

# Руководство по эксплуатации и технике безопасности

Это исходные инструкции. Всегда держите руководство в машине.

Модели 450AJ HC3 **PVC 2107** 

31219434

# ПРЕДИСЛОВИЕ

Модели передвижной подъемной платформы (MEWP), упоминаемые в данном руководстве, сконструированы и протестированы в соответствии или с превышением требований различных применимых стандартов. Определенную информацию о применимых стандартах см. на табличке изготовителя, размещенной на соответствующей передвижной подъемной платформе.

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.

Для ознакомления с информацией о гарантии и регистрации изделий, а также для доступа к другой документации, связанной с машинами, обращайтесь к сайту www.JLG.com.

31219434 a

# ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ И НАДПИСИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



Это знак, предупреждающий об опасности. Он предупреждает о потенциальной опасности травмы. Во избежание возможных травм и гибели людей соблюдайте все инструкции по технике безопасности, приведенные после этого знака

#### **№** ОПАСНО

ЭТОТ ЗНАК ПРЕДУПРЕЖДАЕТ О НАДВИГАЮЩЕЙСЯ ОПАСНОСТИ, КОТОРАЯ, ЕСЛИ ЕЕ НЕ ПРЕДОТВРАТИТЬ, <u>ПРИВЕДЕТ</u> К ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ ИЛИ СМЕРТИ. ЭТА НАКЛЕЙКА РАЗМЕЩАЕТСЯ НА КРАСНОМ ФОНЕ.

#### **№** осторожно

ЭТОТ ЗНАК ПРЕДУПРЕЖДАЕТ О ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНОЙ СИТУАЦИИ, КОТОРАЯ, ЕСЛИ ЕЕ НЕ ПРЕДОТВРАТИТЬ, <u>МОЖЕТ ПРИВЕСТИ</u> К ТРАВМЕ ИЛИ СМЕРТИ. ЭТА НАКЛЕЙКА РАЗМЕЩАЕТСЯ НА ОРАНЖЕВОМ ФОНЕ.

#### **№** ВНИМАНИЕ

ЭТОТ ЗНАК ПРЕДУПРЕЖДАЕТ О ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНОЙ СИТУАЦИИ. ЕСЛИ ЕЕ НЕ ПРЕДОТВРАТИТЬ, ОНА <u>МОЖЕТ</u> ПРИВЕСТИ К ЛЕГКОЙ ИЛИ УМЕРЕННОЙ ТРАВМЕ. ОН ТАКЖЕ МОЖЕТ ПРЕДОСТЕРЕГАТЬ ОТ ОПАСНЫХ ДЕЙСТВИЙ. ЭТА НАКЛЕЙКА РАЗМЕЩАЕТСЯ НА ЖЕЛТОМ ФОНЕ.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

ОБОЗНАЧАЕТ СВЕДЕНИЯ ИЛИ ПОЛИТИКУ КОМПАНИИ, КОТОРЫЕ НАПРЯМУЮ ИЛИ КОСВЕННО СВЯЗАНЫ С БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПЕРСОНАЛА ИЛИ ЗАЩИТОЙ СОБ-СТВЕННОСТИ.

**b** 31219434

#### **№** осторожно

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

#### ПРИМЕЧАНИЕ

КОМПАНИЯ JLG INDUSTRIES, INC. ОТПРАВЛЯЕТ БЮЛЛЕТЕНИ, СВЯЗАННЫЕ С ТЕХ-НИКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННОМУ ВЛАДЕЛЬЦУ ДАННОЙ **МАШИНЫ. ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ПОЛНОТУ И ТОЧНОСТЬ ИМЕЮШЕЙСЯ У ВАС** ТЕКУЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ СООБЩИТЕ JLG INDUSTRIES, INC. СВОИ ДАННЫЕ.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

КОМПАНИЯ JLG INDUSTRIES, INC. ДОЛЖНА БЫТЬ НЕМЕДЛЕННО УВЕДОМЛЕНА ОБО ВСЕХ ПРОИСШЕСТВИЯХ С ЕЕ ИЗДЕЛИЯМИ, КОТОРЫЕ ПРИВЕЛИ К ТРАВМАМ ИЛИ ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ, ЛИБО К НАНЕСЕНИЮ СУЩЕСТВЕННОГО УЩЕРБА ДВИЖИ-МОМУ ИМУЩЕСТВУ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЮ ИЗДЕЛИЯ КОМПАНИИ 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:

Отдел по обеспечению безопасности и надежности продукции JLG Industries, Inc. 13224 Fountainhead Plaza

Hagerstown, MD 21742 USA (США)

или посетите веб-сайт www.jlg.com для поиска регионального представительства компании JLG.

#### В США:

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

# За пределами США:

Телефон: 240-420-2661 Факс: 301-745-3713

Адрес электронной почты: ProductSafety@JLG.com

31219434 C

# СПИСОК ИЗМЕНЕНИЙ

Первое издание А — 8 июня 2021 г.

**d** 31219434

РАЗД - 1	- УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	2.3	ПРОВЕРКА БЛОКИРОВКИ КАЧАЮЩЕГОСЯ МОСТА2-12
1.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ1-1		
1.2	ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ1-1	РАЗД - 3 -	ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ МАШИНЫ
	Теоретическое и практическое обучение	3.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 3-1
	оператора1-1	3.2	ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ
	Осмотр места работы1-2		Пульт управления с земли
	Осмотр машины		Панель индикаторов пульта управления с
1.3	РАБОТА1-3		земли3-9
	Общие сведения1-3		Дисплей пульта управления с земли 3-11
	Остерегайтесь расцепления и падения1-5		Пульт управления с платформы 3-15
	Остерегайтесь поражения электрическим током 1-6		Панель индикаторов пульта управления с
	Остерегайтесь опрокидывания1-8		платформы3-21
	Остерегайтесь раздавливания и столкновения 1-11		
1.4		РАЗД - 4 -	РАБОТА МАШИНЫ
1.5	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ1-12	4.1	ОПИСАНИЕ4-1
	Опасности, связанные с техобслуживанием 1-12	4.2	РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОГРАНИЧЕНИЯ 4-1
	Опасности, связанные с батареями 1-14		Грузоподъемность4-1
			Система измерения нагрузки на платформу
	- ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА		(LSS)4-2
К РАБО	ТЕ И ОСМОТР МАШИНЫ		Устойчивость4-2
2.1	ОБУЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ2-1	4.3	РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ4-4
	Обучение оператора		Процедура запуска
	Контроль обучения персонала2-2		Процедура останова4-6
	Ответственность оператора2-2		Система резервного остатка топлива /
	Ознакомление с машиной2-2		выключения4-6
2.2	ПОДГОТОВКА, ОСМОТР И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ 2-2	4.4	САЖЕВЫЙ ФИЛЬТР (ПРИ НАЛИЧИИ)4-7
	Осмотр перед началом работы 2-5		Очистка во время стоянки4-8
	Функциональная проверка 2-10		Методы инициирования сервисной очистки во
	Проверка функции SkyGuard® 2-11		время стоянки4-9

31219434

	Отмена сервисной очистки во время стоянки 4-10	4.14	ПОДЪЕМ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ4-25
	Неудачное выполнение очистки 4-10		Подъем4-25
	Замена фильтра DPF в связи с заполнением		Крепление4-25
	золой4-11	4.15	РАСПОЛОЖЕНИЕ НАКЛЕЕК 4-28
4.5	ДВИЖЕНИЕ (ХОД)4-17		
	Передний и задний ход4-18	РАЗД - 5 -	АВАРИЙНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ
	Движение по склону4-19	5.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
4.6	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	5.2	УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВАРИЙНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ 5-1
4.7	ПЛАТФОРМА4-19	5.3	РАБОТА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ
	Выравнивание платформы4-19		Оператор не способен управлять машиной 5-1
	Вращение платформы4-20		Платформа или стрела застряла наверху 5-2
4.8	СТРЕЛА4-20	5.4	РУЧНАЯ ОТМЕНА БЛОКИРОВКИ ВРАЩЕНИЯ 5-2
	Поворот стрелы4-21	5.5	ПРОЦЕДУРЫ АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ 5-3
	Подъем и опускание нижней стрелы 4-21	5.6	БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
	Подъем и опускание главной стрелы4-21		БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO)
	Телескопирование главной стрелы 4-21		(ПРИ НАЛИЧИИ ТАКОВОГО)
4.9	РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ФУНКЦИЙ4-21		
4.10	ЗАРЯДНЫЙ ПОРТ USB	РАЗД - 6 -	ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
4.11	БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ	6.1	ПЛАТФОРМА СО СТРАХОВОЧНОЙ СИСТЕМОЙ 6-3
	БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO)	0.1	Правила техники безопасности6-3
	(ПРИ НАЛИЧИИ ТАКОВОГО)	6.2	ВНЕШНЯЯ СТРАХОВОЧНАЯ СИСТЕМА С
4.12	ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ SKYGUARD®4-23	0.2	БОЛТОВЫМ КРЕПЛЕНИЕМ
	SkyGuard®		Осмотр перед использованием 6-4
	SkyGuard SkyLine®	6.3	СТЕЛЛАЖИ ДЛЯ ТРУБ
	SkyGuard SkyEye®	0.5	Характеристики грузоподъемности
4.12	Таблица функций SkyGuard®4-24		(только для Австралии)
4.13	ОСТАНОВ И ПЕРЕВОД В СТОЯНОЧНОЕ		Правила техники безопасности 6-6
	ПОЛОЖЕНИЕ		Подготовка и осмотр
	Останов и перевод в стояночное положение 4-25		

ii 31219434

	Работа
6.4	SKYGLAZIER® 6-8
	Характеристики грузоподъемности 6-8
	Правила техники безопасности6-9
	Подготовка и осмотр6-9
	Работа
6.5	СИСТЕМА SKYPOWER® МОЩНОСТЬЮ 7,5 КВТ И
	ГЕНЕРАТОР МОЩНОСТЬЮ 4 КВТ6-10
	Выходная мощность 6-10
	Правила техники безопасности 6-11
	Подготовка и осмотр 6-11
	Работа 6-11
6.6	SKYWELDER®6-12
	Выходные параметры генератора 6-12
	Сварочные приспособления 6-12
	Номинальные характеристики
	дополнительного оборудования6-13
	Правила техники безопасности 6-13
	Подготовка и осмотр 6-14
	Работа 6-14
6.7	SOFT TOUCH®
6.8	ФАРЫ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ6-15
6.9	SKYSENSE®6-16
	Подготовка и осмотр 6-16
	Работа 6-17
	Звуковая аварийная сигнализация SkySense® 6-19
	Кнопка блокировки 6-19
	3оны покрытия SkySense® 6-20

# РАЗД - 7 - ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ

7.1	ВВЕДЕНИЕ	7-
7.2	РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И	
	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА	7-
	Рабочие характеристики	
	Размеры	
	Объемы жидкостей	7-2
	Шины	
	Характеристики двигателей	7-3
	Гидравлическое масло	
	Масса основных компонентов	7-8
7.3	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ	
	ОПЕРАТОРОМ	. 7-16
7.4	ШИНЫ И КОЛЕСА	. 7-28
	Замена шины	7-28
	Замена колес и шин	. 7-28
	Установка колес	7-28
7.5	ЗАМЕНА ПРОПАНОВОГО ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА	
	(ДВИГАТЕЛЬ КИВОТА)	. 7-30
	Снятие	. 7-30
	Установка	7-3
7.6	СТРАВЛИВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ ИЗ ПРОПАНОВОЙ	
	ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ	7-3

31219434 iii

7.7	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ,
	КАСАЮЩАЯСЯ ТОЛЬКО МАШИН,
	СООТВЕТСТВУЮЩИХ НОРМАМ ЕС/UKCA 7-3
	Декларация соответствия нормам ЕС 7-3
	Декларация соответствия нормам UKCA 7-3

## РАЗД - 8 - ЖУРНАЛ ПРОВЕРОК И РЕМОНТА

iv 31219434

# СПИСОК ТАБЛИЦ

1-1	Минимальное расстояние безопасного
	приближения (МРБП)1-
1-2	Шкала Бофорта (только для справки)1-10
2-1	Таблица осмотров и техобслуживания2-
4-1	Замена фильтра DPF из-за заполнения золой4-1
4-2	Сервисная очистка во время стоянки4-1:
4-3	Очистка во время стоянки: DPF заполнен сажей 4-14
4-4	Пояснения к расположению наклеек —
	для разных рынков4-33
4-5	Обозначение наклеек — машины с двигателем
	Kubota4-36
6-1	Доступное дополнительное оборудование6-
6-2	Таблица взаимозависимостей вариантов
	оснащения/дополнительного оборудования6-
6-3	Максимальная рабочая нагрузка с Soft Touch6-14
7-1	Рабочие характеристики7-
7-2	Размеры7-2
7-3	Объемы жидкостей7-
7-4	Шины
7-5	Deutz D2011L03
7-6	Deutz D 2,9 L47-
7-7	Kubota WG 2503
7-8	Гидравлическое масло7-
7-9	Массы, играющие важную роль с точки зрения
	устойчивости7-а
7-10	Характеристики смазочных материалов7-10
7-11	Таблица моментов затяжки колесных гаек7-30
8-1	Журнал проверок и ремонта8-

31219434

# СПИСОК ТАБЛИЦ

vi 31219434

# СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

2-1.	Основные элементы конструкции2-4	7-3.	Спецификаци
3-1.	Пульт управления с земли машин без MSSO 3-2		двигателя –
3-2.	Пульт управления с земли машин с MSSO 3-3	7-4.	Спецификаци
3-3.	Пульт управления с земли машин с MSSO и DPF 3-4		двигателя –
3-4.	Панель индикаторов пульта управления с земли 3-8	7-5.	Спецификаци
3-5.	Заставка загрузки3-11		двигателя –
3-6.	Экран диагностики3-12	7-6.	Таблица рабо
3-7.	Экран диагностики двигателя3-12		масла — Ки
3-8.	Дисплей пульта управления с земли3-13	7-7.	Схема техобс
3-9.	Пульт управления с платформы3-14		оператором
3-10.	Панель индикаторов пульта управления	7-8.	Схема техобс
	с платформы		оператором
4-1.	Положение минимальной устойчивости против	7-9.	Схема техобс
	опрокидывания вперед4-3		оператором
4-2.	Положение минимальной устойчивости против	7-10.	Узел фиксатој
	опрокидывания назад4-4		
4-3.	Продольный и поперечный уклоны4-16		
4-4.	Движение по склону		
4-5.	Таблица подъема и привязки		
4-6.	Расположение наклеек, лист 1 из 54-28		
4-7.	Расположение наклеек, лист 2 из 54-29		
4-8.	Расположение наклеек, лист 3 из 54-30		
4-9.	Расположение наклеек, лист 4 из 54-31		
4-10.	Расположение наклеек, лист 5 из 54-32		
6-1.	Индикаторы SkySense на панели платформы6-18		
7-1.	Таблица рабочих температур гидравлической		
	жидкости, лист 1 из 2		
7-2.	Таблица рабочих температур гидравлической		
	жилкости, пист 2 из 2		

7-3.	Спецификации рабочей температуры
	двигателя — Deutz 2,3 л — лист 1 из 2 7-9
7-4.	Спецификации рабочей температуры
	двигателя — Deutz 2,3 л — лист 2 из 27-10
7-5.	Спецификации рабочей температуры
	двигателя — Deutz 2,9 л7-11
7-6.	Таблица рабочих температур моторного
	масла — Kubota7-12
7-7.	Схема техобслуживания и смазки, выполняемых
	оператором — двигатель Deutz 2,3 л7-13
7-8.	Схема техобслуживания и смазки, выполняемых
	оператором — двигатель Deutz 2,9 л 7-14
7-9.	Схема техобслуживания и смазки, выполняемых
	оператором — двигатель Kubota 7-15
7-10.	Узел фиксатора фильтра Kubota7-30

31219434 vii

# СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

viii 31219434

# РАЗД. 1. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

# 1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В данном разделе излагаются необходимые указания по надлежащей и безопасной эксплуатации и техобслуживанию машины. Для надлежащей эксплуатации машины необходимо на основании содержания данного руководства разработать ежедневные процедуры. 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.

В этом разделе содержится описание обязанностей владельца, пользователя, оператора, арендодателя и арендатора, связанных с техникой безопасности, обучением, обследованием, обслуживанием, применением и эксплуатацией. С любыми вопросами по технике безопасности, обучению, осмотру, техобслуживанию, применению и эксплуатации машины обращайтесь в компанию JLG Industries, Inc. («JLG»).

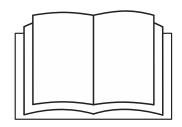
## **А** осторожно

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 эксплуатацией машины внимательно и полностью прочитайте и изучите 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.



#### РАЗД. 1 - УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- К эксплуатации MEWP должен допускаться только персонал, прошедший надлежащее обучение в отношении осмотра, применения и управления MEWP (включая знание и умение избегать опасностей, связанных с эксплуатацией данных машин).
- К эксплуатации MEWP должен допускаться только должным образом обученный персонал, ознакомившийся с конкретной машиной. Перед началом выполнения работ пользователь обязан определить, имеет ли персонал надлежащую квалификацию для эксплуатации MEWP.
- 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.
- Весь персонал, занятый в эксплуатации, должен иметь четкое понимание назначения и функций органов управления МЕWP, включая органы пультов управления на платформе и земле, а также органы управления аварийным опусканием.
- 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 рабочие поверхности 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 перемещайтесь по неустойчивым поверхностям.

**1-2** 31219434

## 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 ПЕРЕДВИЖНОЙ ПОДЪЕМНОЙ ПЛАТФОРМЫ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПИСЬ-МЕННОГО 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 полу платформы. Не допускайте попадания грязи, масла, консистентной смазки и других скользких веществ на обувь и пол платформы.

#### **1.3** РАБОТА

#### Общие сведения

- Эксплуатация машины требует полной концентрации внимания. Полностью остановите машину, прежде чем использовать любое устройство (например, сотовый телефон, рацию и т. д.), которое будет отвлекать ваше внимание от безопасной эксплуатации машины.
- 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.

#### РАЗД. 1 - УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- 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.
- При движении стрела должна находиться над задним мостом в направлении, обратном направлению движения.
   Необходимо помнить, что, если стрела находится над передним мостом, функции рулевого управления и движения будут реверсированы.
- Не пытайтесь толкать или тянуть застрявшую или выключенную машину; тяните машину только за стяжные скобы, находящиеся на шасси.
- Перед тем как сойти с машины, полностью опустите платформу и выключите все питание.
- При эксплуатации машины 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.

- Лиц, находящихся в состоянии наркотического или алкогольного опьянения, а также подверженных припадкам, головокружению или потере физического контроля, нельзя допускать к управлению данной машиной.
- Гидравлические цилиндры подвержены тепловому расширению и сжатию. Это может приводить к изменению положения платформы, когда машина не движется. В число факторов, влияющих на температурные деформации, могут входить продолжительность пребывания машины в неподвижном состоянии, температура гидравлического масла и окружающего воздуха, а также положение платформы.

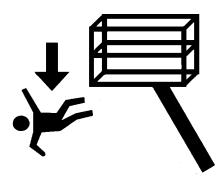
**1-4** 31219434

# Остерегайтесь расцепления и падения

- Прежде чем приступить к работе, убедитесь в том, что все дверцы закрыты и закреплены в надлежащем положении.
- Все работающие на платформе люди должны быть в страховочных поясах с наплечными лямками, прицепленных страховочными шнурами к установленным местам крепления. Прикрепляйте только по 1 (одному) тросу к каждой точке крепления.



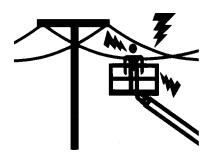
Входите и выходите только через дверцу. Будьте чрезвычайно осторожны, поднимаясь на платформу или спускаясь с нее. Убедитесь в том, что узел платформы полностью опущен. Поднимаясь на платформу или спускаясь с нее, стойте лицом к платформе. Поднимаясь на машину или спускаясь с нее, всегда сохраняйте три точки контакта с машиной с использованием двух рук и одной ноги или двух ног и одной руки.



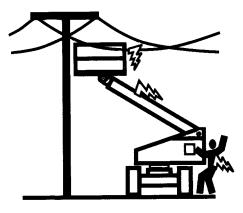
- Всегда твердо упирайтесь обеими ногами в пол платформы. Находясь на машине, никогда и ни для какой цели не пользуйтесь стремянками, ящиками, ступеньками, планками и другими аналогичными приспособлениями.
- Не допускайте попадания масла, грязи и других скользких веществ на обувь и пол платформы.

# Остерегайтесь поражения электрическим током

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



 Не рекомендуется эксплуатировать машину во время грозы. Чтобы предотвратить травмы или повреждение машины, если во время работы начнется гроза, опустите стрелу и выключите машину в безопасном и защищенном месте.



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

**1-6** 31219434

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

Диапазон напряжений (между фазами)	МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ БЕЗОПАСНОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ М
0-50 kB	3
От 50 кВ до 200 кВ	5
От 200 кВ до 350 кВ	6
От 350 кВ до 500 кВ	8
От 500 кВ до 750 кВ	11
От 750 кВ до 1000 кВ	14

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 50 000 В. На каждые дополнительные 30 000 В и менее увеличивайте это расстояние на 0,3 м.

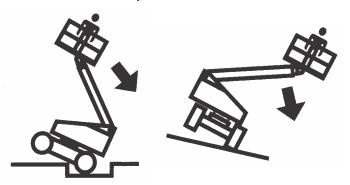
 Минимальное расстояние безопасного приближения можно уменьшить, установив изолирующие барьеры для предотвращения контакта, если эти барьеры рассчитаны на напряжение ограждаемой линии. Эти барьеры не должны являться частью машины (или быть прикреплены к ней). Минимальное расстояние безопасного приближения может быть уменьшено до расстояния, определяемого конструктивными рабочими размерами изолирующего барьера. Решение в отношении передачи и распределения электроэнергии должно приниматься 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 РАБОТНИКОВ В ЗАПРЕТНУЮ ЗОНУ (ЗОНУ МИНИМАЛЬНОГО РАССТОЯНИЯ БЕЗОПАСНОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ). СЧИТАЙТЕ, ЧТО ВСЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ 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 местности на рабочей площадке. 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 ровной и твердой поверхности в пределах допустимых значений максимального рабочего уклона.
- 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.
- Не толкайте и не тяните какие бы то ни было предметы при помощи стрелы.
- 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.

**1-8** 31219434

- Если стрела или платформа находятся в таком положении, при котором одно или несколько колес отрываются от земли, то, прежде чем пытаться вернуть машине устойчивость, необходимо удалить с платформы людей. Для стабилизации машины используйте подъемные краны, вилочные погрузчики или другое надлежащее оборудование.
- Не работайте на машине, если скорость ветра превышает спецификации, указанные в разделе 7,2 настоящего руководства или на табличке грузоподъемности на щите платформы.
   На скорость ветра влияют следующие факторы: высота подъема платформы, окружающие конструкции, местные метеорологические явления и приближающиеся бури.
- На высоте скорость ветра может быть существенно выше, чем на уровне земли.
- Скорость ветра может резко изменяться. Всегда принимайте во внимание приближающиеся метеорологические явления, время, необходимое для опускания платформы, и методы контроля текущего и потенциального ветрового режима.
- Не закрывайте и не увеличивайте площадь поверхности платформы или груза. При работе вне помещения не перевозите на платформе предметы с большой площадью поверхности. Такие добавления увеличивают открытую ветру площадь машины. Увеличение площади, открытой ветру, уменьшает устойчивость.
- Не увеличивайте размер платформы при помощи несанкционированных модификаций или навесного оборудования.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ СКОРОСТЬ ВЕТРА ПРЕВЫШАЕТ ЗНАЧЕНИЯ, УКАЗАННЫЕ В ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ (РАЗД. 7.2) ИЛИ НА ТАБЛИЧКЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ НА ЩИТЕ ПЛАТФОРМЫ.

