE – 176 27 Jarfalla  
Sweden

 +46 (0)850 659 500

 +46 (0)850 659 534