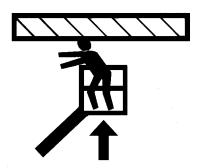
Табл. 1-2. Шкала Бофорта (только для справки)

Баллы	Скорость ветра	0	V	
Бофорта	M/c	— Описание	Условия на суше	
0	0-0,2	Штиль	Штиль. Дым поднимается вертикально.	
1	0,3-1,5	Тихий ветер	Дым отклоняется от вертикального направления.	
2	1,6-3,3	Легкий ветер	Ветер чувствуется кожей. Листья шелестят.	
3	3,4-5,4	Слабый ветер	Листья и маленькие ветви деревьев непрерывно колышутся	
4	5,5–7,9	Умеренный ветер	Ветер поднимает пыль и бумажки. Качаются небольшие ветви деревьев.	
5	8,0-10,7	Свежий ветер	Качаются тонкие стволы деревьев.	
6	10,8–13,8	Сильный ветер	Качаются большие ветви деревьев. Флаги развеваются почти горизонтально. Использование зонтов затруднено.	
7	13,9–17,1	Крепкий ветер	Качаются стволы деревьев. Трудно идти против ветра.	
8	17,2–20,7	Очень крепкий ветер	Ломаются тонкие ветки деревьев. Автомобили разворачивает на дороге.	
9	20,8-24,4	Шторм	Легкие повреждения строений.	

**1-10** 31219434

# Остерегайтесь раздавливания и столкновения

- Все операторы и наземные работники должны работать в установленных касках.
- Во время движения следите за препятствиями вблизи машины и над ней. Во время выполнения всех операций проверяйте просветы над платформой, по бокам и под полом.



- Во время работы не высовывайте руки, ноги и голову через поручни.
- Чтобы установить платформу возле препятствий, перемещайте стрелу, а не всю машину.
- При проезде через зоны с ограниченным обзором выставляйте сигнальщика.

- Во время выполнения всех операций люди, не участвующие в них, должны находиться на расстоянии не менее
   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.
- Учитывайте тормозной путь при всех скоростях движения.
   При движении на высокой скорости снижайте скорость перед остановкой. 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 подвесного и наземного оборудования было известно о присутствии передвижной подъемной платформы. Отключайте питание мостовых кранов.
- Не выполняйте работы над персоналом, находящимся на земле. Предупреждайте персонал, что нельзя работать, стоять или ходить под поднятой стрелой или 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. Процедуры аварийной буксировки описаны в разделе «Аварийные процедуры» данного руководства.
- Перед буксировкой, подъемом или перевозкой убедитесь в том, что стрела уложена в транспортное положение, а поворотный стол (при наличии) заперт. На платформе не должно быть никаких инструментов.
- При подъеме машины зацепляйте ее только в указанных местах. Используйте для подъема машины подъемное оборудование достаточной грузоподъемности.
- Сведения о подъеме машины см. в разделе «Эксплуатация машины» данного руководства.

#### 1.5 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Этот подраздел 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 движущиеся части 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.

**1-12** 31219434

- НЕ пытайтесь отремонтировать или затянуть шланги или фитинги гидравлической системы при работающем двигателе, или когда гидравлическая система находится под давлением.
- Прежде чем отсоединять или снимать гидравлические компоненты, обязательно сбрасывайте гидравлическое давление из всех гидравлических цепей.
- НЕ подставляйте руку, чтобы обнаружить утечку. Используйте для этого кусок картона или бумаги. Для защиты рук от брызг жидкости работайте в перчатках.



- Используйте запасные части или компоненты, утвержденные компанией JLG. Утвержденными считаются те запасные части или компоненты, которые идентичны или эквивалентны 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.
- Не используйте машину в качестве заземления при сварке.

- При выполнении операций сварки или резки металлов необходимо принимать меры предосторожности, чтобы защитить шасси от брызг расплавленного металла.
- Не заправляйте машину при работающем двигателе.
- Используйте только одобренные негорючие чистящие растворители.
- 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 в конструкцию передвижной подъемной платформы, которые могли бы повлиять на устойчивость.
- Веса компонентов, имеющих исключительно важное значение для устойчивости машины, указаны в руководстве по техобслуживанию и ремонту.

#### **№** осторожно

ВНЕСЕНИЕ МОДИФИКАЦИЙ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ ПЕРЕДВИЖНОЙ ПОДЪЕМНОЙ ПЛАТФОРМЫ ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО С ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПИСЬ-МЕННОГО 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.

#### **№** ВНИМАНИЕ

ЖИДКОСТЬ В БАТАРЕЯХ ОБЛАДАЕТ СИЛЬНЫМИ КОРРОЗИОННЫМИ СВОЙСТВАМИ. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ЕЕ ПОПАДАНИЯ НА КОЖУ ИЛИ 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.

**1-14** 31219434

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

#### 2.1 ОБУЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ

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

# Обучение оператора

Оператор должен пройти обучение в следующих областях.

- Прочтение и понимание Руководства по эксплуатации и технике безопасности.
- 2. Четкое понимание назначения и функций органов управления МЕWP, включая органы пультов управления на платформе и земле, а также органы управления аварийным опусканием.
- Указатели, инструкции и предупредительные надписи на машине.
- Применимые нормы, стандарты и правила техники безопасности.
- **5.** Использование утвержденного страховочного оборудования, предотвращающего падение.

- **6.** Понимание работы механизмов машины в объеме, достаточном для выявления фактических или потенциальных неисправностей.
- Самые безопасные методы управления машиной при наличии препятствий на высоте, другого движущегося оборудования, а также препятствий, канав, выбоин и обрывов.
- Способы избегать опасностей со стороны неизолированных электрических проводов.
- Выбор соответствующих MEWP и доступных опций для той работы, которую требуется выполнять, с учетом конкретных требований к выполнению работы, с участием владельца MEWP, пользователя и/или контролера.
- 10. Оператор несет ответственность за обеспечение того, чтобы все находящиеся на платформе люди обладали базовыми знаниями безопасного порядка выполнения работ на MEWP, а также за информирование этих людей о применимых нормах, стандартах и правилах техники безопасности.
- Обязательное практическое ознакомление в дополнение к обучению.

*31219434* **2-1** 

# Контроль обучения персонала

Обучение персонала должно проводиться квалифицированным специалистом на открытом участке без опасностей до тех пор, пока стажер не продемонстрирует свою способность 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.

#### Ознакомление с машиной

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Обязанности по ознакомлению могут варьировать в зависимости от региона.

К эксплуатации MEWP должен допускаться только должным образом обученный персонал, ознакомившийся с конкретной машиной. Перед началом выполнения работ пользователь обязан определить, имеет ли персонал надлежащую квалификацию для эксплуатации MEWP. Пользователь обязан обеспечить, чтобы после ознакомления оператор попрактиковался в эксплуатации MEWP в течение достаточного периода времени для получения надлежащего опыта работы. С разрешения пользователя допускается самостоятельное ознакомление оператора с машиной при условии, что такой оператор прошел надлежащее обучение, прочитал руководство по эксплуатации изготовителя и усвоил содержащуюся в нем информацию, а также следует всем указаниям, приведенным в данном руководстве.

Прежде чем пользователь разрешит оператору эксплуатировать конкретную модель MEWP, пользователь должен обеспечить озна-комление оператора со следующей информацией:

- Местоположение отделения для хранения руководств и требование обеспечить наличие необходимых руководств на MEWP.
- Назначение и функции органов управления и индикаторов машины на пультах управления с платформы и земли.
- **3.** Назначение, местоположение и функции аварийных органов управления.
- 4. Рабочие характеристики и ограничения.
- 5. Приспособления и устройства.
- **6.** Вспомогательное и опциональное оборудование.

## 2.2 ПОДГОТОВКА, ОСМОТР И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

В приведенной ниже таблице указаны процедуры осмотра и техобслуживания машины, требуемые компанией JLG Industries, Inc. Для получения информации о дополнительных требованиях к МЕWP обращайтесь к местным нормативным документам. Осмотры и техобслуживание по необходимости требуется проводить чаще, если машина эксплуатируется в суровых или неблагоприятных условиях, используется с повышенной интенсивностью или работает в тяжелых режимах.

**2-2** 31219434

Табл. 2-1. Таблица осмотров и техобслуживания

Тип	Периодичность	Главное ответственное лицо	Квалификация обслуживающего персонала	Справочные материалы
Осмотр перед началом работы	Ежедневно перед началом работы или при каждой замене 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
Частый осмотр (см. примечание)	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 (см. примечание)	Раз в год, но не позднее чем через 13 месяцев после предыдущего осмотра.	Владелец, дилер или пользователь	Обученный на заводе техник по обслуживанию (рекомендуется)	Руководство по техобслуживанию и ремонту и соответствующий бланк осмотра JLG
Профилактическое техобслуживание	Спериодичностью, указанной в Руководстве по техобслуживанию и ремонту.	Владелец, дилер или пользователь	Механик, аттестованный JLG	Руководство по техобслуживанию и ремонту

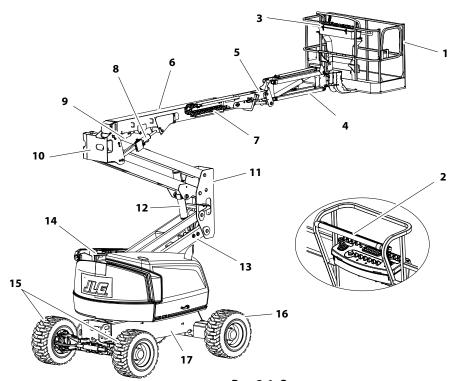
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Бланки осмотра предоставляются компанией JLG. При проведении осмотров пользуйтесь Руководством по техобслуживанию и ремонту.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

**3**1219434 **2-3** 

#### РАЗД. 2 - ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ОСМОТР МАШИНЫ



- 1. Платформа
- 2. SkyGuard
- 3. Пульт управления с платформы
- 4. Гусек
- 5. Секция гуська стрелы
- 6. Основная секция стрелы
- 7. Шинопровод
- 8. Цилиндр подъема главной стрелы
- 9. Главный цилиндр
- 10. Верхняя стойка
- 11. Нижняя стойка
- 12. Цилиндр подъема нижней стрелы
- 13. Нижняя стрела
- 14. Поворотная платформа
- 15. Передние ведущие/управляемые колеса
- 16. Задние управляемые колеса
- 17. Рама

OAC00372

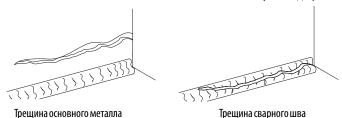
Рис. 2-1. Основные элементы конструкции

**2-4** 31219434

## 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 сварных швов и основного металла, а также прочих дефектов.



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** выполняйте в соответствии с инструкциями.
- **6. Батарея** заряжайте по мере необходимости.
- Топливо (машины с двигателями внутреннего сгорания) доливайте надлежащее топливо по мере необходимости.
- **8. Смазка двигателя** убедитесь в том, что уровень масла в двигателе находится на отметке «Полный» на щупе, а крышка наливной горловины закреплена.
- Гидравлическое масло проверяйте уровень гидравлического масла. Долейте гидравлическое масло по необходимости.
- 10. Дополнительное/навесное оборудование для ознакомления с конкретными инструкциями по осмотру, эксплуатации и техобслуживанию дополнительного оборудования, установленного на машине, см. раздел «Дополнительное оборудование» в данном руководстве.

31219434

#### РАЗД. 2 - ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ОСМОТР МАШИНЫ

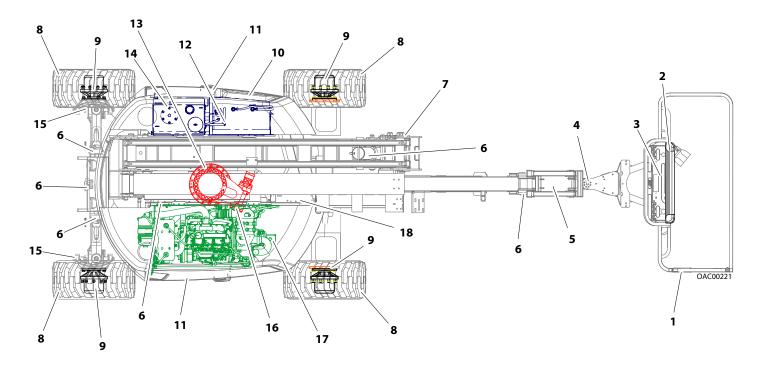
- 11. Функциональная проверка по окончании обхода выполните функциональную проверку всех систем на участке, на котором нет препятствий ни на высоте, ни на уровне земли. Более подробные рабочие инструкции см. в разделе 4.
- 12. Дверца платформы содержите дверцу и окружающий участок в чистоте и не перекрывайте их. Убедитесь, что дверца должным образом закрывается, не деформирована и не повреждена. Держите дверцу закрытой все время, кроме времени входа на платформу / выхода с нее и погрузки/выгрузки материалов.
- 13. Места крепления страховочных тросов все работающие на платформе люди должны быть в страховочных поясах с наплечными лямками, прицепленных страховочными тросами к установленным местам крепления. Прикрепляйте только по 1 (одному) тросу к каждой точке крепления.

#### **▲** осторожно

НЕМЕДЛЕННО ВЫКЛЮЧИТЕ МАШИНУ, ЕСЛИ ОНА НЕ РАБОТАЕТ КАК СЛЕДУЕТ! СООБЩИТЕ О ВОЗНИКШЕЙ НЕИСПРАВНОСТИ НАДЛЕЖАЩИМ РАБОТНИКАМ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ. НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ПОКА РАБОТА НА НЕЙ НЕ БУДЕТ ПРИЗНАНА БЕЗОПАСНОЙ.

**2-6** 31219434

# Обход машины



**3**1219434 **2-7** 

#### РАЗД. 2 - ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ОСМОТР МАШИНЫ

Начинайте обход с позиции 1, как показано на схеме. Переходите проверку каждого пункта в соответствии с очередностью условий, указанной в приведенном ниже контрольном списке.

#### **▲** осторожно

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТРАВМЫ УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО МАШИНА ВЫКЛЮЧЕНА. НЕ ПРИСТУПАЙТЕ К РАБОТЕ НА МАШИНЕ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА ВСЕ НЕИСПРАВНОСТИ НЕ БУДУТ УСТРАНЕНЫ.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

**ПРИМЕЧАНИЕ К ОСМОТРУ**. При проверке каждого компонента убедитесь в отсутствии ослабевших или недостающих деталей, в том, что все компоненты надежно закреплены, и в том, что помимо любых других упомянутых критериев, нет никаких внешних признаков повреждения, утечки или износа.

1. Узел платформы и дверца — ножной переключатель работает нормально: не модифицирован, не выключен и не заблокирован. Защелки дверцы и шарниры находятся в рабочем состоянии.

- **2. SkyGuard** см. примечание к осмотру.
- 3. Пульт управления с платформы активированные переключатели и рычаги при отпускании возвращаются в нейтральное положение, наклейки/таблички прикреплены и надписи на них разборчивы, маркировки средств управления разборчивы.
- **4. Вращающее устройство платформы** см. примечание к осмотру.
- Узел гуська и поворотное устройство гуська см. примечание к осмотру.
- Все гидравлические цилиндры нет видимых повреждений; шарнирные пальцы и гидравлические шланги не повреждены, утечки отсутствуют.
- **7.** Секции стрелы/стойки/поворотная площадка см. примечание к осмотру.
- 8. Узлы колеса и шины надежно закреплены, все зажимные гайки на месте. Убедитесь в отсутствии износа протектора, порезов, разрывов и других дефектов. Убедитесь в отсутствии повреждений и коррозии колес.
- Приводной двигатель, тормоз и ступица нет признаков утечки.

**2-8** 31219434

#### РАЗД. 2 - ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ОСМОТР МАШИНЫ

- 10. Пульт управления с земли активированные переключатели и рычаги при отпускании возвращаются в нейтральное положение, наклейки/таблички прикреплены и надписи на них разборчивы, маркировки средств управления разборчивы.
- **11. Узлы капотов** см. примечание к осмотру.
- **12. Топливный бак** см. примечание к осмотру
- Подшипник поворотной платформы признаки надлежащей смазки. Нет признаков ослабевших болтов или расшатанности на участке между подшипником и машиной.
- **14.** Гидравлический бак см. примечание к осмотру.
- **15. Концы соединительной тяги и рулевые валы** см. примечание к осмотру
- Гидромотор вращения и червячная передача нет признаков повреждения.
- **17. Гидравлический насос** см. примечание к осмотру.
- **18.** Отсек аккумуляторных батарей аккумуляторные батареи имеют надлежащий уровень электролита; кабели надежно подсоединены; видимые повреждения и коррозия отсутствуют.

31219434 **2-9** 

#### РАЗД. 2 - ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ОСМОТР МАШИНЫ

### Функциональная проверка

#### **▲** осторожно

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ КАКОЙ-ЛИБО ИЗ РЫЧАГОВ ИЛИ ТУМБЛЕРОВ, УПРАВЛЯЮЩИХ ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ ПЛАТ-ФОРМЫ, ПРИ ОТПУСКАНИИ НЕ ВОЗВРАЩАЕТСЯ В НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

#### **№** осторожно

ЕСЛИ ПЛАТФОРМА НЕ ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ, КОГДА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ИЛИ РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ ОТПУЩЕН, ВО ИЗБЕЖАНИЕ СТОЛКНОВЕНИЯ И ТРАВМЫ СНИМИТЕ НОГУ С НОЖНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ИЛИ ОСТАНОВИТЕ МАШИНУ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕМ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА.

Проведите функциональную проверку следующим образом:

- С пульта управления на земле при отсутствии груза на платформе:
  - **а.** Убедитесь в том, что при нажатии кнопки аварийного останова все движения машины блокируются.
  - **b.** Убедитесь, что при отпускании переключателя функций все функции останавливаются.
  - Проверьте все функции и убедитесь, что они работают правильно.
  - **d.** Убедитесь в надлежащей работе органов ручного управления опусканием, как описано в разделе 5.5 данного руководства.

- С пульта управления на платформе:
  - **а.** Убедитесь в том, что пульт управления надежно закреплен в надлежащем месте
  - Проверьте наличие всех защитных ограждений на переключателях или замках.
  - **с.** Убедитесь в том, что при нажатии кнопки аварийного останова все движения машины блокируются.
  - **d.** Убедитесь, что все функции машины отключаются, если ножной переключатель отпущен.
  - **e.** Включите поочередно все функции и убедитесь в их надлежащей работе.
- 3. Когда платформа находится в положении для хранения.
  - Проведите машину по склону, не превышающему максимальный рабочий уклон и остановитесь, чтобы убедиться в исправности тормозов.
  - **b.** Для проверки правильной работы индикатора наклона убедитесь, что он горит.
- 4. Поворотом установите стрелу над любой из задних шин и убедитесь в том, что индикаторная лампочка ориентации движения загорается, и в том, что для включения функции дорожного движения необходимо использовать переключатель блокировки ориентации движения.

**2-10** 31219434

### РАЗД. 2 - ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ОСМОТР МАШИНЫ

5. Расположив машину на ровной твердой поверхности в пределах допустимых значений максимального рабочего уклона, поднимите стрелу выше 5 градусов над горизонталью; выберите высокоскоростной режим движения. Осторожно попробуйте вести машину и убедитесь, что скорость движения снижается.

# Проверка функции SkyGuard®

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для ознакомления с дополнительной информацией о работе функции SkyGuard см. раздел 4.10.

Используя пульт управления с платформы на участке, где нет препятствий, сделайте следующее:

- 1. Задействуйте функцию выдвижения.
- 2. Активируйте датчик SkyGuard:
  - **a. SkyGuard®** приложите усилие приблизительно 222 Н⋅м к желтому брусу.
  - b. SkyGuard SkyLine® нажмите на трос, чтобы разорвать магнитное соединение между тросом и правым кронштейном.
  - skyGuard SkyEye® проведите рукой на пути луча датчика.

- **3.** Когда датчик будет активирован, проверьте следующее:
  - Функция выдвижения останавливается, а функция втягивания работает в течение короткого периода времени.
  - **b.** Раздается звуковой сигнал.
  - **c.** Если машина оборудована проблесковым маячком SkyGuard, он горит.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если функция SkyGuard оснащена системой Soft Touch, функции выключаются вместо реверсирования.

 Выключите датчик SkyGuard, отпустите органы управления, а затем выключите и снова включите ножной переключатель. Убедитесь, что возможна нормальная работа.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** На машинах, оборудованных системой SkyLine, снова подсоедините магнитный конец троса к кронштейну.

Если система SkyGuard остается активированной после реверсирования или выключения функции, нажмите и удерживайте переключатель блокировки SkyGuard для обеспечения возможности нормального использования функций машины до тех пор, пока датчик не будет выключен.

# 2.3 ПРОВЕРКА БЛОКИРОВКИ КАЧАЮЩЕГОСЯ МОСТА

#### ПРИМЕЧАНИЕ

ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ БЛОКИРОВКИ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ ЕЖЕКВАРТАЛЬНО, А ТАКЖЕ ПОСЛЕ ЗАМЕНЫ КАКОГО-ЛИБО КОМПОНЕНТА СИСТЕМЫ ИЛИ ЕСЛИ ЕСТЬ ПОДОЗРЕНИЕ, ЧТО РАБОТА СИСТЕМЫ НАРУШЕНА.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Прежде чем приступить к проверке цилиндра блокировки, убедитесь в том, что стрела полностью втянута, опущена и находится посередине между задними колесами.

- **1.** Поместите клиновую колодку высотой 15,2 см перед левым передним колесом.
- Используя пульт управления с платформы, запустите двигатель.
- Переведите рычаг управления на передний ход и осторожно въезжайте по наклонной поверхности, пока левое переднее колесо не дойдет до верхней точки колодки.
- Осторожно задействуйте рычаг управления поворотом и расположите стрелу над правой стороной машины или поднимите главную стрелу на столько, чтобы вывести ее из транспортного положения.
- **5.** Переведите рычаг управления ходом в положение заднего хода и сведите машину с колодки и пандуса.

- **6.** Поручите своему помощнику убедиться в том, что левое переднее или правое заднее колеса остаются поднятыми в положении над землей.
- 7. Осторожно возвратите стрелу в транспортное положение (по центру между задними колесами, если стрела была повернута, или в полностью опущенное положение, если она была поднята). Когда стрела достигнет транспортного положения, цилиндры блокировки должны отпустить колесо и дать ему встать на землю; для разблокировки цилиндров, возможно, потребуется включить ход.
- **8.** Поместите клиновую колодку высотой 15,2 см перед правым передним колесом.
- Переведите рычаг управления на передний ход и осторожно въезжайте по наклонной поверхности, пока правое переднее колесо не дойдет до верхней точки колодки.
- **10.** Повторите шаги с 4 по 7 для проверки противоположной стороны качающегося моста.
- **11.** Если цилиндры блокировки не работают надлежащим образом, поручите квалифицированным работникам устранить неполадки и только после этого продолжайте работу на машине.

**2-12** 31219434

#### 3.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

#### ПРИМЕЧАНИЕ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ НЕПОСРЕДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ПРИМЕНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ И ОПЕРАТОР НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ НАДЛЕЖАЩИХ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

В данном разделе приведена информация, необходимая для понимания функций управления.

#### 3.2 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ

**ПРИМЕЧАНИЕ.** На панелях индикаторов пульта управления 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.



Указывает важную информацию о рабочем состоянии машины, т. е. процедуры, необходимые для безопасной работы. Этот индикатор будет зеленым; исключение составляет индикатор грузоподъемности, который будет желтым.

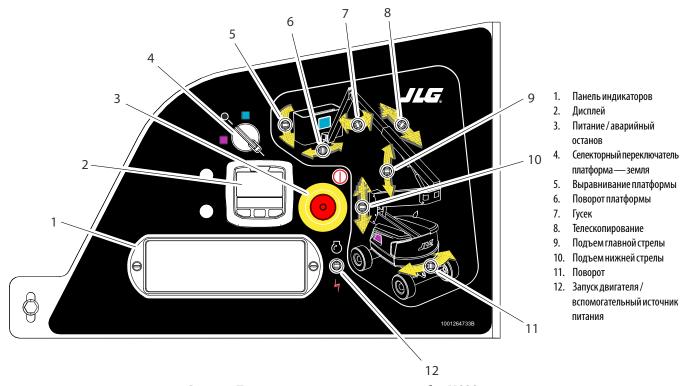


Рис. 3-1. Пульт управления с земли машин без MSSO

**3-2** 31219434

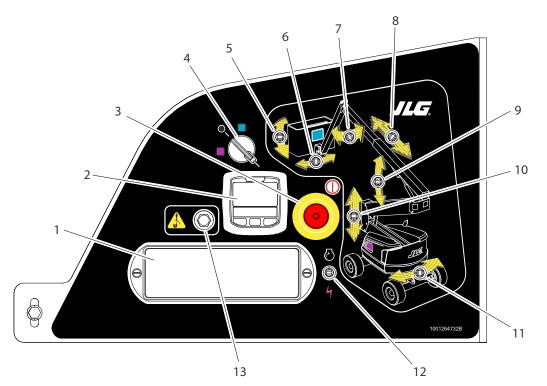


Рис. 3-2. Пульт управления с земли машин с MSSO

- 1. Панель индикаторов
- 2. Дисплей
- 3. Питание/аварийный останов
- 4. Селекторный переключатель платформа земля
- 5. Выравнивание платформы
- б. Поворот платформы
- 7. Гусек
- 8. Телескопирование
- 9. Подъем главной стрелы
- 10. Подъем нижней стрелы
- 11. Поворот
- 12. Запуск двигателя / вспомогательный источник питания
- 13. Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO)

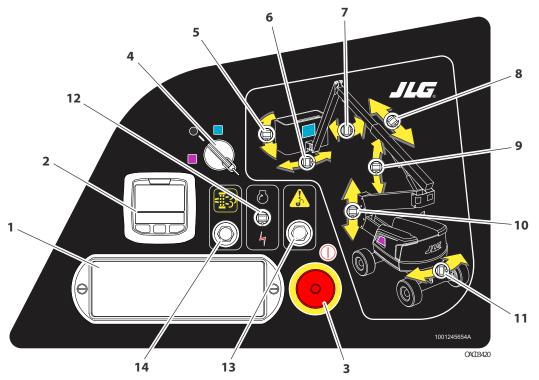


Рис. 3-3. Пульт управления с земли машин с MSSO и DPF

- 1. Панель индикаторов
- 2. Дисплей
- 3. Питание/аварийный останов
- 4. Селекторный переключатель платформа — земля
- 5. Выравнивание платформы
- 6. Поворот платформы
- 7. Гусек
- . Телескопирование
- 9. Подъем главной стрелы
- 10. Подъем нижней стрелы
- 11. Поворот
- 12. Запуск двигателя / вспомогательный источник питания
- 13. Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO)
- 14. Сажевый фильтр (DPF)

**3-4** 31219434

# Пульт управления с земли

### **▲** осторожно

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ КАКОЙ-ЛИБО ИЗ РЫЧАГОВ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ ТУМБЛЕРОВ, КОНТРОЛИРУЮЩИХ ДВИЖЕ-НИЕ ПЛАТФОРМЫ, ПРИ ОТПУСКАНИИ НЕ ВОЗВРАЩАЕТСЯ В ВЫКЛЮЧЕННОЕ ИЛИ НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

#### 1. Панель индикаторов

Панель индикаторов содержит индикаторные лампочки, которые сигнализируют о проблемных условиях или функциях, срабатывающих во время эксплуатации машины.

#### Дисплей

Регистрирует количество часов эксплуатации машины при работающем двигателе. Счетчик моточасов ведет регистрацию до 16 500 часов и не может сбрасываться на нуль.



# **№** ВНИМАНИЕ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ РАЗРЯДКИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ, КОГДА МАШИНА ОСТАНОВЛЕНА, ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ/АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН В ПОЛОЖЕНИЕ «ВЫКЛ.».

 Переключатель «Питание / аварийный останов»

При вытягивании (включении) двухпозиционный красный грибовидный переключатель подает питание на селекторный переключатель «Платформа/земля». При нажатии (выключении) питание селекторного переключателя «Платформа/земля» отключается.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда селекторный переключатель «Платформа/ земля» находится в центральном положении, отключается питание органов управления обоих пультов. Извлеките ключ, чтобы избежать срабатывания органов управления.

Селекторный переключатель «Платформа/ земля»

В положении «Платформа» трехпозиционный переключатель, приводимый в действие ключом, подает питание на пульт управления с платформы. При повороте ключа переключателя в положение «Земля» работает только пульт управления с земли.



#### **▲** осторожно

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ФУНКЦИЮ БЛОКИРОВКИ ВЫРАВНИВАНИЯ ПЛАТФОРМЫ ТОЛЬКО ПРИ НЕБОЛЬШИХ НАКЛОНАХ ПЛАТФОРМЫ. НЕВЕРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПАДЕНИЮ ИЛИ СМЕЩЕНИЮ ГРУЗА ИЛИ ЛЮДЕЙ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ ИЛИ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ.

Блокировка выравнивания платформы

Трехпозиционный переключатель позволяет оператору регулировать систему автоматического самовыравнивания. Данный переключатель используется для регулировки уровня платформы в ситуациях подъема/спуска склону.



Поворот платформы

Позволяет поворот выполнить платформы.



Подъем гуська

Обеспечивает возможность подъема и опускания гуська.



Управление телескопированием

Обеспечивает выдвижение и втягивание стрелы.



#### Подъем главной стрелы

Обеспечивает подъем/опускание главной стрелы при перемещении переключателя вверх или вниз.



#### Подъем нижней стрелы

Обеспечивает подъем и опускание нижней стрелы.



#### Поворот 11.

Обеспечивает прерывистое вращение поворотной платформы на 355 градусов.



#### Запуск двигателя / вспомогательный источник питания

Для запуска двигателя необходимо удерживать переключатель в верхнем положении до тех пор, пока двигатель не запустится.



Чтобы использовать вспомогательную мощность, переключатель необходимо удержив нижнем положении на протяжении использования функций.



Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) (при наличии)



Обеспечивает отмену блокировки органов управления функциями в случае активации системы измерения нагрузки.

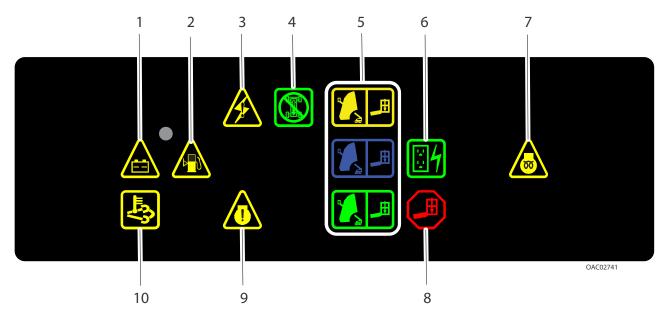


Сажевый фильтр (DPF) (при наличии)



При нажатии этой кнопки инициируется очистка выхлопной системы во время стоянки.





- Заряд аккумуляторных батарей
- Индикатор низкого уровня топлива
- Аварийное состояние системы
- Выключение движения и рулевого управления
- Индикатор зоны грузоподъемности
- Генератор
- Запальные свечи
- Перегрузка платформы

- Неисправность двигателя
- 10. Температура в системе контроля ток-

сичности отработавших газов

Рис. 3-4. Панель индикаторов пульта управления с земли

### Панель индикаторов пульта управления с земли

(См. Рис. 3-4., Панель индикаторов пульта управления с земли)

1. Индикатор зарядки аккумуляторной батареи



Указывает на неисправность в аккумуляторной батарее или в цепи зарядки и на необходимость обслуживания.

Индикатор низкого уровня топлива



Указывает на низкий уровень топлива. Система резервного остатка топлива/выключения остановит двигатель (или обеспечит его запуск и работу в течение еще одной минуты в зависимости от настройки машины), прежде чем в баке закончится топливо.

3. Индикатор неисправности системы



Индикатор показывает, что система управления компании JLG обнаружила аномальное состояние и в памяти системы сохранен диагностический код неисправности. Коды неисправностей и процедуры их извлечения из памяти системы см. в Руководстве по техобслуживанию.

Индикатор неисправности системы загорается на 2–3 секунды для самотестирования, когда ключ переводится во включенное положение.

**4.** Индикатор блокировки движения и рулевого управления (при наличии)



Показывает, что включена функция блокировки движения и рулевого управления.

**5.** Индикатор зоны грузоподъемности платформы



Показывает зону грузоподъемности для текущего положения платформы. В ограниченной зоне положений платформы (уменьшенные длины и увеличенные углы подъема стрел) допускаются грузоподъемности ограниченной зоны.

**6.** Индикатор генератора переменного тока (при наличии)



Показывает, что генератор работает.

Индикатор запальных свечей

Показывает, что запальные свечи работают. Прежде чем проворачивать коленчатый вал двигателя после включения зажигания, подождите, пока не погаснет индикатор.

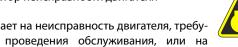


Индикатор перегрузки платформы

Показывает, что платформа перегружена.



Индикатор неисправности двигателя



Указывает на неисправность двигателя, требующую проведения обслуживания, или на необходимость выполнения последовательности операций очистки.

Индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов



Индикатор загорается, когда температура отработавших газов достигает 550°C.

# Дисплей пульта управления с земли

(См. Рис. 3-8., Дисплей пульта управления с земли)

На дисплее отображаются количество часов работы двигателя, уровень топлива (если применимо) и диагностические коды неисправностей (ДКН), зарегистрированные системой управления JLG и системой управления двигателя. Во время запуска машины при отсутствии активных ДКН в системе управления в течение 3 секунд отображается заставка загрузки, после чего появляется главный экран. Если при включении питания машины имеется какой-либо активный ДКН, в течение 3 секунд отображается заставка загрузки, после чего появляется экран диагностики. При наличии активного ДКН в журнале неисправностей будет гореть индикаторная лампа.



Рис. 3-5. Заставка загрузки

На экране диагностики отображаются активные и неактивные коды неисправностей, зарегистрированные системой управления JLG. Активные неисправности помечаются звездочкой (\*).

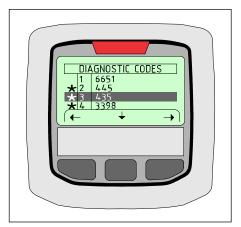


Рис. 3-6. Экран диагностики

На экране диагностики двигателя отображаются номер сомнительного параметра (Suspect Parameter Number, SPN), идентификатор вида отказа (Failure Mode Identifier, FMI) и информация о количестве случаев регистрации неисправности. Прокрутка текста SPN двигателя не предусмотрена. Если имеются несколько кодов неисправностей двигателя, для просмотра информации о других SPN и FMI оператор должен выйти с экрана ДКН двигателя.

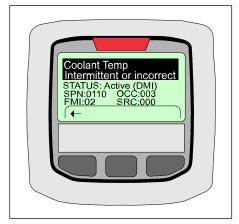


Рис. 3-7. Экран диагностики двигателя

**3-12** 31219434

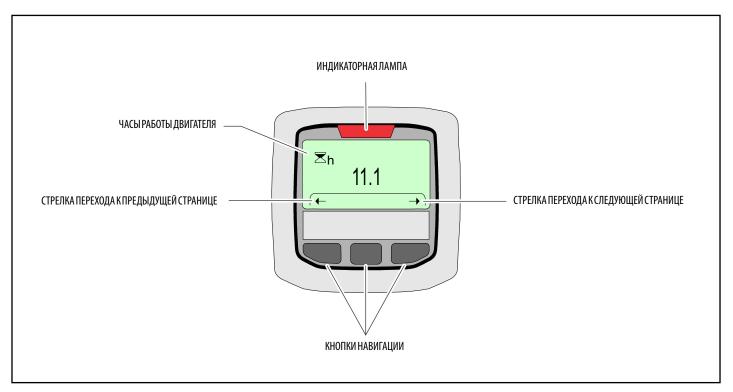
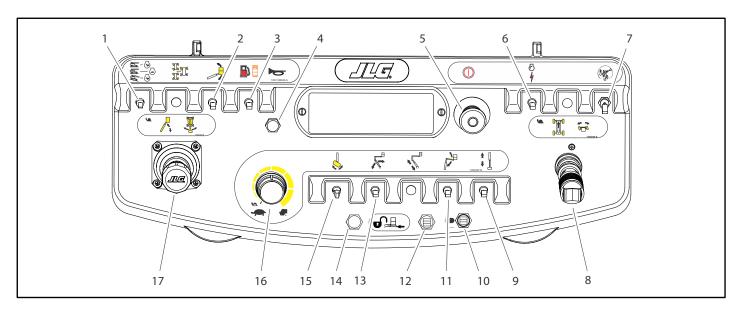


Рис. 3-8. Дисплей пульта управления с земли



- 1. Выбор скорости движения и крутящего момента
- 2. Блокировка выравнивания платформы
- 3. Выбортоплива
- 4. Гудок
- 5. Питание/аварийный останов
- 6. Запуск/вспомогательный источник питания

- 7. Блокировка ориентации движения
- 8. Ход и рулевое управление
- 9. Телескопирование
- 10. Освещение (если это предусмотрено)
- 11. Гусек
- 12. Блокировка систем Soft Touch / SkyGuard / SkySense
- 13. Индикатор системы SkyGuard/ выключение звукового сигнала системы SkySense
- 14. Индикатор систем Soft Touch / SkyGuard / выключение звукового сигнала системы SkySense
- 5. Поворот платформы
- 16. Управление скоростью работы
- 17. Контроллер подъема главной стрелы и вращения

Рис. 3-9. Пульт управления с платформы

**3-14** 31219434

# Пульт управления с платформы

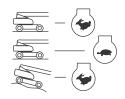
(См. Рис. 3-9., Пульт управления с платформы)

### **№** осторожно

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ КАКОЙ-ЛИБО ИЗ РЫЧАГОВ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ ТУМБЛЕРОВ, КОНТРОЛИРУЮЩИХ ДВИЖЕ-НИЕ ПЛАТФОРМЫ, ПРИ ОТПУСКАНИИ НЕ ВОЗВРАЩАЕТСЯ В ВЫКЛЮЧЕННОЕ ИЛИ НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

Переключатель скорости движения

Переднее положение обеспечивает максимальную скорость движения. Заднее положение обеспечивает максимальный крутящий момент для движе-



ния по неровной местности или преодоления уклонов. Центральное положение позволяет вести машину с максимально возможной плавностью.

#### **№** осторожно

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ФУНКЦИЮ БЛОКИРОВКИ ВЫРАВНИВАНИЯ ПЛАТФОРМЫ ТОЛЬКО ПРИ НЕБОЛЬШИХ НАКЛОНАХ ПЛАТФОРМЫ. НЕВЕРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПАДЕНИЮ ИЛИ СМЕЩЕНИЮ ГРУЗА ИЛИ ЛЮДЕЙ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ ИЛИ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ.

2. Блокировка выравнивания платформы

Трехпозиционный переключатель позволяет оператору регулировать систему автоматического самовыравнивания. Данный переключатель используется для регулировки уровня платформы в ситуациях подъема/спуска по склону.

 Выбор топлива (только для машин с двигателями, работающими на двух видах топлива) (при наличии)



Установив переключатель в соответствующее положение, можно выбрать бензин или жидкий пропан.

**4.** Гудок



Кнопочный переключатель ГУДКА при нажатии подает электропитание на звуковое сигнальное устройство.

 Переключатель «Питание / аварийный останов»

При вытягивании (включении) двухпозиционный красный грибовидный переключатель подает питание на органы управления с ПЛАТФОРМЫ. При нажатии (выключении) питание пульта управления с платформы отключается.

6. Запуск/вспомогательный источник питания

При нажатии вперед этот переключатель включает стартер для запуска двигателя.



Переключатель управления вспомогательным источником питания включает гидравлический насос с электроприводом. (Переключатель должен быть ВКЛЮЧЕН, пока вспомогательный насос работает.)



Вспомогательный насос обеспечивает расход масла, достаточный для выполнения основных функций машины при выходе из строя основного насоса или двигателя. Вспомогательный насос приводит в действие подъем нижней стрелы, телескопирование нижней стрелы, подъем главной стрелы, телескопирование главной стрелы и вращение.

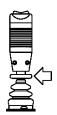
#### 7. Блокировка ориентации движения

Если стрела повернута над задними шинами или дальше в любом направлении, индикаторная лампочка ориентации движения загорается, когда выбирается функ-



жения загорается, когда выоирается функция движения. Нажмите и отпустите переключатель и через 3 секунды передвиньте рычаг управления/движения для включения хода или управления. Перед началом движения найдите черно-белые стрелки ориентации на средствах управления шасси и платформы. Перемещайте средства управления движением в требуемом направлении в соответствии со стрелками-указателями.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы привести в действие рукоятку управления движением, потяните за стопорное кольцо, находящееся под ручкой.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Рукоятка управления ходом подпружинена и при отпускании возвращается в нейтральное положение («выключено»).

**3-16** 31219434

#### 8. Ход и рулевое управление

Нажмите вперед для движения вперед и назад для движения назад. Рулевое управление выполняется с помощью кулисного переключателя на конце ручки рулевого управления, управляемого большим пальцем.



#### 9. Телескопирование

Обеспечивает выдвижение и втягивание главной стрелы.



#### 10. Освещение (при наличии)

Этот переключатель приводит в действие вспомогательный комплект фонарей, если машина оснащена таким комплектом.



#### **1.** Подъем гуська

При перемещении вверх или вниз обеспечивает подъем или опускание гуська.



# 12. Переключатель блокировки систем Soft Touch / SkyGuard / SkySense

Для машин, оборудованных системой SkyGuard:

Переключатель блокировки системы SkyGuard активирует функции, которые были выключены системой SkyGuard, чтобы их можно было использовать снова; это позволяет оператору возобновить использование функций машины.



Для машин, оборудованных системами SkyGuard и Soft Touch:

Переключатель работает подобно переключателю блокировки системы SkyGuard, как описано выше. Этот переключатель также активирует



функции, которые были выключены системой Soft Touch для того, чтобы можно было снова начать работать на замедленной скорости; это позволяет оператору отвести платформу от препятствия, которое вызвало остановку машины.

Для машин, оборудованных системами SkyGuard и SkySense:

Переключатель работает подобно переключателю блокировки системы SkyGuard, как описано выше. Кроме того, этот переключатель включает



функции, которые были выключены системой SkySense для того, чтобы можно было снова начать работать на замедленной скорости; это позволяет оператору подвести платформу ближе к препятствию, которое вызвало останов машины.

#### Подъем нижней стрелы

Обеспечивает подъем и опускание нижней стрелы.



**14.** Индикатор систем Soft Touch/SkyGuard / выключатель звуковых сигналов системы SkySense

Показывает, что бампер системы Soft Touch пришел в соприкосновение с каким-либо препятствием или что был активирован датчик SkyGuard. Все средства управления остаются выключенными до нажатия кнопки блокировки. После нажатия кнопки блокировки для системы мягкого касания органы управления становятся доступными для управления машиной в режиме ползучего хода, а после нажатия кнопки блокировки для системы SkyGuard органы управления становятся доступными для управления машиной в нормальном режиме.

Если машина оборудована системой SkySense, данный переключатель выключает динамики SkySense.

15. Поворот платформы

Обеспечивает поворот платформы при установке переключателя вправо или влево.



**3-18** 31219434

#### 16. Управление скоростью работы

Этот регулятор отвечает за скорость работы функций телескопирования, подъема нижней стрелы, подъема гуська и поворота платформы.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время поворота платформы разница в скорости может быть незаметной для оператора.

При повороте ручки против часовой стрелки до щелчка машина переводится в ползучий режим. В ползучем режиме для указанных выше функций, а также функций хода / рулевого управления и подъема/поворота главной стрелы устанавливается наименьшая настройка скорости.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы привести в действие рукоятку управления подъемом/поворотом главной стрелы, потяните за стопорное кольцо, находящееся под ручкой.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Рукоятка управления подъема/ поворота главной стрелы подпружинена и при отпускании возвращается в нейтральное положение («выключено»).

**17.** Контроллер подъема главной стрелы и вращения



Обеспечивает подъем главной стрелы и вращение. Нажимайте вперед для подъема и потяните назад для опускания. Перемещайте вправо или влево

для вращения в соответствующем направлении. Перемещения рукоятки воздействуют на переключатели, обеспечивающие выполнение выбранных движений.

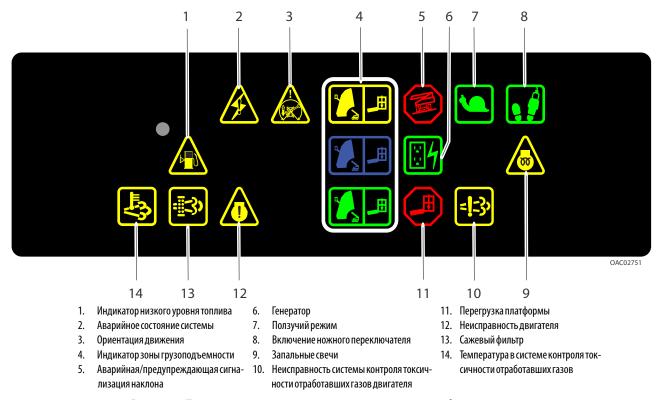


Рис. 3-10. Панель индикаторов пульта управления с платформы

**3-20** 31219434

# Панель индикаторов пульта управления с платформы

(См. Рис. 3-10., Панель индикаторов пульта управления с платформы)

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Индикаторы загораются примерно на 1 секунду для самотестирования, когда ключ переводится во включенное положение.

1. Индикатор низкого уровня топлива

Указывает на низкий уровень топлива. Система резервного остатка топлива/выключения остановит двигатель (или обеспечит его запуск и работу в течение еще одной минуты в зависимости от настройки машины), прежде чем в баке закончится топливо.

2. Индикатор неисправности системы

Индикатор показывает, что система управления компании JLG обнаружила аномальное состояние и в памяти системы сохранен диагностический код неисправности. Коды неисправностей и процедуры их извлечения из памяти системы см. в Руководстве по техобслуживанию.

3. Индикатор ориентации движения

Если стрела повернута над задними ведущими колесами или дальше в любом направлении, индикаторная лампочка ориентации движения загорается, когда выбирается функция движения. Это сигнал для оператора убедиться в том, что управление движением осуществляется в нужном направлении (то есть контролирует ситуации реверсирования).

**4.** Индикатор зоны грузоподъемности платформы

Показывает зону грузоподъемности для текущего положения платформы. В ограниченной зоне положений платформы (уменьшенные длины и увеличенные углы подъема стрел) допускаются грузоподъемности ограниченной зоны.



5. Сигнальный индикатор и звуковая аварийная сигнализация наклона

Этот красный индикатор показывает, что шасси находится на склоне. Если стрела поднята над горизонталью, а машина находится на склоне, загорается сигнальный индикатор наклона, раздается звуковой сигнал наклона, доступные функции переводятся в ползучий режим, и ход в направлении движения блокируется. Движение в противоположном направлении в определенных условиях может быть разрешено.

Угол наклона	Рынок
5°	Все рынки

#### **▲** осторожно

ЕСЛИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПА НАКЛОНА ГОРИТ, КОГДА СТРЕЛА ПОДНЯТА ИЛИ ВЫДВИНУТА, ВТЯНИТЕ И ОПУСТИТЕ СТРЕЛУ НИЖЕ ГОРИЗОНТАЛИ, А ЗАТЕМ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВЫДВИНУТЬ СТРЕЛУ ИЛИ ПОДНЯТЬ НАД ГОРИЗОНТАЛЬЮ, ВЫРОВНЯЙТЕ МАШИНУ.

**6.** Индикатор генератора переменного тока (при наличии)



Показывает, что генератор работает.

7. Индикатор ползучего режима

переключатель.

Этот индикатор напоминает, что все движения установлены регулятором скоростей движений на ползучую скорость. Если оператор выбирает ползучую скорость или система управления переводит машину в режим ползучей скорости, индикатор будет гореть постоянно. Кроме того, если система управления переводит одну или несколько функций в режим ползучей скорости, индикатор мигает при выборе функции.

Педальный переключатель/Индикатор активации

Чтобы включить какое-либо движение, нужно нажать ножной переключатель и в течение 7 секунд выбрать движение. Индикатор разблокирования показывает, что органы управления действуют. Если в течение семи секунд движение не выбрано, или если прошло семь секунд между окончанием одного и началом следующего движения, индикатор разблокирования погаснет, и чтобы ввести в действие органы управления, нужно будет отпустить и снова нажать ножной

При отпускании ножного переключателя отключается питание всех органов управления, и включаются тормоза привода.

**3-22** 31219434

#### **▲** осторожно

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ НЕ СНИМАЙТЕ, НЕ МОДИФИЦИРУЙТЕ НОЖНОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ И НЕ ВЫВОДИТЕ ЕГО ИЗ РАБОТЫ БЛОКИРОВКОЙ ИЛИ ДРУГИМИ СПОСОБАМИ.

#### **№** осторожно

ПЕДАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НЕОБХОДИМО ОТРЕГУЛИРОВАТЬ, ЕСЛИ ФУНКЦИИ АКТИВИРУЮТСЯ, ТОЛЬКО КОГДА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РАБОТАЕТ НА ПОСЛЕДНЕМ 6-МИЛЛИМЕТРОВОМ УЧАСТКЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ВВЕРХ ИЛИ ВНИЗ.

9. Индикатор запальной свечи/ожидания запуска

Показывает, что запальные свечи работают. Прежде чем запускать двигатель после включения зажигания, подождите, пока не погаснет лампочка.



**10.** Индикатор неисправности системы контроля токсичности отработавших газов двигателя



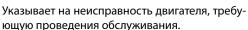
Индикатор загорается при возникновении неисправности системы доочистки отработавших газов.

11. Индикатор перегрузки платформы

Показывает, что платформа перегружена.



12. Индикатор неисправности двигателя

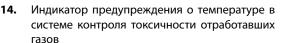




**13.** Индикатор сажевого фильтра (DPF)



Пиктограмма загорается, когда требуется очистка выхлопной системы в состоянии парковки.





Индикатор загорается, когда температура по показаниям датчика системы контроля токсичности отработавших газов двигателя становится высокой.

**3-24** 31219434

# РАЗД. 4. РАБОТА МАШИНЫ

#### 4.1 ОПИСАНИЕ

Данная машина представляет собой передвижную подъемную платформу, которая предназначается для размещения людей вместе с их необходимыми инструментами и материалами в местах выполнения работ.

Главный пульт управления оператора находится на платформе. С этого пульта управления оператор может управлять движением машины вперед и назад. Оператор может поднимать и опускать верхнюю и нижнюю секции стрелы или поворачивать стрелу влево и вправо. Обычный (не непрерывный) поворот стрелы — 360 градусов влево или вправо от транспортного положения. На машине имеется пульт управления с земли, которым блокируется пульт управления с платформы. С помощью органов управления с земли можно управлять всеми функциями, кроме движения и рулевого управления. Кроме выполнения осмотров и функциональной проверки, органы управления с земли предназначаются для использования в аварийных ситуациях, чтобы опустить платформу на землю, если оператор, находящийся на платформе, не в состоянии это сделать.

#### 4.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

### Грузоподъемность

Стрелу можно поднимать выше горизонтали, с грузом или без груза на платформе, если:

- Машина размещена на ровной и твердой поверхности в пределах допустимых значений максимального рабочего уклона.
- Вес груза не превышает номинальной расчетной грузоподъемности, установленной изготовителем.
- **3.** Все системы машины функционируют нормально.
- После поставки компанией JLG машина не подверглась никаким изменениям.

*31219434* **4-1** 

# Система измерения нагрузки на платформу (LSS)

Система измерения нагрузки на платформу предоставляет информацию о грузоподъемности платформы для системы управления. На основании значения, регистрируемого системой LSS, система управления будет включать соответствующие индикаторы зоны грузоподъемности на пультах управления с платформы и земли.

Система управления определяет, в какой зоне грузоподъемности [300 кг в незамкнутом пространстве, 340 кг в замкнутом пространстве] может работать платформа. Если оператор пытается пересечь границу текущей зоны и въехать в следующую зону с меньшими ограничениями или вообще без ограничений, и при этом масса груза на платформе превышает допустимую величину, машина остановится на границе текущей зоны и не въедет в зону с меньшими ограничениями или вообще без ограничений.

В этот момент система управления будет разрешать только использование функции телескопирования стрелы для втягивания и функции подъема стрелы для подъема. Когда система LSS регистрирует нагрузку на платформу, которая не превышает 300 кг, положение платформы в пределах границ рабочего диапазона не ограничивается.

Если система LSS регистрирует состояние перегрузки, функции стрелы выключаются, загораются индикаторы перегрузки на обоих пультах управления, и раздается аварийный звуковой сигнал перегрузки. Уменьшите вес находящегося на платформе груза, чтобы он не превышал номинальную рабочую нагрузку, указанную на табличке с информацией о грузоподъемности. После этого элементы управления снова будут работать.

#### **Устойчивость**

Устойчивость машины определяется двумя (2) параметрами, которые называют устойчивостью к опрокидыванию ВПЕРЕД и НАЗАД. Положение машины с минимальной устойчивостью к опрокидыванию ВПЕРЕД показано на Рис. 4-1., а положение машины с минимальной устойчивостью к опрокидыванию НАЗАД показано на Рис. 4-2.

#### **№** осторожно

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПРОКИДЫВАНИЯ ВПЕРЕД ИЛИ НАЗАД НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ МАШИНУ И НЕ ЭКСПЛУАТИРУЙТЕ МАШИНУ ВНЕ ПРЕДЕЛОВ ДОПУСТИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ МАКСИМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО УКЛОНА.

**4-2** 31219434

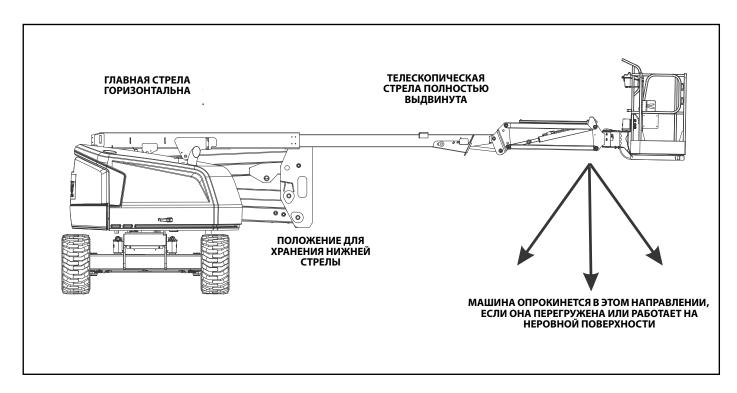


Рис. 4-1. Положение минимальной устойчивости против опрокидывания вперед

**3**1219434 **4-3** 

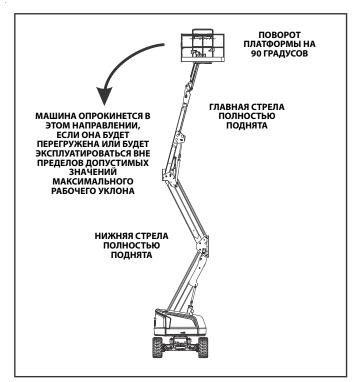


Рис. 4-2. Положение минимальной устойчивости против опрокидывания назад

# 4.3 РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Первоначальный запуск двигателя всегда должен осуществляться при помощи пульта управления с земли.



### Процедура запуска

#### **№** ВНИМАНИЕ

ЕСЛИ ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ, ЕГО НЕ СЛЕДУЕТ ДОЛГО ПРОВОРАЧИВАТЬ РУКОЯТКОЙ. ЕСЛИ ДВИГАТЕЛЬ СНОВА НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ, ДАЙТЕ СТАРТЕРУ ОСТЫТЬ В ТЕЧЕНИЕ 2—3 МИНУТ. ЕСЛИ ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ ПОСЛЕ НЕСКОЛЬКИХ ПОПЫТОК, ОБРАТИТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ДВИГАТЕЛЯ.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Только для дизельных двигателей: после включения зажигания оператор должен подождать, пока не погаснет индикаторная лампа свечи подогрева, прежде чем запускать двигатель

рукояткой.



**4-4** 31219434

 Поверните селекторный переключатель «Платформа/земля» в положение управления с земли.



Включите переключатель «Питание и аварийный останов».



Нажимайте переключатель запуска двигателя до тех пор, пока двигатель не запустится.



#### **№** ВНИМАНИЕ

ДО ПРИЛОЖЕНИЯ КАКИХ-ЛИБО НАГРУЗОК ДАЙТЕ ДВИГАТЕЛЮ ПРОГРЕТЬСЯ В ТЕЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ МИНУТ НА МАЛОЙ СКОРОСТИ.

 После достаточного прогрева двигателя нажмите переключатель «Питание и аварийный останов» и выключите двигатель.



 Установите селекторный переключатель «Платформа/земля» в положение «Платформа».



 Поднимите переключатель «Питание / аварийный останов» на пульте управления с земли, чтобы подать питание на органы управления с платформы.



7. На платформе поднимите переключатель «Питание и аварийный останов».



**8.** Нажимайте переключатель запуска двигателя до тех пор, пока двигатель не запустится.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы заработал стартер, ножной переключатель должен быть отпущен (поднят вверх). Если стартер начинает работать, когда ножной переключатель нажат, НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ.

**3**1219434 **4-5** 

# Процедура останова

### **№** ВНИМАНИЕ

ЕСЛИ НЕИСПРАВНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ ВЫЗЫВАЕТ НЕЗАПЛАНИРОВАННОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ, ОПРЕДЕЛИТЕ ПРИЧИНУ И УСТРАНИТЕ ЕЕ ДО ПОВТОРНОГО ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ.

- 1. Снимите всю нагрузку и дайте двигателю поработать в течение 3–5 минут на малой скорости; это позволит еще снизить внутреннюю температуру двигателя.
- Нажмите переключатель питания/аварийного останова.



**3.** Установите селекторный переключатель «Платформа/земля» в положение «Выкл.».



Подробную информацию см. в руководстве изготовителя двигателя.

### Система резервного остатка топлива / выключения

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для проверки настроек машины изучите руководство по техобслуживанию и ремонту и обратитесь к квалифицированному механику JLG.

Система отключения подачи топлива контролирует уровень топлива в баке и регистрирует состояния, когда уровень топлива становится низким. Система управления JLG автоматически выключает двигатель до того, как топливо в баке закончится, если только машина не настроена на повторный запуск двигателя.



Если уровень топлива доходит до диапазона «Пустой бак», индикатор низкого уровня топлива начинает мигать с периодичностью один раз в секунду, и для работы двигателя остается примерно 60 минут. Если система находится в таком состоянии и автоматически выключает двигатель, или если оператор вручную выключает двигатель до истечения оставшихся 60 минут работы, индикатор низкого уровня топлива будет мигать с периодичностью 10 раз в секунду, а двигатель будет реагировать в соответствии с настройками машины. Доступны следующие параметры настройки:

**4-6** 31219434

- Один повторный запуск двигателя при выключении двигателя оператору будет разрешено выключить и снова включить питание, а затем произвести повторный запуск двигателя один раз приблизительно на 2 минуты.
   По истечении 2 минут работы или в случае выключения двигателя оператором до окончания 2 минут работы повторный запуск двигателя не может быть произведен до тех пор, пока в бак не будет добавлено топливо.
- Повторный запуск двигателя при выключении двигателя оператору будет разрешено выключить и снова включить питание, а затем произвести повторный запуск двигателя приблизительно на 2 минуты. По истечении 2 минут работы оператор может выключить и снова включить питание, а затем произвести повторный запуск двигателя еще на 2 минуты. Оператор может повторять этот процесс до тех пор, пока топливо не закончится полностью.
- Останов двигателя при выключении двигателя повторный запуск не будет разрешен до тех пор, пока в бак не будет добавлено топливо.

# 4.4 САЖЕВЫЙ ФИЛЬТР (ПРИ НАЛИЧИИ)

Сажевый фильтр (DPF) представляет собой систему контроля токсичности отработавших газов, которая используется в дизельных двигателях и требует вмешательства оператора для обеспечения надлежащей работы.

Для обеспечения максимально эффективной работы систему DPF необходимо очищать с использованием одного из двух методов: очистки во время стоянки или сервисной очистки во время стоянки — это любая очистка, которая запрашивается двигателем вне интервалов регламентного техобслуживания (например, если система обнаруживает чрезмерное количество сажи в корпусе DPF). Сервисная очистка во время стоянки — это очистка, запрашиваемая двигателем с периодичностью проведения регламентного техобслуживания.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** После выполнения обычной или сервисной очистки во время стоянки система будет снова устанавливать счетчик часов с момента проведения техобслуживания на нуль часов.

**3**1219434 **4-7** 

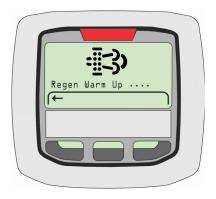
### Очистка во время стоянки

Для выполнения очистки во время стоянки должны соблюдаться следующие условия.

- Машина не должна двигаться
- Стрела должна находиться в транспортном положении
- На платформе не должно быть людей
- Двигатель должен работать на холостом ходу
- Температура охлаждающей жидкости должна быть выше 40°C
- Машина должна находиться в режиме управления с земли
- Когда требуется очистка во время стоянки, будет мигать индикатор сажевого фильтра (DPF) на пульте управления с платформы.



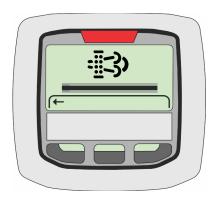
 Переместите машину в подходящую зону, где отсутствуют горючие материалы и люди, которые могли бы подвергнуться воздействию горячих отработавших газов.  Запустите процесс очистки, нажав кнопку DPF на пульте управления с земли на 3 секунды. На дисплее появится следующий экран.



4. Начнется главный процесс очистки, который будет продолжаться приблизительно 30–60 минут. На следующем экране будет показываться, что процесс начался. Кроме того, на этом экране имеется индикатор хода выполнения, который показывает ход выполнения процесса очистки.

**4-8** 31219434





5. После окончания процесса очистки двигатель будет работать приблизительно 5 минут. Это время требуется для того, чтобы двигатель и система доочистки отработавших газов (EAT) могли остыть. На дисплее появится экран «Regen Complete» («Регенерация завершена»), показанный на иллюстрации, и индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов погаснет.



# Методы инициирования сервисной очистки во время стоянки

Сервисная очистка во время стоянки может быть инициирована одним из двух методов: с помощью анализатора или с помощью кнопки DPF на пульте управления с земли. При этом должны соблюдаться все те же условия, которые указаны в разделе «Очистка во время стоянки».

# Отмена сервисной очистки во время стоянки

Сервисная очистка во время стоянки будет немедленно прекращаться в следующих случаях:

- Перевод селекторного переключателя «Платформа/ земля» из положения «Земля» в положение «Платформа»
- Включение переключателя любой функции для выполнения какой-либо функции стрелы
- Выключение двигателя

В случае прерывания сервисной очистки во время стоянки ее необходимо инициировать повторно, а на дисплее будет отображаться экран «Regen Failed» («Выполнить регенерацию не удалось»), показанный на иллюстрации.



# Неудачное выполнение очистки

В случае неудачного выполнения очистки на дисплее будет отображаться пиктограмма DPF. Возможные причины неудачного выполнения очистки:

- Двигатель не прогрет
- Бак DEF замерз
- Во время выполнения очистки были включены функции машины
- Имеются другие активные неисправности двигателя

На дисплее будет отображаться экран «Regen Failed» («Выполнить регенерацию не удалось»), показанный на иллюстрации. Если очистка завершилась неудачей, процесс необходимо выполнить повторно.



**4-10** 31219434

# Замена фильтра DPF в связи с заполнением золой

В DPF скапливаются негорючие частицы, которые не могут быть удалены с помощью процесса очистки во время стоянки. В случае скапливания золы требуются техобслуживание и/или замена фильтра.

На необходимость техобслуживания или замены фильтра DPF указывает пиктограмма необходимости замены DPF, отображаемая на дисплее.

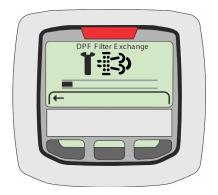


Табл. 4-1. Замена фильтра DPF из-за заполнения золой

	Заполнение золой	Индикатор необходимости замены фильтра DPF	Индикатор неисправности двигателя	Ограничение работоспособности
Нормальная работа	<100%			Нет
Требуется замена фильтра	≥100%	DPF Filter Exchange		Нет
Уровень предупреждения	≥105%	Мигает  DPF Filter Exchange		Нет
Уровень предупреждения	≥110%	Mигает  DPF Filter Exchange	Горит непрерывно	Машина переводится в ползучий режим, и становится активным код DTC. Обратитесь к дилеру компании Deutz

**4-12** 31219434

Табл. 4-2. Сервисная очистка во время стоянки

•	овни очистки во время стоянки	Число часов работы машины с момента последней очистки	Индикатор неисправности двигателя	Индикатор DPF	Индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов*	Ограничение работоспособности	Замечания	
		0-500			·		В период между 500 и	
0	Нормальная работа	500-650				Нет	650 моточасов цикл очистки может быть инициирован с помощью анализатора JLG.	
1	Требуется остановка машины	650-750		Мигает		Нет	Температура охлаждающей жидкости двигателя должна составлять >40°С, а машина	
2	Уровень предупрежде ния	750-775	Горит непрерывно	Мигает		Машина переводится в ползучий режим, и становится активным ДКН	должна находиться в режиме управления с земли.	
3	Уровень выключения	>775	Мигает	Быстро мигает	<b>B</b>	Блокировка холостого хода. Функции стрелы блокируются, и стрела фиксируется в транспортном положении.	Обратитесь к дилеру	
4	Замена фильтра				Блокировка холостого хода. Функции стрелы блокируются, и стрела фиксируется в транспортном положении.	компании Deutz		

<sup>\*</sup> При выполнении очистки во время стоянки индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов горит непрерывно

31219434 4-13

Табл. 4-3. Очистка во время стоянки: DPF заполнен сажей

Уровни заполнения сажей	Заполнение сажей / время	Методы инициирования очистки DPF	Индикатор неисправности двигателя	Индикатор DPF	Индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов*	Ограничение работоспособности	Замечания
Нормальная работа	<99%					Нет	
Требуется остановка машины	100—109% или 100 моточасов	Переключатель в машине JLG или анализатор JLG		Мигает		Нет	Индикация необходимо- сти очистки во время сто- янки будет сохраняться в течение 100 моточасов или до тех пор, пока заполнение сажей не достигнет 109%
Уровень пред- упреждения	109—125% или 25 моточасов	Переключатель в машине JLG или анализатор JLG	Горит непре- рывно	Мигает	<b>I</b>	Машина переводится в ползучий режим, и ста- новится активным ДКН	Индикация уровня предупреждения (ограничения работоспособности) будет сохраняться в течение 25 моточасов или до тех пор, пока заполнение сажей не достигнет 125%

**4-14** 31219434

Табл. 4-3. Очистка во время стоянки: DPF заполнен сажей

Уровни заполнения сажей	Заполнение сажей/время	Методы инициирования очистки DPF	Индикатор неисправности двигателя	Индикатор DPF	Индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов*	Ограничение работоспособности	Замечания
Уровень выключения	125–161%	Очистка DPF невозможна	Мигает	Быстро мигает		Блокировка холостого хода. Функции стрелы блокируются, и стрела фиксируется в транспортном положении	Обратитесь к дилеру
Замена филь- тра	>161%	Очистка DPF невозможна	Мигает	Быстро мигает		Блокировка холостого хода. Функции стрелы блокируются, и стрела фиксируется в транспортном положении	компании Deutz

31219434 4-15

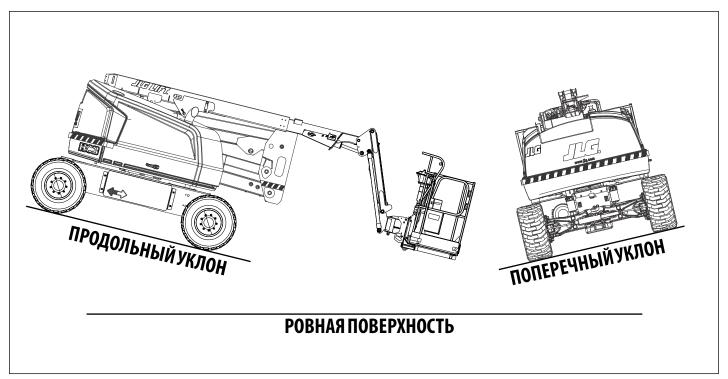


Рис. 4-3. Продольный и поперечный уклоны

**4-16** 31219434

# 4.5 ДВИЖЕНИЕ (ХОД)

См. Рис. 4-3., Продольный и поперечный уклоны

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Значения способности движения по склону и бокового откоса см. в таблице «Рабочие характеристики».

Все значения способности движения по склону и бокового откоса основаны на измерениях при условии, что стрела машины находится в положении для хранения, полностью опущена и втянута.

Движение ограничивается двумя факторами.

- Способность движения по склону уклон, который может преодолеть машина, выраженная в процентном соотношении.
- Боковой откос это угол уклона, который машина может преодолеть.

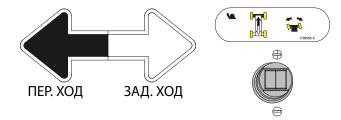
#### **▲** осторожно

ДВИГАЙТЕСЬ НА МАШИНЕ С ПОДНЯТОЙ НАД ГОРИЗОНТАЛЬЮ СТРЕЛОЙ ТОЛЬКО ПО РОВНОЙ ТВЕРДОЙ ПОВЕРХНОСТИ В ПРЕДЕЛАХ ДОПУСТИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ МАК-СИМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО УКЛОНА. ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОТЕРИ УПРАВЛЯЕМОСТИ И ОПРОКИДЫВАНИЯ НЕ ВЕДИТЕ МАШИНУ ПО СКЛОНАМ И БОКОВЫМ ОТКОСАМ С УГЛОМ, ПРЕВЫШАЮЩИМ ЗНАЧЕНИЕ, УКАЗАННОЕ В РАЗДЕЛЕ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

НЕ ВЕДИТЕ МАШИНУ ПО БОКОВЫМ ОТКОСАМ С УГЛОМ БОЛЬШЕ 5 ГРАДУСОВ.

СОБЛЮДАЙТЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНУЮ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ДВИЖЕНИИ ЗАДНИМ ХОДОМ И ВСЕГДА — ПРИ ДВИЖЕНИИ С ПОДНЯТОЙ ПЛАТФОРМОЙ.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ДВИЖЕНИЯ НАЙДИТЕ ЧЕРНО-БЕЛЫЕ СТРЕЛКИ ОРИЕНТАЦИИ НА СРЕДСТВАХ УПРАВЛЕНИЯ ШАССИ И ПЛАТФОРМЫ. ПЕРЕМЕЩАЙТЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ В ТРЕБУЕМОМ НАПРАВЛЕНИИ В СООТВЕТСТВИИ СО СТРЕЛКАМИ-УКАЗАТЕЛЯМИ.



# Передний и задний ход

1. На пульте управления с платформы оттяните переключатель аварийной остановки, запустите двигатель и активируйте педальный переключатель.

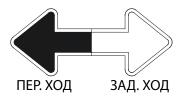


**2.** Установите контроллер хода на передний или задний ход.



Эта машина оснащена индикатором ориентации движения. Желтая индикаторная лампочка на пульте управления с платформы показывает, что стрела повешена вне задних управляемых шин и машина может переместиться в направлении, противоположном заданному средствами управления. Если загорается эта индикаторная лампочка, включите функцию движения следующим образом:

I. Для установки направления движения машины согласуйте направления черной и белой стрелок на пульте управления платформы и на шасси.



1. Нажмите и отпустите переключатель блокировки ориентации движения. Через 3 секунды медленно переместите средство управления движением к стрелке, совмещенной с намечаемым направлением движения. Индикаторная лампочка будет мигать в течение 3 секунд до тех пор, пока не будет выбрана функция движения.

**4-18** 31219434

# Движение по склону

При движении по склону максимальные силы торможения и сцепления достигаются, когда стрела сложена и находится над задним (ведущим) мостом на одной линии с направлением движения. При подъеме по склону ведите машину передним ходом, а при спуске по склону — задним ходом. Не превышайте максимальный номинальный уклон при движении машины.

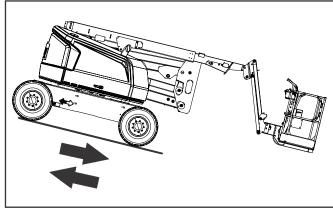


Рис. 4-4. Движение по склону

#### ПРИМЕЧАНИЕ

ЕСЛИ СТРЕЛА НАХОДИТСЯ НАД ПЕРЕДНИМ (УПРАВЛЯЕМЫМ) МОСТОМ, НАПРАВЛЕНИЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ И ДВИЖЕНИЯ БУДУТ ПРОТИВОПОЛОЖНЫ НАПРАВЛЕНИЯМ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ.

#### 4.6 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

На контроллере хода/управления установите тумблер в положение направо или налево для поворота в соответствующем направлении.



#### 4.7 ПЛАТФОРМА

# Выравнивание платформы

#### **№** осторожно

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ФУНКЦИЮ БЛОКИРОВКИ ВЫРАВНИВАНИЯ ПЛАТФОРМЫ ТОЛЬКО ПРИ НЕБОЛЬШИХ НАКЛОНАХ ПЛАТФОРМЫ. НЕВЕРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПАДЕНИЮ ИЛИ СМЕЩЕНИЮ ГРУЗА ИЛИ ЛЮДЕЙ. НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ ИЛИ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ.

#### РАЗД. 4 - РАБОТА МАШИНЫ

Для подъема или опускания установите переключатель управления уровнем платформы в верхнее или нижнее положение и удерживайте его, пока платформа не достигнет нужного уровня.



# Вращение платформы

Чтобы повернуть платформу влево или вправо, используйте переключатель поворотного устройства платформы для выбора направления вращения и удерживайте переключатель, пока не установится нужное положение платформы.



#### 4.8 СТРЕЛА

#### **▲** осторожно

НА ПУЛЬТЕ УПРАВЛЕНИЯ НАХОДИТСЯ КРАСНАЯ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА, КОТО-РАЯ ЗАГОРАЕТСЯ, КОГДА ШАССИ НАХОДИТСЯ НА КРУТОМ СКЛОНЕ. НЕ ПОВОРАЧИ-ВАЙТЕ И НЕ ПОДНИМАЙТЕ СТРЕЛУ ИЗ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ, КОГДА ГОРИТ ЭТА ЛАМПОЧКА.

НЕ ПОЛАГАЙТЕСЬ НА ИНДИКАТОР НАКЛОНА КАК НА ИНДИКАТОР УРОВНЯ ШАССИ. АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ НАКЛОНА ЛИШЬ ПОКАЗЫВАЕТ, ЧТО ШАССИ НАХО-ДИТСЯ НА ЧРЕЗМЕРНО КРУТОМ СКЛОНЕ. ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПОВОРОТА СТРЕЛЫ, ПОДЪЕМА СТРЕЛЫ ВЫШЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ИЛИ ДВИЖЕНИЯ С ПОДНЯТОЙ СТРЕЛОЙ НЕОБХОДИМО ВЫРОВНЯТЬ ШАССИ.

ЕСЛИ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА НАКЛОНА ЗАГОРАЕТСЯ, КОГДА СТРЕЛА ПОДНЯТА ВЫШЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ, ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПРОКИДЫВАНИЯ ОПУСТИТЕ ПЛАТФОРМУ ДО УРОВНЯ ЗЕМЛИ. ЗАТЕМ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПОДНИМАТЬ СТРЕЛУ, ПЕРЕСТАВЬТЕ МАШИНУ ТАК, ЧТОБЫ ШАССИ БЫЛО ВЫРОВНЕНО.

ДВИЖЕНИЕ СО СТРЕЛОЙ, НАХОДЯЩЕЙСЯ НИЖЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ, РАЗРЕШАЕТСЯ ПО СКЛОНАМ И БОКОВЫМ ОТКОСАМ, КРУТИЗНА КОТОРЫХ НЕ ПРЕВЫШАЕТ ЗНАЧЕНИЯ, УКАЗАННОГО В РАЗДЕЛЕ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЭТОГО РУКОВОДСТВА.

#### **№** осторожно

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ КАКОЙ-ЛИБО ИЗ РЫЧАГОВ ИЛИ ТУМБЛЕРОВ, УПРАВЛЯЮЩИХ ДВИЖЕНИЯМИ ПЛАТ-ФОРМЫ, ПРИ ОТПУСКАНИИ НЕ ВОЗВРАЩАЕТСЯ В ПОЛОЖЕНИЕ «ВЫКЛЮЧЕНО» ИЛИ В НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

# **№** ВНИМАНИЕ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ СТОЛКНОВЕНИЯ И ТРАВМЫ, ЕСЛИ ПЛАТФОРМА НЕ ОСТАНАВЛИВАЕТСЯ, КОГДА ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ИЛИ РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ ОТПУЩЕН, СНИМИТЕ НОГУ С НОЖНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ИЛИ ОСТАНОВИТЕ МАШИНУ КНОПКОЙ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА.

**4-20** 31219434

# Поворот стрелы

Чтобы повернуть стрелу, используйте переключатель управления вращением для выбора правого или левого направления вращения.



# Подъем и опускание нижней стрелы

Чтобы поднять или опустить нижнюю стрелу, нажимайте переключатель подъема нижней стрелы вверх или вниз до достижения нужной высоты.



# Подъем и опускание главной стрелы

Чтобы поднять или опустить главную стрелу, используйте контроллер подъема главной стрелы для выбора движения вверх или вниз.



### Телескопирование главной стрелы

Чтобы выдвинуть или втянуть главную стрелу, используйте главный переключатель управления телескопической системой для выбора движения внутрь или наружу.

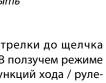


#### 4.9 РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ФУНКЦИЙ

Этот регулятор отвечает за скорость работы функций телескопирования, подъема нижней стрелы, подъема гуська и поворота платформы.



ПРИМЕЧАНИЕ. Во время поворота платформы разница в скорости может быть незаметной для оператора.

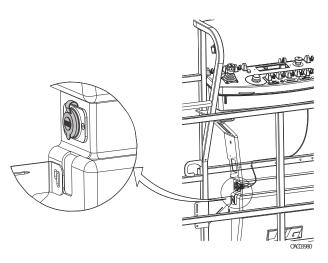


При повороте ручки против часовой стрелки до щелчка машина переводится в ползучий режим. В ползучем режиме для указанных выше функций, а также функций хода / рулевого управления и подъема/поворота главной стрелы устанавливается наименьшая настройка скорости.

31219434 4-21

# 4.10 ЗАРЯДНЫЙ ПОРТ USB

Машина оборудована зарядным портом USB для оператора.



# 4.11 БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ПРИ НАЛИЧИИ ТАКОВОГО)

Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) предназначается для обхода блокировки органов управления функциями исключительно с целью аварийной эвакуации оператора с платформы. Для ознакомления с рабочими процедурами см. Разд. 5.6, Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) (при наличии такового).

**4-22** 31219434

### 4.12 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ SKYGUARD®

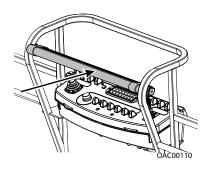
Система SkyGuard обеспечивает повышенный уровень защиты пульта управления. При активации датчика SkyGuard функции, которые использовались в момент активации, реверсируются или выключаются. Дополнительная информация об этих функциях приведена в таблице функций SkyGuard.

Во время активации будет раздаваться звуковой сигнал и будет гореть проблесковый маячок SkyGuard (при наличии), пока датчик и ножной переключатель не будут выключены.

Если датчик SkyGuard остается активированным после реверсирования или выключения функций, нажмите и удерживайте переключатель блокировки SkyGuard для обеспечения возможности нормального использования функций до тех пор, пока датчик не будет выключен.

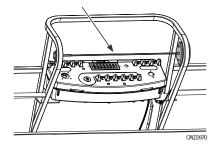
Для определения типа системы SkyGuard на машине и для ознакомления с информацией о порядке ее активации используйте приведенные иллюстрации. Независимо от типа работа системы SkyGuard в соответствии с таблицей функций SkyGuard не изменяется.

# **SkyGuard®**



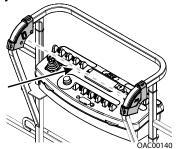
К желтому брусу прилагается усилие приблизительно 222 Н⋅м.

# SkyGuard SkyLine®



Стержень нажимается, и разрывается соединение между стержнем и правым кронштейном.

SkyGuard SkyEye®



Оператор проходит на пути луча датчика.

# Таблица функций SkyGuard®

Движение передним ходом	Движение задним ходом	Рулевое управление	Поворот	Подъем нижней стрелы	Опускание нижней стрелы	Подъем стрелы	Опускание стрелы	Выдвижение стрелы	Втягивание стрелы	Подъем гуська	Выравни- вание корзины	Вращение корзины
P*/B**	P	В	Р	Р	В	Р	Р	P	В	В	В	В

**Р** = активируется реверсирование

**B** = активируется выключение

\* DOS (система ориентации движения) включена

\*\* Система DOS не включена, машина движется прямо, не поворачивая, и активна любая другая гидравлическая функция

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если функция SkyGuard оснащена системой Soft Touch, функции выключаются вместо реверсирования.

**4-24** 31219434

# 4.13 ОСТАНОВ И ПЕРЕВОД В СТОЯНОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

### Останов и перевод в стояночное положение

Для выключения двигателя и парковки машины рекомендуется выполнять следующие процедуры:

- 1. Поставьте машину в достаточно хорошо защищенном месте.
- Убедитесь, что стрела полностью втянута и опущена над задним мостом.
- Выключите аварийный останов на пульте управления с платформы.
- 4. Выключите аварийный останов на пульте управления с земли. Установите селекторный переключатель «Платформа/земля» в положение «Выкл.» (центральное положение).
- При необходимости накройте пульт управления с платформы, чтобы защитить таблички, наклейки и органы управления от неблагоприятных внешних воздействий.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

ПРИ ПАРКОВКЕ МЕЖР С ПОДНЯТОЙ СТРЕЛОЙ ДЛЯ ЭКОНОМИИ ПРОСТРАНСТВА СЕКЦИИ СТРЕЛЫ РАЗРЕШАЕТСЯ ПОДНИМАТЬ, НО НЕ СЛЕДУЕТ ВЫДВИГАТЬ. ОПЕРАТОР НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ ВСЕХ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗО-ПАСНОСТИ, ПРИВЕДЕННЫХ В РАЗДЕЛЕ 1 ДАННОГО РУКОВОДСТВА, В КАЖДОЙ ОТДЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ.

### 4.14 ПОДЪЕМ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ

(См. Рис. 4-5.)

# Подъем

- 1. Чтобы узнать общий вес машины, см. паспортную табличку, раздел «Технические характеристики» данного руководства, или взвесьте машину.
- 2. Сложите стрелу в транспортное положение.
- 3. Снимите с машины все незакрепленные предметы.
- Тщательно отрегулируйте оснастку, чтобы предотвратить повреждение машины, и чтобы машина оставалась горизонтальной.

### Крепление

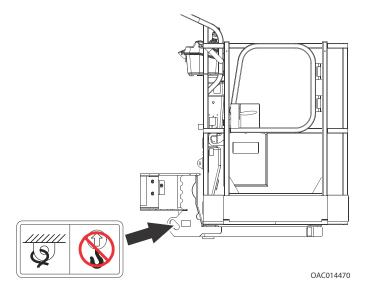
#### ПРИМЕЧАНИЕ

ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ МАШИНЫ В СЛОЖЕННОМ ПОЛОЖЕНИИ СТРЕЛА ДОЛЖНА БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ОПУЩЕНА НА ЕЕ ОПОРУ.

- Сложите стрелу в транспортное положение или положение для хранения.
- 2. Снимите с машины все незакрепленные предметы.
- Закрепите шасси и платформу стропами или цепями достаточной прочности.

### РАЗД. 4 - РАБОТА МАШИНЫ

- **4.** Убедитесь, что платформа опущена и расположенная снизу изнашиваемая накладка опирается на поверхность транспортировочного автомобиля.
- **5.** Для крепления используйте стропы или цепи достаточной прочности, пропуская их через проушины на стреле.



**4-26** 31219434

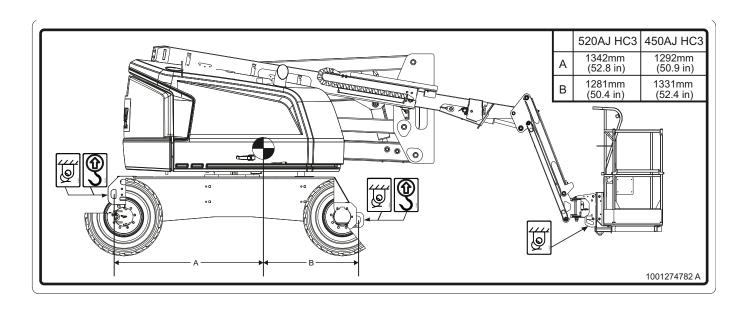


Рис. 4-5. Таблица подъема и привязки

#### 4.15 РАСПОЛОЖЕНИЕ НАКЛЕЕК

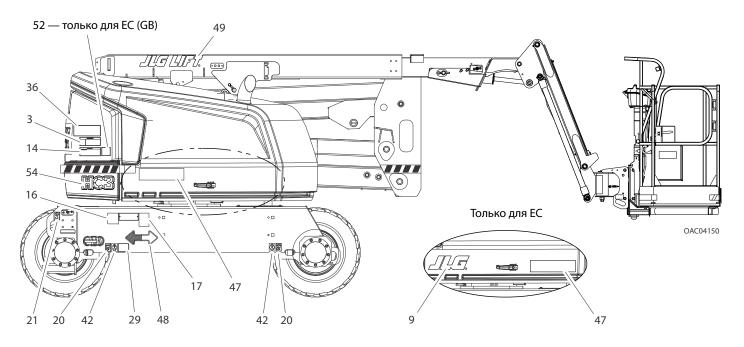


Рис. 4-6. Расположение наклеек, лист 1 из 5

**4-28** 31219434

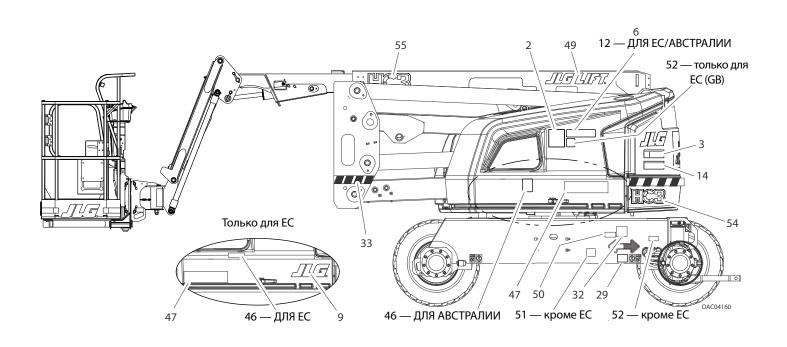


Рис. 4-7. Расположение наклеек, лист 2 из 5

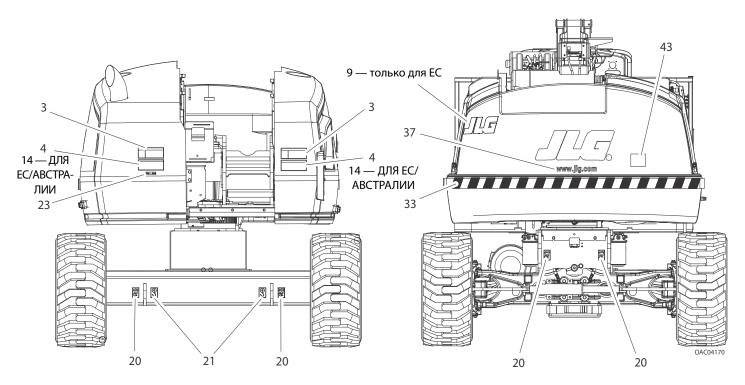


Рис. 4-8. Расположение наклеек, лист 3 из 5

**4-30** 31219434

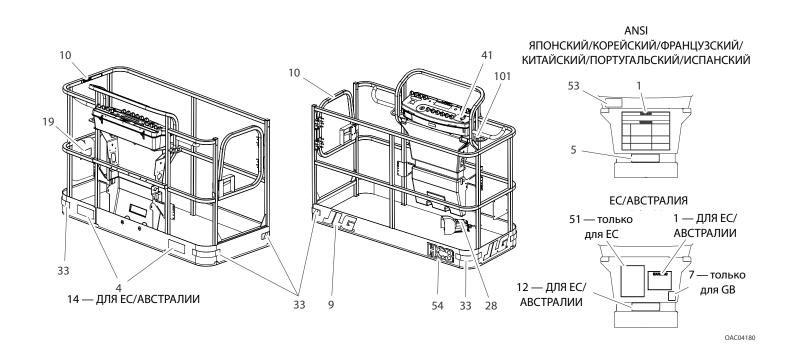


Рис. 4-9. Расположение наклеек, лист 4 из 5

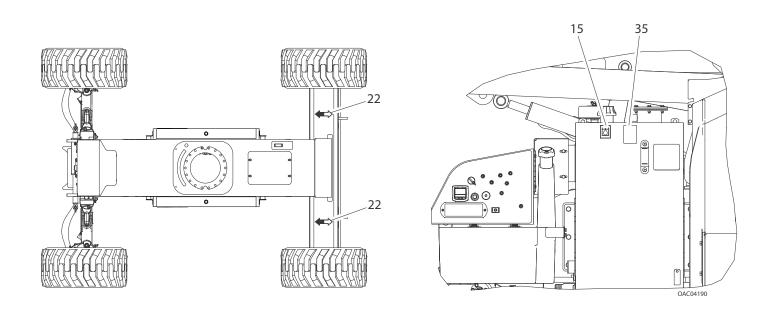


Рис. 4-10. Расположение наклеек, лист 5 из 5

**4-32** 31219434

Табл. 4-4. Пояснения к расположению наклеек — для разных рынков

Поз. №	ANSI 1001254300-B	EC/UKCA 1001254307-B	Австралия 1001254301-В	Япония 1001254302-В	Корея 1001254303-В	Французский 1001254304-В	Китайский 1001254305-В	Португальский 1001254306-В	Испанский 1001254308-В
1	1703797	1001162429	1001162429	1703926	1703927	1703924	1703925	1703928	1703923
2	1705336	1705822	1705822	1705344	1705345	1705347	1001116849	1705349	1705917
3	1703805	1705961	1705961	1703938	1703939	1703936	1703937	1703940	1703935
4	1703804			1703950	1703951	1703948	1703949	1703952	1703947
5	1001256724			1001256727	1001256729	1001256731	1001256733	1001256736	1001256738
6	1001256725			1001256728	1001256730	1001256732	1001256734	1001256737	1001256739
7		1001244301 (GB)							
9	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773
10	1702868				1705969	1704000	1705968	1704002	1704001
12		1001234439	1001234439						
14	1703953	1701518	1701518	1703944	1703945	1703942	1703943	1703946	1703941
15	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
16	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
17	1001131269					1001131269			
19	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
20	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
21	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
22	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687

# РАЗД. 4 - РАБОТА МАШИНЫ

Табл. 4-4. Пояснения к расположению наклеек — для разных рынков

Поз. №	ANSI 1001254300-B	EC/UKCA 1001254307-B	Австралия 1001254301-В	Япония 1001254302-В	Корея 1001254303-В	Французский 1001254304-В	Китайский 1001254305-В	Португальский 1001254306-В	Испанский 1001254308-В
23	3251243					3251243		3251243	3251243
24									
28	3252347	1705828	1705828	1703980	1703981	1703984	1703982	1703985	1703983
29	1001255849	1001255849	1001255849	1001255849	1001255849	1001255849	1001255849	1001255849	1001255849
32									
33	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051
35	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
36	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217
37	1704885		1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
41	1705351			1705426	1705427	1705429	1705430	1001113680	1705910
42	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499
43	3251813	1001204510/ 1001130492	1001204510			3251813		3251813	3251813
46		1001189882	1001112551						
47	1001267310	1001267310	1001267310	1001267310	1001267310	1001267310	1001267310	1001267310	1001267310
48	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
49	1701550		1701550	1701550	1701550	1701550	1701550	1701550	1701550
50	1001143852	1001143852	1001143852						
51		1001181145		1001224053	1001224048	1001223971	1001224050	1001224052	1001224049

**4-34** 31219434

Табл. 4-4. Пояснения к расположению наклеек — для разных рынков

Поз. №	ANSI 1001254300-B	EC/UKCA 1001254307-B	Австралия 1001254301-В	Япония 1001254302-В	Корея 1001254303-В	Французский 1001254304-В	Китайский 1001254305-В	Португальский 1001254306-В	Испанский 1001254308-В
52	1001223453	1001244298 (GB)				1001223453			
53	1001231801								
54	1001244212	1001244212	1001244212	1001244212	1001244212	1001244212	1001244212	1001244212	1001244212
55	1001256906	1001256906	1001256906	1001256906	1001256906	1001256906	1001256906	1001256906	1001256906
100									
101	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277

Табл. 4-5. Обозначение наклеек — машины с двигателем Kubota

Поз. №	ANSI 1001254309-B	СЅА Французский 1001254310-В
1	1703797	1703924
2	1705336	1705347
3	1703805	1703936
4	1703804	1703948
5	1001256724	1001256731
6	1001256725	1001256732
9	1702773	1702773
10	1702868	1704000
14	1703953	1703942
15	1701504	1701504
16	1702631	1702631
17	1001131269	1001131269
19	1701509	1701509
20	1702300	1702300
21	1701500	1701500
22	1703687	1703687

Поз. №	ANSI 1001254309-B	СЅА Французский 1001254310-В
23	3251243	3251243
28	3252347	1703984
29	1001255849	1001255849
32	1700818	1704271
33	4420051	4420051
35	1704412	1704412
36	1001172217	1001172217
37	1704885	1704885
41	1705351	1705429
42	1701499	1701499
43	3251813	3251813
47	1001267310	1001267310
48	1701529	1701529
49	1701550	1701550
51	1001223055	1001223971
52	1001223453	1001223453
53	1001231801	
100		
101	1704277	1704277

**4-36** 31219434

# РАЗД. 5. АВАРИЙНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

# 5.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В этом разделе разъясняются меры, которые должны быть приняты в аварийной ситуации при работе на машине.

# 5.2 УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВАРИЙНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

Компания JLG Industries, Inc. должна быть немедленно уведомлена о любом аварийном происшествии с изделием компании. Даже если никаких травм и повреждения имущества не было, следует связаться по телефону с заводом и сообщить все нужные подробности.

- США: 877-JLG-SAFE (554-7233)
- EBPOПА: (32) 0 89 84 82 20
- АВСТРАЛИЯ: (61) 2 65 811111
- Адрес электронной почты: ProductSafety@JLG.com

Неуведомление изготовителя об аварийном происшествии с изделием компании JLG Industries в течение 48 часов может привести к аннулированию любой гарантии, относящейся к данной машине.

### ПРИМЕЧАНИЕ

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 ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ БУДЕТЕ УВЕРЕНЫ В ТОМ, ЧТО ВСЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ УСТРАНЕНЫ (ЕСЛИ ЭТО НЕОБХОДИМО), И ВСЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ФУНКЦИОНИРУЮТ НОРМАЛЬНО.

# 5.3 РАБОТА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

# Оператор не способен управлять машиной

ЕСЛИ ОПЕРАТОР НА ПЛАТФОРМЕ ПРИДАВЛЕН, ЗАЖАТ ИЛИ НЕ В СОСТОЯНИИ РАБОТАТЬ ИЛИ УПРАВЛЯТЬ МАШИНОЙ.

- 1. Другие работники должны управлять машиной, если это потребуется, только с земли.
- Другой квалифицированный персонал, находящийся на платформе, может использовать пульт управления с платформы. ПРЕКРАТИТЕ РАБОТУ, ЕСЛИ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ НЕ ДЕЙСТВУЮТ НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ.
- Для стабилизации движения машины могут быть использованы краны, вилочные погрузчики или другое оборудование.

*31219434* **5-1** 

# Платформа или стрела застряла наверху

Если платформа или стрела застряла в подвесных конструкциях или оборудовании, сделайте следующее:

- Выключите машину.
- Перед высвобождением машины снимите всех находившихся на платформе людей. Перед началом использования любых органов управления на машине необходимо снять персонал с платформы.
- По необходимости используйте краны, вильчатые погрузчики или другое оборудование для стабилизации перемещения машины во избежание ее опрокидывания.
- **4.** С пульта управления с земли используйте вспомогательную систему питания (при наличии) для того, чтобы осторожно освободить платформу или стрелу от объекта.
- **5.** После освобождения снова запустите двигатель машины и верните платформу в безопасное положение.
- 6. Осмотрите машину на отсутствие повреждений. Немедленно выключите машину, если она повреждена или не работает должным образом. Сообщите о возникшей неисправности надлежащим работникам техобслуживания. Не работайте на машине, пока работа на ней не будет признана безопасной.

# 5.4 РУЧНАЯ ОТМЕНА БЛОКИРОВКИ ВРАЩЕНИЯ

Ручная отмена блокировки вращения служит для вращения поворотной части со стрелой в случае полного сбоя питания, если платформа находится над какой-либо конструкцией или препятствием. Для использования ручной отмены блокировки вращения действуйте следующим образом:

- Возьмите трещоточный ключ с головкой 7/8 дюйма и на левой стороне машины найдите гайку червячной передачи.
- **2.** Установите ключ на гайку и трещоткой вращайте поворотную часть в нужном направлении.

**5-2** 31219434

# 5.5 ПРОЦЕДУРЫ АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ

Буксировка данной машины запрещена. Тем не менее, предусмотрены процедуры перемещения машины. Следующие процедуры должны использоваться ТОЛЬКО для аварийного перемещения машины в подходящее место для техобслуживания.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

ДОПУСТИМАЯ СКОРОСТЬ БУКСИРОВКИ — 3 КМ/Ч. МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЕ РАССТОЯНИЕ БУКСИРОВКИ — 1 КМ.

- 1. Надежно заклиньте колеса.
- Активируйте механическое выключение на обеих ступицах приводных колес: ослабьте, полностью отверните и затяните два болта на каждой ступице.
- **3.** Подсоедините подходящее оборудование, уберите колодки и переместите машину.

Передвинув машину, выполните следующие действия.

- Установите машину на твердую горизонтальную поверхность.
- 2. Надежно заклиньте колеса.
- **3.** Дезактивируйте механическое выключение на обеих ступицах приводных колес: ослабьте, полностью отверните и затяните два болта на каждой ступице.
- **4.** При необходимости удалите из-под колес колодки.

31219434 **5-3** 

# 5.6 БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ПРИ НАЛИЧИИ ТАКОВОГО)

Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) предназначается исключительно для эвакуации оператора, который оказался придавлен, зажат или не в состоянии управлять машиной. Блокировка системы обе-



спечения безопасности машины (MSSO) предназначается для обхода блокировки органов управления функциями, заблокированных с платформы и наземных пультов управления. В качестве примера можно привести активацию системы измерения нагрузки.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании функции MSSO в системе управления JLG регистрируется код неисправности, который должен быть удален квалифицированным специалистом по обслуживанию компании JLG.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Никакие функциональные проверки системы MSSO не требуются. В случае неисправности управляющего переключателя система управления JLG зарегистрирует диагностический код неисправности.

Чтобы задействовать систему MSSO, сделайте следующее:

- С пульта управления с земли установите селекторный переключатель «Платформа/земля» в положение «Земля».
- Вытяните вверх переключатель питания / аварийного останова.
- **3.** Запустите двигатель, или система MSSO будет работать с использованием системы вспомогательного питания.
- Нажмите и удерживайте переключатель MSSO и управляющий переключатель для требуемой функции.

**5-4** 31219434

# РАЗД. 6. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Табл. 6-1. Доступное дополнительное оборудование

				Рынок			
Дополнительное оборудование	ANSI (только США)	ANSI	CSA	EC/UKCA	АВСТРАЛИЯ	ЯПОНИЯ (MOL70)	Китай (GB)
Платформа со страховочной системой (76,2 см х 152,4 см)	V	√	√			√	
Внешняя страховочная система с болтовым креплением (76,2 см х 121,92 см)	√	√	√		√	√	
Внешняя страховочная система с болтовым креплением (76,2 см х 152,4 см)	√	√	√		√	√	√
Стеллажи для труб	√	√	√	<b>V</b>	√	√	√
SkyGlazier®	√		√		√		
SkyPower® — 7,5 кВт	√	√	√		√	√	
Генератор — 4 кВт	√	√	√	V	√	√	
SkyWelder®	√	√	√				
Soft Touch	√	√	√				√
SkySense®	√	√	√	V	√	√	√
Фары рабочего освещения платформы	√	√	√	<b>V</b>	√	√	√
Сетка платформы для крепления на верхнем поручне	√	√	√				
Сетка платформы для крепления на среднем поручне	√	√	√		√		
Матерчатая сетка для крепления на верхнем поручне	√	√	√				
Тканевая сетка для крепления на среднем поручне	V	<b>V</b>	<b>√</b>		√		

**31219434 6-1** 

Табл. 6-2. Таблица взаимозависимостей вариантов оснащения/дополнительного оборудования

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	ТРЕБУЕМЫЙ КОМПОНЕНТ	СОВМЕСТИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (примечание 1)	НЕСОВМЕСТИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (примечание 2)
Стеллажи для труб		SkyPower®	MMR** платформы, MTR* платформы, SkySense®, Soft Touch	SkyGlazier®, SkyWelder®
SkyGlazier®		SkyPower®	Платформа 1,22 м,стеллажи для труб, MTR* платформы, SkySense®, Soft Touch	SkyWelder®
SkyPower®		SkyGlazier®, SkyWelder®		
SkyWelder®	SkyPower®		Платформа 1,22 м,стеллажи для труб, MTR* платформы, SkySense®, Soft Touch	SkyGlazier®
SoftTouch			Стеллажи для труб, SkySense®, SkyGlazier®, SkyWelder®	
SkySense®		SkyPower®	Стеллажидля труб, MMR** платформы, MTR* платформы, Soft Touch, SkyGlazier®, SkyWelder®	

Примечание 1. Предполагается, что все дополнительное оборудование без «Sky» в названии, не указанное в столбце «НЕСОВМЕСТИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ», является совместимым.

Примечание 2. Могут использоваться на одной и той же машине, но не одновременно.

**6-2** 31219434

<sup>\*</sup>MTR платформы = сетка платформы для крепления на верхнем поручне; \*\*MMR платформы = сетка платформы для крепления на среднем поручне

### 6.1 ПЛАТФОРМА СО СТРАХОВОЧНОЙ СИСТЕМОЙ

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для получения дополнительной информации см. руководство по эксплуатации внешней страховочной системы JLG (артикул 3128935).

Внешняя страховочная система предназначается для обеспечения наличия места крепления страховочного троса, позволяя оператору получать доступ к местам, находящимся за пределами платформы. Производите выход с платформы и вход на нее только через дверцу. Система предназначается для использования только одним человеком.

Персонал всегда должен использовать средства защиты от падения. Требуется использовать страховочный пояс с наплечными лямками и длиной страховочного троса не более 1,8 м. Это ограничивает максимальное усилие удержания величинами 408 кг для страховочных систем типа Transfastener и 612 кг для страховочных систем челночного типа.

# Правила техники безопасности

### **▲** осторожно

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ НИКАКИЕ ФУНКЦИИ МАШИНЫ, КОГДА НАХОДИТЕСЬ ВНЕ ПЛАТ-ФОРМЫ. СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ВХОДЕ НА ПЛАТФОРМУ И ВЫХОДЕ С НЕЕ НА ВЫСОТЕ.

# 6.2 ВНЕШНЯЯ СТРАХОВОЧНАЯ СИСТЕМА С БОЛТОВЫМ КРЕПЛЕНИЕМ

Внешняя страховочная система с болтовым креплением предназначается для обеспечения наличия места крепления страховочного троса, позволяя оператору получать доступ к местам, находящимся за пределами платформы. Производите выход с платформы и вход на нее только через дверцу. Система предназначается для использования только одним человеком.

Персонал всегда должен использовать средства защиты от падения. Требуется использовать страховочный пояс с наплечными лямками и длиной страховочного троса не более 1,8 м. Это ограничивает максимальное усилие удержания величиной 408 кг.

Максимальная грузоподъемность внешней страховочной системы составляет 140 кг — один (1) человек.

Не перемещайте платформу во время использования внешней страховочной системы.

# **▲** осторожно

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ НИКАКИЕ ФУНКЦИИ МАШИНЫ, КОГДА НАХОДИТЕСЬ ВНЕ ПЛАТ-ФОРМЫ. СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ВХОДЕ НА ПЛАТФОРМУ И ВЫХОДЕ С НЕЕ НА ВЫСОТЕ.

*31219434* **6-3** 

#### **№** осторожно

ЕСЛИ ВНЕШНЯЯ СТРАХОВОЧНАЯ СИСТЕМА БЫЛА ЗАДЕЙСТВОВАНА ДЛЯ ПРЕДОТ-ВРАЩЕНИЯ ПАДЕНИЯ ИЛИ ПОЛУЧИЛА КАКИЕ-ЛИБО ИНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ПЕРЕД ВОЗВРАТОМ МАШИНЫ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НЕОБХОДИМО ЗАМЕНИТЬ ВСЮ СИСТЕМУ ЦЕЛИКОМ И ПОЛНОСТЬЮ ОСМОТРЕТЬ ПЛАТФОРМУ. ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕ-НИЯ С ПРОЦЕДУРАМИ СНЯТИЯ И УСТАНОВКИ СМ. РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВА-НИЮ.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

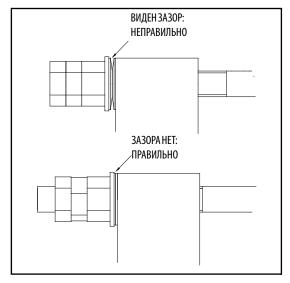
ВНЕШНЯЯ СТРАХОВОЧНАЯ СИСТЕМА ТРЕБУЕТ ЕЖЕГОДНОГО ПРОВЕДЕНИЯ ОСМОТРА И СЕРТИФИКАЦИИ СИЛАМИ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО СПЕЦИАЛИСТА (НЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ).

# Осмотр перед использованием

Внешнюю страховочную систему необходимо осматривать перед каждым использованием машины. Производите замену компонентов при обнаружении любых признаков износа и повреждений.

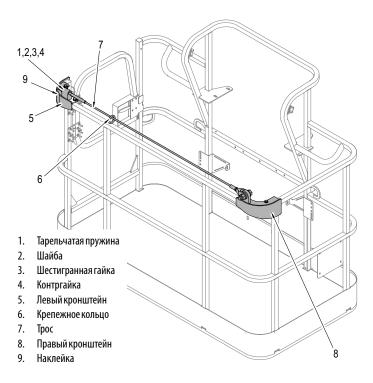
Перед каждым использованием производите осмотр следующих компонентов:

 Трос: осматривайте трос на предмет надлежащего натяжения, на отсутствие порванных прядей, перегибов и любых признаков коррозии.



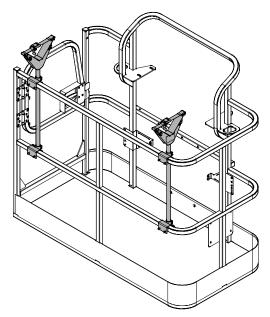
**6-4** 31219434

- Фитинги и кронштейны: убедитесь, что все фитинги затянуты, и отсутствуют любые признаки растрескивания. Осмотрите кронштейны на отсутствие повреждений.
- Крепежное кольцо: не допускается наличие никаких трещин и признаков износа. При обнаружении любых признаков коррозии требуется замена.
- Крепежные детали: осмотрите все крепежные детали и убедитесь, что все компоненты на месте, а крепежные детали должным образом затянуты.
- Поручни платформы: не допускается наличие никаких видимых повреждений.



*31219434* **6-5** 

## 6.3 СТЕЛЛАЖИ ДЛЯ ТРУБ



Стеллажи для труб позволяют держать трубы или кабельные каналы внутри платформы, чтобы предотвратить повреждение поручней и использовать платформу более оптимально. Это дополнительное оборудование включает два стеллажа с регулируемыми ремнями для крепления груза на месте.

# Характеристики грузоподъемности (только для Австралии)

Макс. грузоподъемность стеллажей	Макс. грузоподъемность платформы (с макс. весом на стеллажах)	
80 кг	184 кг	
Макс. длина материала на стеллажах: 6,0 м Мин. длина материала на стеллажах: 2,4 м		

## Правила техники безопасности

## **№** осторожно

ПРИ УСТАНОВКЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ПЛАТФОРМЫ УМЕНЬШАЕТСЯ НА 45,5 КГ.

## **А** осторожно

СУММА МАССЫ ГРУЗА НА СТЕЛЛАЖАХ И МАССЫ ГРУЗА НА ПЛАТФОРМЕ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ НОМИНАЛЬНУЮ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА СТЕЛЛАЖИ СОСТАВЛЯЕТ 80 КГ РАВНОМЕРНО РАС-ПРЕДЕЛЕННОГО МЕЖДУ ДВУМЯ СТЕЛЛАЖАМИ ГРУЗА.

**6-6** 31219434

#### ПРИМЕЧАНИЕ

#### МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА МАТЕРИАЛА НА СТЕЛЛАЖАХ СОСТАВЛЯЕТ 6,1 М.

- Следите за тем, чтобы под платформой не было людей.
- Не выходите с платформы, перелезая через поручни, и не вставайте на поручни.
- Не приводите машину в движение, не закрепив материалы
- Когда стеллажи не используются, верните их в сложенное положение.
- Используйте это дополнительное оборудование на утвержденных моделях.

## Подготовка и осмотр

- Убедитесь, что стеллажи прикреплены к поручням платформы.
- Заменяйте оборванные или изношенные стяжные ремни.

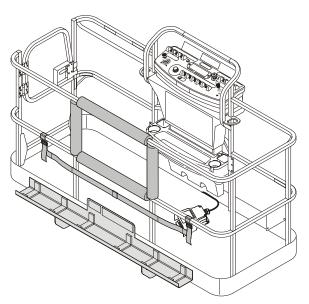
#### Работа

- Чтобы подготовить стеллажи к загрузке, извлеките стопорные штифты, поверните каждую подставку на 90 градусов из сложенного положения в рабочее, после чего закрепите стопорными штифтами.
- Ослабьте и снимите стяжные ремни. Поместите материалы на стеллажи, равномерно распределив вес между обеими стеллажами.
- **3.** Пропустите стяжные ремни с обеих сторон вокруг загруженного материала и затяните.
- Чтобы снять материалы, ослабьте и освободите стяжные ремни, затем осторожно снимите материалы со стеллажей.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Перед продолжением работ на машине зафиксируйте все оставшиеся материалы стяжными ремнями.

**3**1219434 **6-7** 

#### 6.4 SKYGLAZIER®



SkyGlazier позволяет стекольщикам эффективно размещать панели. Комплект для стекольщиков представляет собой лоток, который прикрепляется к нижней части платформы. Панель опирается на лоток и верхний поручень платформы, на который устанавливается обивка из мягкого материала для предотвращения повреждения. В комплект SkyGlazier входит ремень для крепления панели к поручню платформы.

## Характеристики грузоподъемности

Зона грузоподъемности*	Макс. грузоподъемность лотка	Макс. грузоподъемность платформы (с макс. весом на лотке)
227 кг	68 кг	113 кг
250 кг	68 кг	113 кг
272 кг	68 кг	113 кг
300 кг	68 кг	160 кг
340 кг	68 кг	200 кг
454 кг	113 кг	227 кг

<sup>\*</sup> Для получения информации о зоне грузоподъемности см. таблички с информацией о грузоподъемности, установленные на машине.

Требуемый тип платформы: с боковым доступом

Максимальные габаритные размеры панели:  $3 \, \text{м}^2$ 

**6-8** 31219434

## Правила техники безопасности

#### **▲** осторожно

СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ ПАНЕЛЬ БЫЛА ЗАКРЕПЛЕНА С ПОМОЩЬЮ РЕМНЯ.

## **▲** осторожно

НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ЛОТОК ИЛИ ПЛАТФОРМУ. ПРИ УСТАНОВКЕ ЛОТКА ОБЩАЯ ГРУ-ЗОПОДЪЕМНОСТЬ МАШИНЫ СНИЖАЕТСЯ.

## **▲** осторожно

ПРИ УСТАНОВКЕ SKYGLAZIER ИСХОДНАЯ НОМИНАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ПЛАТФОРМЫ СНИЖАЕТСЯ, КАК УКАЗАНО В ВЫШЕУКАЗАННОЙ ТАБЛИЦЕ С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ. НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ НОВУЮ НОМИНАЛЬНУЮ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ МАШИНЫ. СМ. НАКЛЕЙКУ С ИНФОРМАЦИЕЙ О ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ НА ЛОТКЕ.

### **№** осторожно

ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ПЛОЩАДИ, ОТКРЫТОЙ ВЕТРУ, УСТОЙЧИВОСТЬ УМЕНЬШАЕТСЯ. ОГРАНИЧЬТЕ ПЛОЩАДЬ ПАНЕЛИ ДО 3 М².

- Следите за тем, чтобы под платформой не было людей.
- Не выходите с платформы, перелезая через поручни, и не вставайте на поручни.
- Снимайте лоток, когда он не используется.
- Используйте это дополнительное оборудование на утвержденных моделях.

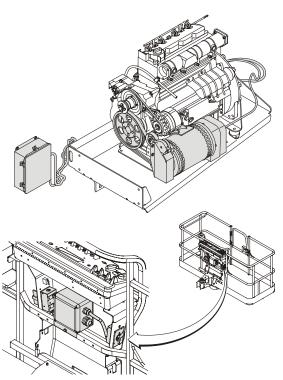
## Подготовка и осмотр

- Выполните проверку на отсутствие трещин сварных швов и повреждений лотка.
- Убедитесь, что лоток должным образом прикреплен к платформе.
- Убедитесь, что ремень не порван и не изношен.

#### Работа

- 1. Погрузите панель на лоток SkyGlazier.
- **2.** Оберните регулируемый ремень вокруг панели и затяните до обеспечения надежного крепления.
- **3.** Установите панель в требуемое место.

# 6.5 CUCTEMA SKYPOWER® МОЩНОСТЬЮ 7,5 КВТ И ГЕНЕРАТОР МОЩНОСТЬЮ 4 КВТ



Системы SkyPower и генератора обеспечивают подачу питания переменного тока на платформу через гнездо питания переменного тока для работы инструментов, освещения, а также режущего и сварочного оборудования.

Все компоненты регулирования мощности находятся в водонепроницаемой коробке, соединенной кабелем с генератором. Генератор подает электропитание во время работы на заданной скорости при включенном переключателе питания (этот переключатель находится на платформе). Двухполюсный автоматический выключатель с номиналом 20 А (4 кВт) или трехполюсный автоматический выключатель с номиналом 30 А (7,5 кВт) защищает генератор от перегрузки.

## Выходная мощность

Технические характеристики системы SkyPower мощностью 7,5 кВт:

- 3 фазы: 240 В, 60 Гц, 7,5 кВт (пиковая мощность: 8,5 кВт)
- 1 фаза: 240 В / 120 В, 60 Гц, 6 кВт (пиковая мощность: 6 кВт)

Технические характеристики генератора мощностью 4 кВт:

- 1 фаза: 240 В / 120 В, 60 Гц, 4 кВт
- 1 фаза: 230 В / 115 В, 50 Гц, 4 кВт

**6-10** 31219434

## Правила техники безопасности

## **№** осторожно

#### НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ПЛАТФОРМУ.

- Следите за тем, чтобы под платформой не было людей.
- Это устанавливаемое на заводе дополнительное оборудование доступно только для отдельных моделей.
- Всегда держите страховочный трос прикрепленным.
- Не используйте электрические инструменты в воде.
- Используйте надлежащее напряжение для применяемого инструмента.
- Не перегружайте цепь.

## Подготовка и осмотр

- Убедитесь, что генератор безопасен.
- Проверьте состояние ремня и проводки.

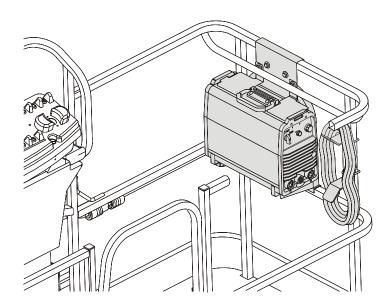
## Работа

Запустите двигатель, а затем включите генератор.

Для получения дополнительной информации см. техническое руководство генератора Miller (артикул 3121677).

31219434 **6-11** 

#### 6.6 SKYWELDER®



Сварочный аппарат SkyWelder предназначается для дуговой сварки вольфрамовым электродом в среде инертного газа и сварки защищенной дугой и создает ток силой 200 А при рабочем цикле 100% или 250 А при рабочем цикле 50%. Это оборудование получает питание от системы SkyPower.

## Выходные параметры генератора

Скорость двигателя 1800 об/мин +/-10%.

#### Спецификации ANSI:

- 3 фазы: 240 В, 60 Гц, 7,5 кВт
- 1 фаза: 240 В / 120 В, 60 Гц, 6 кВт

## Сварочные приспособления

- Сварочные провода длиной 3,66 м с зажимом и замком (хранится на платформе)
- Огнетушитель

**6-12** 31219434

## Номинальные характеристики дополнительного оборудования

Режим сварки	сварки Входное Номинальная выходная Сваро	Диапазон силы Максимальное сварочного напряжение	Сила входного тока при номинальной выходной нагрузке (50/60 Гц)							
	напряжение	мощность	тока	холостого хода	230 B	460 B	575 B	кВ∙А	кВт	
Сварка защи- щенной дугой	3-фазное	280 А при 31,2 В постоянного тока и рабочем цикле 35%	- 5–250 A	6	79 В пост. тока	32	17	13	15,7	10
(SMAW) Дуговая сварка	э-фазное	200 А при 28 В постоянного тока и рабочем цикле 100%		250 A 79 B 110C1. 10Ka	20	11	8	10,3	6,4	
вольфрамовым электродом в	дом в тока и рабочем цикле 50%	5–200 A	79 В пост. тока	35			9,8	6,5		
среде инертного газа (GTAW)	1-фазное	150 А при 28 В постоянного тока и рабочем цикле 100%	- J-200 A	J-200 A 190 HUCL TUNA -	34			6,9	4,4	

# Правила техники безопасности



НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ПЛАТФОРМУ.



ПРИ УСТАНОВКЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА НА ПЛАТФОРМУ НОМИНАЛЬНАЯ ГРУЗО-ПОДЪЕМНОСТЬ ПЛАТФОРМЫ СНИЖАЕТСЯ НА 32 КГ.

- Выполняйте проверку на отсутствие трещин сварных швов и повреждений опор сварочного аппарата.
- Проверяйте правильность и надежность установки сварочного аппарата и кронштейна.
- Следите за тем, чтобы под платформой не было людей.
- Не выходите с платформы, перелезая через поручни, и не вставайте на поручни.
- Используйте это дополнительное оборудование на утвержденных моделях.

• Всегда держите страховочный трос прикрепленным.

*31219434* **6-13** 

## РАЗД. 6 - ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Соблюдайте надлежащую полярность сварочных проводов.
- Наденьте надлежащую сварочную экипировку.
- Используйте электроды надлежащего размера и надлежащие настройки силы тока.
- Не используйте незаземленные электрические шнуры.
- Не используйте электрические инструменты в воде.
- Не приваривайте никакие компоненты к платформе.
- Не используйте платформу для заземления.
- Не используйте с аппаратом для дуговой сварки вольфрамовым электродом в среде инертного газа высокочастотные устройства возбуждения сварочной дуги.

## Подготовка и осмотр

- Подсоедините зажим заземления к свариваемому металлу.
- Убедитесь в наличии надлежащего заземления и соблюдайте полярность.

#### Работа

Запустите двигатель, включите генератор, затем включите сварочный аппарат.

Для получения дополнительной информации см. руководство владельца сварочного аппарата Miller (артикул 3128957).

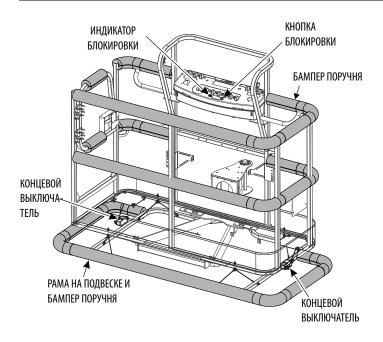
#### 6.7 SOFT TOUCH®

Комплект амортизирующей обивки устанавливается на поручнях платформы и раме, подвешенной под платформой. Когда обитый каркас касается какой-либо соседней конструкции, концевые выключатели деактивируют функции платформы. Кнопка на пульте управления с платформы позволяет блокировать работу системы.

Табл. 6-3. Максимальная рабочая нагрузка с Soft Touch

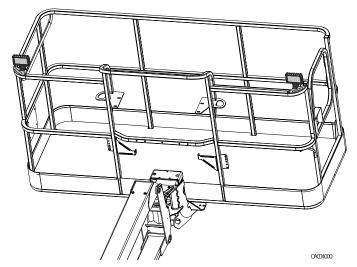
Максимальная рабочая нагрузка (грузоподъемность) — 450AJ HC3 для рынков ANSI/CSA/GB	
В незамкнутом пространстве:	266 кг
В замкнутом пространстве:	307 кг
В замкнутом пространстве:	421 кг

**6-14** 31219434



# 6.8 ФАРЫ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ

В число вспомогательных фар рабочего освещения платформы входят два фонаря с напряжением питания 12 В, которые крепятся на поручнях платформы.



**3**1219434 **6-15** 

#### 6.9 SKYSENSE®

## **▲** осторожно

СИСТЕМА SKYSENSE НЕ ИЗБАВЛЯЕТ ОПЕРАТОРА ОТ НЕОБХОДИМОСТИ КОНТРОЛИРОВАТЬ ОБСТАНОВКУ ВОКРУГ МАШИНЫ И НЕ ПРИЗВАНА ЗАМЕНЯТЬ ОПЕРАТОРА В ЭТОМ ОТНОШЕНИИ. ВОЗМОЖНО, СИСТЕМЕ SKYSENSE НЕ УДАСТСЯ ПРЕДОТВРАЩАТЬ ОПАСНОСТИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОВЛЕЧЬ ЗА СОБОЙ ТЯЖЕЛЫЕ ТРАВМЫ И ГИБЕЛЬ ЛЮДЕЙ, А ТАКЖЕ СНИЖАТЬ СТЕПЕНЬ СЕРЬЕЗНОСТИ ТАКИХ ОПАСНОСТЕЙ. ОПЕРАТОР ДОЛЖЕН ВСЕГДА СМОТРЕТЬ В НАПРАВЛЕНИИ ДВИЖЕНИЯ, ИЗБЕГАТЬ КОНТАКТА С ЛИНИЯМИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ, ИЗБЕГАТЬ КОНТАКТА С ПРЕПЯТСТВИЯМИ, КОТОРЫЕ МОГУТ УДАРИТЬ МАШИНУ ИЛИ НАХОДЯЩИХСЯ НА ПЛАТФОРМЕ ЛЮДЕЙ, А ТАКЖЕ СОБЛЮДАТЬ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ, УКАЗАНИЯ НА НАКЛЕЙКАХ И ПРОЧИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ДАННОЙ МАШИНЫ.

ОПЕРАТОР НЕ ДОЛЖЕН ПОЛАГАТЬСЯ НА CUCTEMY SKYSENSE В КАЧЕСТВЕ ЗАМЕНЫ СОБЛЮДЕНИЯ ИНСТРУКЦИЙ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ В РУКОВОД-СТВАХ И НА ТАБЛИЧКАХ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ С ЭТОЙ МАШИНОЙ.

СИСТЕМА SKYSENSE ПРИЗВАНА ПОМОГАТЬ ОПЕРАТОРУ. СИСТЕМА SKYSENSE MOЖЕТ НЕ ОБНАРУЖИВАТЬ НЕКОТОРЫЕ ОБЪЕКТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ФОРМЫ, ТИПА МАТЕРИАЛА И ОРИЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА ОТНОСИТЕЛЬНО ДАТЧИКОВ. ОПЕРАТОР ОБЯ-ЗАН ВСЕГДА КОНТРОЛИРОВАТЬ ОКРУЖАЮЩУЮ ОБСТАНОВКУ.

## **▲** осторожно

КОГДА ДАННАЯ СИСТЕМА УСТАНОВЛЕНА НА ПЛАТФОРМЕ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ПЛАТФОРМЫ СНИЖАЕТСЯ НА 4,5 КГ НА ОДНУ ШТАНГУ (ВСЕГО НА 9 КГ ИЛИ 14 КГ).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда управление машиной осуществляется с помощью органов управления с земли, система SkySense не работает.

## Подготовка и осмотр

Осмотр перед началом эксплуатации:

- 1. Осмотрите каждую из трубок системы SkySense на отсутствие вмятин, трещин и прочих повреждений.
- Осмотрите каждый датчик системы SkySense на отсутствие любых повреждений корпуса и самого датчика.

Для проверки системы SkySense сделайте следующее:

- 1. Выведите машину на какой-либо участок без препятствий и убедитесь, что машина находится на ровной твердой поверхности в пределах допустимых значений максимального рабочего уклона.
- 2. С пульта управления на платформе поднимайте стрелу до тех пор, пока днище платформы не окажется на высоте не менее 1,83 м от грунта.
- **3.** Продолжайте поднимать платформу.
- 4. Во время подъема держите руку на высоте 152,4–304,8 мм от одного из датчиков, обращенных вверх. Машина должна остановиться, и светодиодный индикатор, соответствующий данному датчику (левый светодиодный

**6-16** 31219434

индикатор для левой сенсорной штанги, правый светодиодный индикатор для правой сенсорной штанги, оба светодиодных индикатора для центральной сенсорной штанги или верхнего датчика), должен загореться красным светом.

- 5. Убедитесь, что в зоне под платформой нет никаких препятствий, и опустите платформу. Машина должна замедлить опускание (светодиодный индикатор состояния системы SkySense будет мигать желтым светом с увеличивающейся частотой) и остановиться (светодиодный индикатор состояния системы SkySense будет непрерывно гореть красным светом), когда днище платформы будет находиться на расстоянии приблизительно 304,8 мм от грунта. При этом должен раздаваться аварийный звуковой сигнал, если он не выключен (см. «Звуковая аварийная сигнализация SkySense»).
- Выключите и снова включите ножной переключатель, а затем нажмите кнопку блокировки на пульте управления с платформы.
- 7. Продолжайте опускать платформу. Машина должна двигаться в режиме скорости движения с поднятой платформой (светодиодный индикатор состояния системы SkySense по-прежнему будет гореть красным светом).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Во время движения на ползучей скорости система SkySense не будет останавливать работу машины.

#### Работа

Система SkySense замедляет работу функций машины до ползучей скорости, когда регистрируется определенное расстояние до объекта, называемое «зоной предупреждения». Если машина продолжает приближаться к объекту и въезжает в «зону остановки», система SkySense останавливает все функции машины.

Для пропорциональных функций, которые активируются с помощью рукоятки управления, размер зоны предупреждения варьирует в зависимости от величины перемещения рукоятки управления. Зона остановки всегда активируется на одном и том же расстоянии до объекта независимо от положения рукоятки управления.

Если функция достигает зоны предупреждения, нормальная скорость хода будет восстановлена после активации какойлибо функции в противоположном направлении. Если машина достигла зоны остановки системы SkySense, выключите функцию, а затем выключите и снова включите ножной переключатель, чтобы активировать работу функции в противоположном направлении.

Система SkySense активна во время работы следующих функций:

- Подъем/опускание (включая функции гуська)
- Вращение платформы (включая вращение гуська)

*31219434* **6-17** 

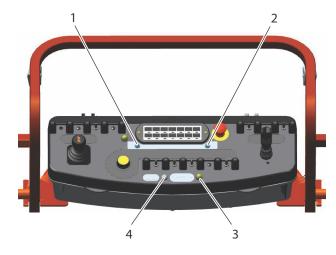
## РАЗД. 6 - ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Выдвижение
- Поворот
- Движение задним ходом

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда активна система ориентации движения (DOS), система SkySense активна как при движении передним ходом, так и при движении задним ходом.

На блоке управления с платформы имеются два светодиодных индикатора, которые сигнализирует о работе системы SkySense.

- Светодиодный индикатор не горит: Нормальная работа.
- Светодиодный индикатор мигает желтым светом: машина находится в зоне предупреждения системы SkySense, и скорость работы функций будет снижена до ползучей скорости. Частота мигания соответствует близости к объекту.
- Светодиодный индикатор горит красным светом: машина находится в зоне остановки системы SkySense, и все функции машины будут выключены.
- Светодиодный индикатор мигает красным светом: датчик SkySense загорожен или поврежден. Необходимо удалить препятствия и проверить работу. Поврежденные датчики необходимо заменять.



- 1. Светодиодный индикатор
- 2. Светодиодный индикатор
- 3. Кнопка блокировки
- 4. Переключатель выключения динамиков

Рис. 6-1. Индикаторы SkySense на панели платформы

**6-18** 31219434

# Звуковая аварийная сигнализация SkySense®

Активация системы SkySense сопровождается оповещением с помощью звукового сигнала и светодиодных индикаторов на пульте управления с платформы, которое указывает на работу системы SkySense при въезде в зоны предупреждения и остановки.

В зоне предупреждения раздается прерывистый звуковой сигнал, частота подачи которого увеличивается по мере приближения машины к объекту. В зоне остановки раздается непрерывный звуковой сигнал.

Кроме того, когда машина находится в зоне остановки, раздается звуковой сигнал на пульте управления с платформы. Сброс системы может быть выполнен путем выключения и повторного включения ножного переключателя.

Звуковые сигналы системы SkySense можно выключать с помощью переключателя на пульте управления с платформы, хотя светодиодные индикаторы будут продолжать гореть. Звуковой сигнал на пульте управления с платформы при въезде машины в зону остановки системы SkySense будет раздаваться, даже если он выключен.

## Кнопка блокировки

Желтая кнопка блокировки позволяет операторам работать в обход системы SkySense для того, чтобы подъехать ближе к какому-либо объекту в зоне остановки.

Когда оператор блокирует систему SkySense с помощью кнопки блокировки, чтобы подъехать ближе к рабочей поверхности, машина будет сохранять ползучую скорость движения, и индикатор будет мигать соответствующим светом в зависимости о того, в какой зоне (предупреждения или остановки) находится машина.

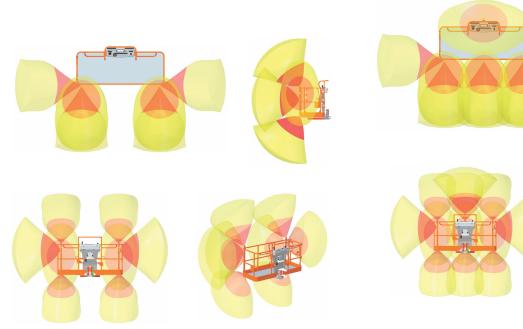
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Блокировка необходима только в том случае, если оператор хочет переместить платформу ближе к какому-либо объекту, который находится в зоне остановки или требует въезда в эту зону.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

КОГДА СИСТЕМА SKYSENSE УСТАНОВЛЕНА НА МАШИНЕ, ЭТО ВЛИЯЕТ НА ПОРЯДОК РАБОТЫ СИСТЕМЫ SKYGUARD. ЕСЛИ СИСТЕМА SKYSENSE AKTИВИРУЕТСЯ РАНЬШЕ СИСТЕМЫ SKYGUARD, СИСТЕМА SKYGUARD БУДЕТ ВЫКЛЮЧАТЬ ФУНКЦИИ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ ИХ АКТИВАЦИИ. ЕСЛИ ЖЕ CUCTEMA SKYGUARD AKTИВИРУЕТСЯ РАНЬШЕ СИСТЕМЫ SKYSENSE, CUCTEMA SKYGUARD БУДЕТ РАБОТАТЬ В ОБЫЧНОМ РЕЖИМЕ.

*31219434* **6-19** 

# Зоны покрытия SkySense®





Уровень 1 (2 штанги)

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Конические рабочие зоны датчиков показаны приблизительно исключительно для справки.

**6-20** 31219434

## 7.1 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 имеющиеся публикации:

# 7.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА

# Рабочие характеристики

Табл. 7-1. Рабочие характеристики

Максимальная рабочая нагрузка (грузоподъемность) —	
450AJHC3	
В незамкнутом пространстве:	300 кг
В замкнутом пространстве:	340 кг
В замкнутом пространстве:	454 кг
Максимально допустимый рабочий наклон	5°
Максимальный уклон при движении, стрела в транспортном для хранения (продольный уклон)	45%
Максимальный уклон при движении, стрела в транспортном положении (поперечный уклон)	5°
Скорость хода в положении для хранения	6,8км/ч
Полная масса машины — приблизительно	6010 кг
Максимальное давление на грунт	4,6 кг/см <sup>2</sup>

Табл. 7-1. Рабочие характеристики

Максимальная скорость ветра	12,5 м/с
Макс. нагрузка на шину	3266 кг
Напряжение в системе	12В постоянного тока
Максимальное давление настройки главного предохрани- тельного клапана Давление	280 бар
Средний расход топлива	3,2 л/ч

# Размеры

Табл. 7-2. Размеры

Радиус поворота (внутренний)	2,06м
Радиусповорота (наружный)	4,78 м
Высота машины (транспортная)	2269 мм
Длина машины (транспортная)	6576 мм
Высота платформы, поднятой над объектом	7,3 м
Горизонтальный вылет	7,62 м
Ширина машины	2353 мм

Табл. 7-2. Размеры

Колесная база	2362 мм
Высота платформы	13,72 м
Дорожный просвет	417 мм

# Объемы жидкостей

Табл. 7-3. Объемы жидкостей

Гидравлическая система	143,8л
Бак гидравлического масла (наполненный до максимального уровня)	119,9л
Приводная ступица	0,7 л
Ходовой тормоз	0,08л
Охлаждающая жидкость двигателя Deutz 2,9 л Kubota	11,3 л 8,5 л

**7-2** 31219434

## Шины

Табл. 7-4. Шины

Размер	Тип	Давление	Масса
33/1550 x 16,5	Шины спено- резиновым заполнением	_	179 кг
12x16,5	Шины спено- резиновым заполнением	_	149 кг
315/55 D20	Шины спено- резиновым заполнением	_	130 кг
33 x 12 D610	Шины спено- резиновым заполнением	_	122 кг
33 x 12-20	Литые шины	_	129 кг

# Характеристики двигателей

Табл. 7-5. Deutz D2011L03

Топливо	Дизельное
Число цилиндров	3
Диаметр отверстия	94мм
Ход поршня	112 мм
Рабочий объем	2331 cm <sup>3</sup>
Объеммасла	
картер	6л
охладитель	3,5 л
общий объем	9,5 л
Низкие обороты	1200
Средние обороты	
Подъем нижней стрелы, подъем верхней	
секции, телескопирование	
Поворот, выравнивание люльки, вращение	1800
люльки, подъем гуська	1500
Высокие обороты	2800

Табл. 7-6. Deutz D 2,9 L4

Тип	Охлаждаемый жидкостью
Число цилиндров	4
Диаметр отверстия	92 мм
Ход поршня	110 мм
Общий рабочий объем	2925 cm <sup>3</sup>
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2
Выходная мощность	36,5 кВт (49 л.с.)
Объем масла	8,9л
Объем охлаждающей жидкости (система)	12,1л
Средний расход топлива	4,1л/ч
Наименьшая скорость двигателя, об/мин	1200
Средние обороты, об/мин	1800
Наибольшая скорость двигателя, об/мин	2500

Табл. 7-7. Kubota WG 2503

Топливо	Бензин или бензин и сжиженный газ				
Мощность Бензин Сжиженный газ			45,5 кВт при 2 46 кВт при 2	2700 об/мин 2700 об/мин	
Диаметр отверстия				88мм	
Ходпоршня	102,4мм				
Рабочий объем	2,5л				
Объем масла (с фильтром)	9,5л				
Объем охлаждающей жид- кости (только двигатель)	5,4л				
Макс. скорость, об/мин				2,7	
Расход топлива — бензин	Вдвижении	2,35 гал/ч	8,92л/ч		
	На холостом ходу	0,48 гал/ч	1,83 л/ч		
Расход топлива — СНГ	Вдвижении	2,56 гал/ч	9,72л/ч	5,64кг/ч	
	На холостом ходу	0,62 гал/ч	2,36л/ч	1,37 кг/ч	

**7-4** 31219434

## Гидравлическое масло

Табл. 7-8. Гидравлическое масло

Рабочий диапазон температур гидравлической системы	Класс вязкости SAE
От−18° до +83°С	10W
от –18° до +99°C	10W-20, 10W30
От +10° до +99°C	20W-20

ПРИМЕЧАНИЕ. Гидравлическое масло должно обладать противоизносными свойствами, соответствующими, как минимум, классу GL-3 по эксплуатационной классификации API, и химической стабильностью, достаточной для работы в гидравлических системах мобильных машин.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Машины могут быть оснащены стандартным биоразлагаемым нетоксичным маслом UTTO. Это полностью синтетическое гидравлическое масло обладает такими же характеристиками защиты от износа и ржавчины, как и минеральные масла, но не оказывает неблагоприятного воздействия на грунтовые воды в случае небольшой утечки.

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. Если требуется использовать масло, отличное от стандартного масла UTTO, обратитесь в компанию JLG Industries для получения надлежащих рекомендаций.

Жидкость	Свой	ства	Основа		Клас	Классификации			
Описание	Вязкость при температуре 40°С (сСт, типовая)	Показатель вязкости	Минеральныемасла	Масларастительного происхождения	Синтетические	Синтетические полиолэфиры	Быстро биоразлагаемые*	Практически не токсичные**	Несгораемые***
Shell Spirax S4 ТХМ — рекомендуется	67	146	X						
Mobilfluid 424 — опционально	60	134	Х						
Shell Tellus S2 VX 32 — рекомендуется	32	142	X						
Mobil DTE 10 Excel 32 — опционально	32	164	Х						
Shell Tellus S4 VX 32 — рекомендуется	32	296	X						
Univis HVI 26 — опционально	26	376	Χ						
Shell Naturelle HF — E32 — рекомендуется	31	192		X			X	X	
Mobil EAL Envirosyn H32 — опционально	34	146		χ			Χ	Χ	
Shell Naturelle HF — E46 — рекомендуется	46	193			X		X	X	
Mobil EAL Envirosyn H46 — опционально	49	145			χ		Х	Χ	
Quintolubric 888-46	48	190				Χ	Х	Χ	Χ
Hydrolube HP-5046D	46	192				Χ	Х	χ	Х

<sup>\*</sup>Принадлежность к быстро биоразлагаемым маслам определяется следующими показателями:

Разложение до CO2 > 60% по EPA 560/6-82-003

Разложение до CO2 > 80% по CEC-L-33-A-93

Рис. 7-1. Таблица рабочих температур гидравлической жидкости, лист 1 из 2

<sup>\*\*</sup>Принадлежность к практически не токсичным маслам означает, что согласно ОЕСD 203 значение LCSO составляет > 5000 частей на миллион

<sup>\*\*\*</sup> Принадлежность к негорючим маслам указывает на наличие утверждения со стороны Factory Mutual Research Corp. (FMRC)

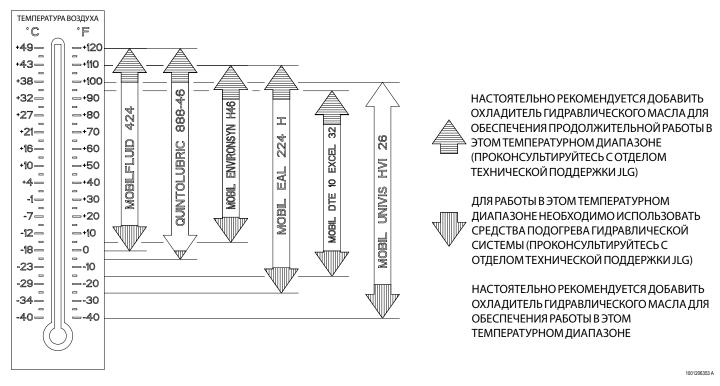


Рис. 7-2. Таблица рабочих температур гидравлической жидкости, лист 2 из 2

#### Масса основных компонентов

## **№** осторожно

НЕ ЗАМЕНЯЙТЕ КОМПОНЕНТЫ, ИМЕЮЩИЕ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ (НАПРИМЕР: БАТАРЕИ, ЗАПОЛНЕННЫЕ ШИНЫ И ПЛАТФОРМУ), УЗЛАМИ ДРУГОЙ МАССЫ ИЛИ ХАРАКТЕРИСТИК. НЕ ВНОСИТЕ ИЗМЕНЕНИЙ, КОТОРЫЕ МОГЛИ БЫ ТЕМ ИЛИ ИНЫМ ОБРАЗОМ ПОВЛИЯТЬ НА УСТОЙЧИВОСТЬ.

Табл. 7-9. Массы, играющие важную роль с точки зрения устойчивости

Компоненты	КГ	фунт
Противовес	2428±48	5352±106
Шины и колеса — 20 х 9 с пенорезиновым заполнением	99,8	220
Шины и колеса — 18 x 7	104,3	230
Платформа и пульт управления — 30 х 60	110	242,5
Платформа и пульт управления — 30 х 48	98	216
Аккумуляторная батарея	30	66

**7-8** 31219434

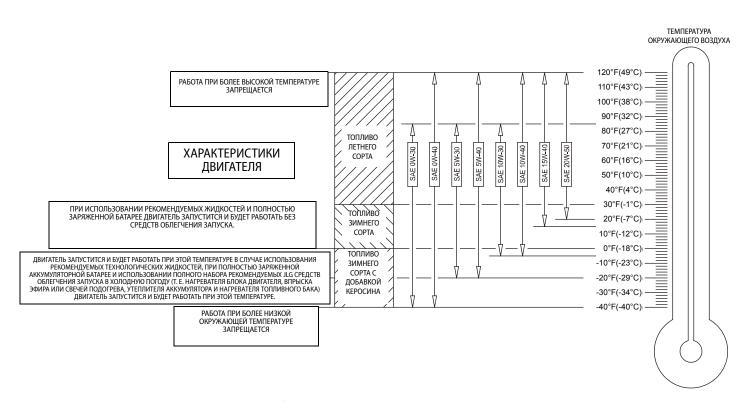


Рис. 7-3. Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,3 л — лист 1 из 2

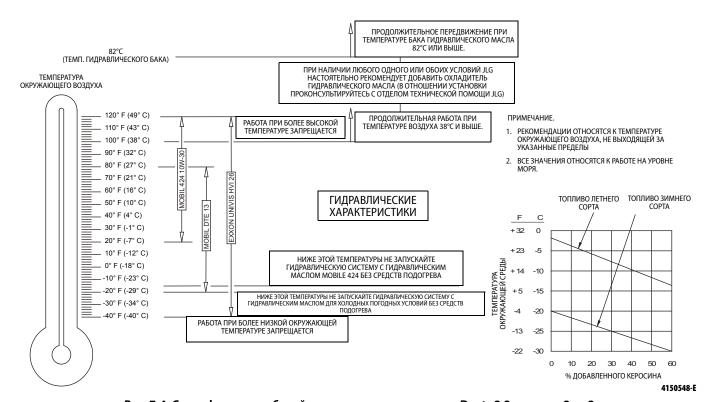


Рис. 7-4. Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,3 л — лист 2 из 2

**7-10** 31219434

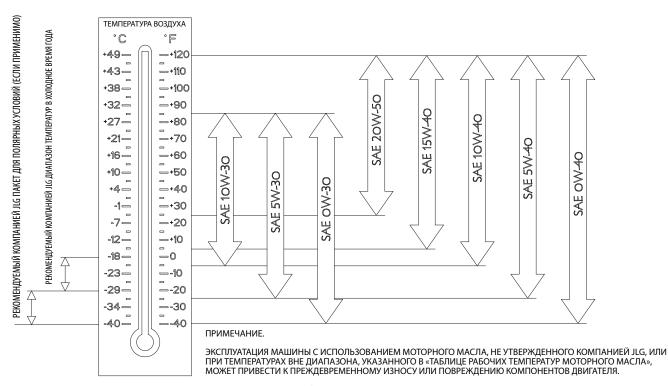


Рис. 7-5. Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,9 л

*31219434* **7-11** 

1001159163-A

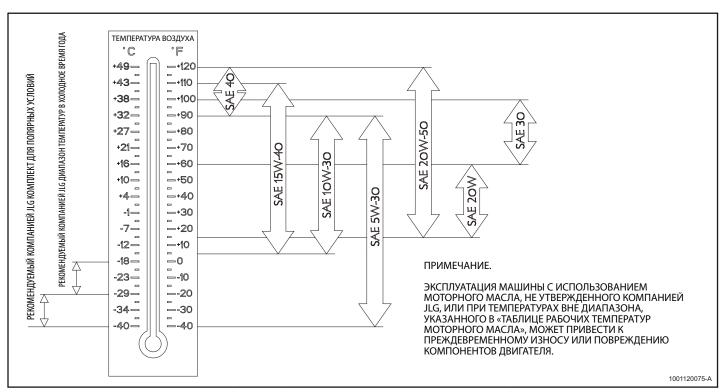


Рис. 7-6. Таблица рабочих температур моторного масла — Kubota

**7-12** 31219434

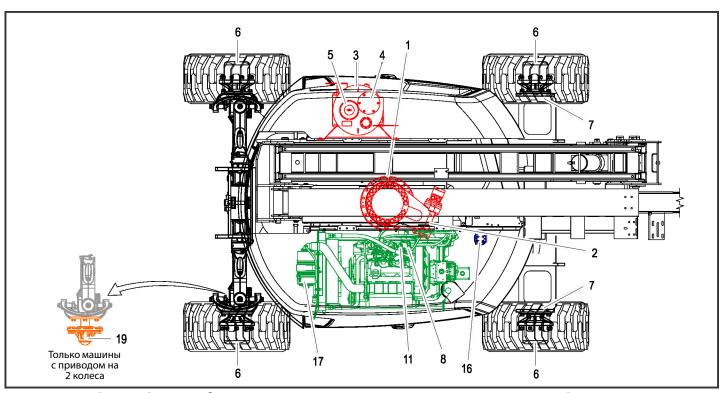


Рис. 7-7. Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель Deutz 2,3 л

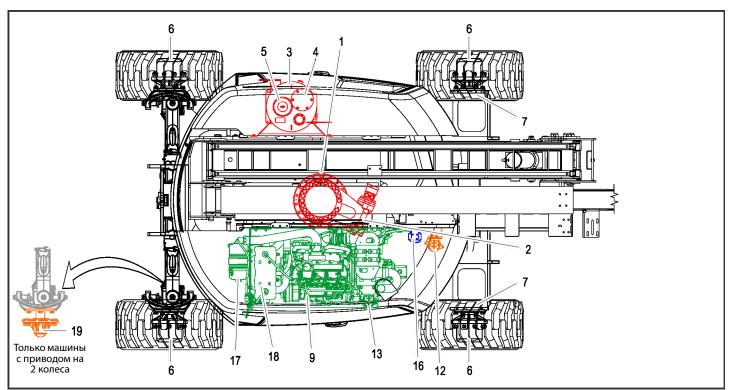


Рис. 7-8. Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель Deutz 2,9 л

**7-14** 31219434

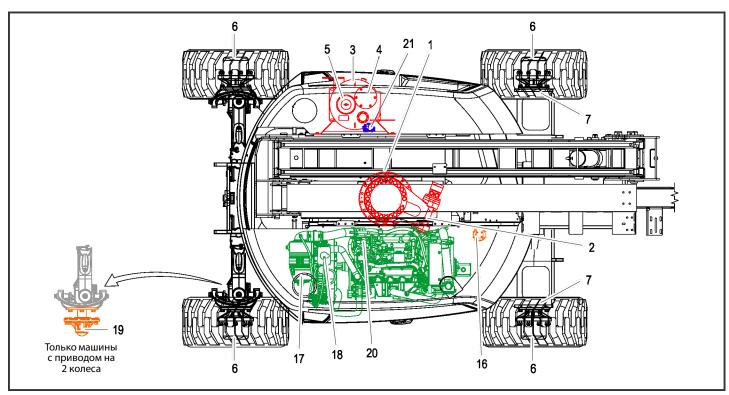


Рис. 7-9. Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель Kubota

# 7.3 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Номера соответствуют позициям на Рис. 7-7., Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель Deutz 2,3 л.

Табл. 7-10. Характеристики смазочных материалов.

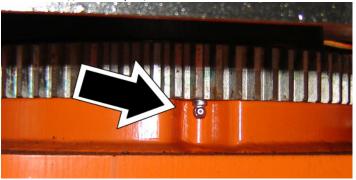
0Б03Н.	ХАРАКТЕРИСТИКИ
BG*	Подшипниковая консистентная смазка (№ изд. JLG 3020029) Mobilith SHC 460.
НО	Гидравлическое масло. Удовлетворяет требованиям GL-4 эксплуатационной классификации API, например стандартное масло UTTO.
EPGL	Противозадирная смазка для зубчатых передач (масло), удовлетворяющая требованиям GL-5 эксплуатационной классификации API или MIL-Spec MIL-L-2105.
MPG	Универсальная консистентная смазка с минимальной температурой вытекания 177°С. Прекрасная водостойкость и высокие адгезионные и противозадирные свойства. (Нагрузка Timken OK минимум 18 кг.)
EO	Картер двигателя. Бензиновые двигатели (5W30) — API SN, арктический комплект — ACEA AI/BI, A5/B5 — API SM, SL, SJ, EC, CF, CD — ILSAC GF-4. Дизельные двигатели (арктический комплект 15W40, 5W30) — API CJ-4.
* Если необх	одимо, вместо этих смазок можно использовать MPG, сократив при

<sup>\*</sup> Если необходимо, вместо этих смазок можно использовать MPG, сократив при этом интервалы замены смазки.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

ИНТЕРВАЛЫ СМАЗКИ УСТАНОВЛЕНЫ ДЛЯ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ РАБОТЫ МАШИНЫ. ДЛЯ МАШИН, РАБОТАЮЩИХ В НЕСКОЛЬКО СМЕН И/ИЛИ В НЕБЛАГО-ПРИЯТНОЙ СРЕДЕ ЛИБО В ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ, ЧАСТОТУ СМАЗКИ НЕОБХОДИМО СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ УВЕЛИЧИТЬ.

#### Подшипник вращения



Точки смазки — пресс-масленка

Количество — по необходимости

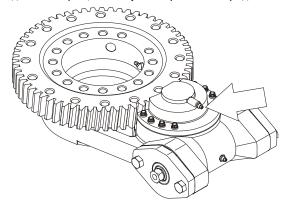
Смазка — BG

Периодичность — 3 мес. или 150 ч работы

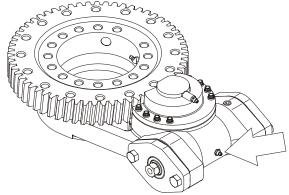
Примечание. Наносите консистентную смазку, поворачивая подшипник на 90 градусов, пока он не будет полностью смазан.

**7-16** 31219434

#### 2. Подшипник вращения и зубья червячной передачи



Точки смазки — пресс-масленки Количество — по необходимости Смазка — Lubriplate 930-AAA Периодичность — по необходимости

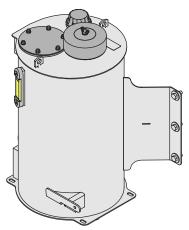


Точки смазки — пресс-масленки Количество — по необходимости Смазка — Mobil SHC 007 Периодичность — по необходимости

## **№** ВНИМАНИЕ

НЕ ПЕРЕПОЛНЯЙТЕ ПОДШИПНИКИ СМАЗКОЙ. ЧРЕЗМЕРНАЯ СМАЗКА ПОДШИПНИКОВ ПРИВЕДЕТ К ПОВРЕЖДЕНИЮ НАРУЖНОГО УПЛОТНЕНИЯ КОРПУСА.

#### 3. Гидравлический бак



Точки смазки — заливная крышка

Емкость — от 57 л до максимального уровня

Смазка — НО

Периодичность: проверяйте уровень ежедневно; заменяйте через каждые 2 года или 1200 часов работы.

Примечания. На новых машинах, на машинах, вышедших из капитального ремонта, или после замены гидравлического масла выполните хотя бы два полных цикла движения каждой системы и снова проверьте уровень масла в баке.

 Фильтр возвратного трубопровода гидравлической системы



Точки смазки — заменяемый элемент Периодичность — замените после первых 50 часов, а затем производите замену через каждые 6 месяцев или

300 часов.

**7-18** 31219434

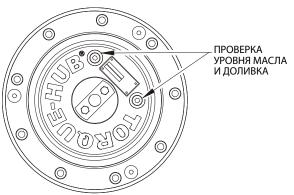
5. Сапун гидравлического бака



Периодичность — замените после первых 50 ч, а затем через каждые 6 мес. или 300 ч работы.

Примечания — для замены отверните барашковую гайку и снимите крышку. При некоторых условиях может потребоваться более частая замена.

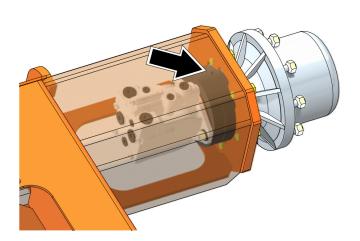
6. Приводная ступица колеса



Точки смазки — контрольная/заливная заглушка Количество — 0,8 л (заполнение на 1/2 объема) Смазка — EPGL

Периодичность — проверяйте уровень через каждые 3 месяца или 150 ч работы; заменяйте через каждые 2 года или 1200 часов работы

#### 7. Ходовой тормоз



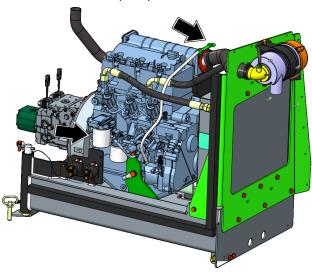
Точки смазки — заливная заглушка

Объем — 89 мл

Смазка — DTE-10 Excel 32

Периодичность — производите замену по необходимости

**8.** Замена масла с фильтром — Deutz 2,3 L3



Точки смазки — заливная крышка / навинчиваемый элемент

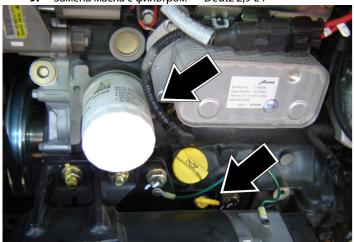
Количество — 9,5 л с фильтром

Смазка — ЕО

Периодичность: проверяйте уровень ежедневно; заменяйте через каждые 6 мес. или 500 часов работы машины. Отрегулируйте окончательный уровень масла по отметке на щупе.

**7-20** 31219434

**9.** Замена масла с фильтром — Deutz 2,9 L4



Точки смазки — заливная крышка / навинчиваемый элемент

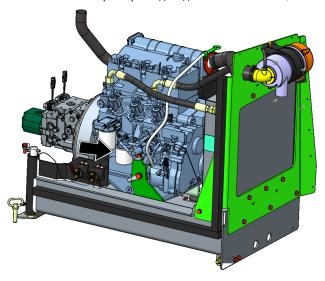
Количество — 8,9 л

Смазка — ЕО

Периодичность — ежегодно или через каждые 600 часов работы

Комментарии — проверяйте уровень ежедневно / производите замену в соответствии с указаниями в руководстве по эксплуатации двигателя

**10.** Топливный фильтр / водоотделитель — Deutz 2,3 L3



Точки смазки — заменяемый элемент Периодичность — каждый год или через каждые 500 часов работы

**11.** Топливный фильтр грубой очистки — Deutz D 2,9



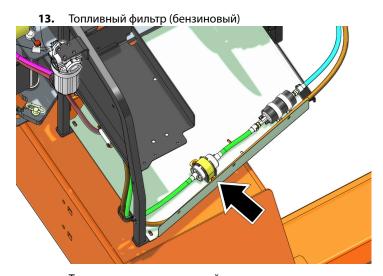
Точки смазки — заменяемый элемент Периодичность — сливайте воду ежедневно; производите замену ежегодно или через каждые 600 часов работы

**12.** Топливный фильтр — Deutz D 2,9



Точки смазки — заменяемый элемент Периодичность — каждый год или через каждые 600 часов работы

7-22 31219434



Точки смазки — заменяемый элемент Периодичность — через каждые 6 месяцев или 300 часов работы

# 14. Топливный фильтр (пропановый)



Периодичность — через каждые 3 месяца или 150 часов работы

Примечания — замените фильтр.

### 15. Питающий фильтр



Периодичность — замените после первых 50 ч, а затем через каждые 6 мес. или 300 ч работы.

Примечание. Открутите удерживающий болт поддона двигателя и снимите его, чтобы получить доступ.

### 16. Воздушный фильтр



Точки смазки — заменяемый элемент
Периодичность — через каждые 6 месяцев или 300 часов работы, либо по показаниям индикатора состояния
Примечания — проверяйте пылевой клапан ежедневно

**7-24** 31219434

### 17. Охлаждающая жидкость двигателя



Точки смазки — заливная крышка Количество (Deutz 2,9 л) — 11,3 л Количество (GM 3,0 л) — 9,1 л Количество (Kubota) — 8,5 л

Смазка — антифриз

Периодичность — проверяйте уровень ежедневно; производите замену через каждые 1000 часов или 2 года в зависимости от того, какой срок наступит раньше.

### **18.** Колесные подшипники



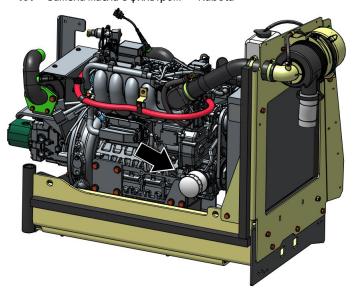
Точки смазки — повторная набивка

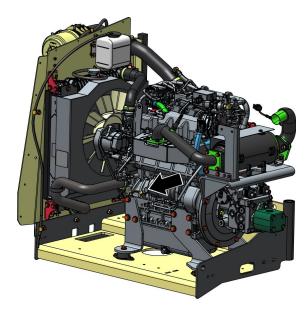
Количество — по потребности

Смазка — МРС

Периодичность — каждые 2 года или 1200 часов работы

**19.** Замена масла с фильтром — Kubota





Точки смазки — заливная крышка / навинчиваемый элемент Количество — 9,5 л с фильтром

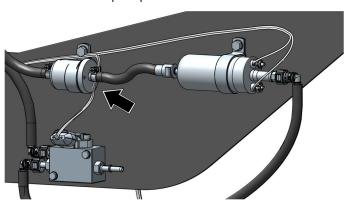
Смазка — ЕО

Периодичность — через каждые 3 месяца или 150 часов работы

Комментарии — проверяйте уровень ежедневно / производите замену в соответствии с указаниями в руководстве по эксплуатации двигателя

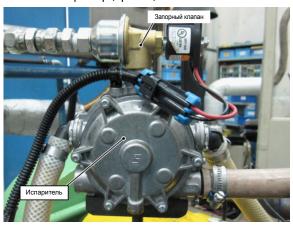
**7-26** 31219434

### **20.** Топливный фильтр — Kubota



Точки смазки — заменяемый элемент Периодичность — каждый год или через каждые 600 часов работы

### **21.** Топливный фильтр (пропан) — Kubota



Периодичность — каждый год или 1000 часов работы Примечания — замените фильтр. См. Разд. 7.5, Замена пропанового топливного фильтра (двигатель Kubota)

## 7.4 ШИНЫ И КОЛЕСА

### Замена шины

JLG рекомендует использовать для замены шины того же размера, слойности и марки, что и шины, которые были установлены на машине с самого начала. Каталожные номера шин, рекомендуемых для конкретной модели машины, см. в руководстве JLG по запчастям. Если используется шина, отличная от рекомендуемой JLG, мы рекомендуем, чтобы заменяющая шина обладала следующими характеристиками:

- Тот же размер и те же или более высокие показатели слойности и максимальной нагрузки.
- Ширина контакта протектора та же или большая, чем у исходной шины.
- Диаметр колеса, ширина и смещение те же, что у исходного колеса.
- Шина одобрена для применения производителем шин (включая максимальную нагрузку на шину).

Без специального разрешения JLG Industries Inc. не заменяйте шину, наполненную пенопластом или шину, наполненную балластом, пневматической шиной. Выбирая и устанавливая сменную шину, проследите за тем, чтобы давление воздуха во всех шинах имело значение, рекомендуемое JLG. С учетом вариаций размеров шин различных марок обе шины одного и того же моста должны быть одинаковыми.

### Замена колес и шин

Ободья, устанавливаемые на машинах каждой модели, рассчитаны исходя из требований устойчивости, в которых учитываются ширина колеи, давление в шине и грузоподъемность. Отклонения размеров, таких как ширина обода, положение центрального элемента, больший или меньший диаметр и т.д., вносимые без письменного разрешения завода, могут создать условия, небезопасные с точки зрения устойчивости.

### Установка колес

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

**7-28** 31219434

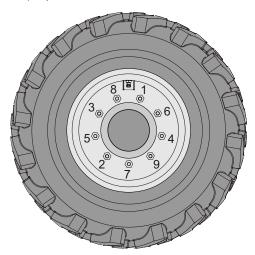
# **№** осторожно

ЧТОБЫ НЕ ДОПУСТИТЬ РАЗБАЛТЫВАНИЯ КОЛЕС, ПОЛОМКИ ШПИЛЕК И ВОЗМОЖНОСТИ ОПАСНОГО ОТДЕЛЕНИЯ КОЛЕС ОТ МОСТА, НЕОБХОДИМО ЗАТЯГИВАТЬ КОЛЕСНЫЕ ГАЙКИ ДО НАДЛЕЖАЩЕГО МОМЕНТА И СЛЕДИТЬ ЗА СОХРАНЕНИЕМ ЗАТЯЖКИ. 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.

Последовательность затяжки гаек показана на следующем рисунке.



- **3.** Затяжку гаек нужно производить поэтапно. Соблюдая указанную последовательность, затягивайте гайки согласно следующей таблице.
- 4. Колесные гайки нужно заново подтянуть после первых 50 часов работы и после каждой замены колес. Проверяйте и затягивайте через каждые 3 месяца или 150 часов работы.

Табл. 7-11. Таблица моментов затяжки колесных гаек

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ					
1-й этап	2-й этап	3-й этап			
55 H·м	130 Н∙м	230Нм			

# 7.5 ЗАМЕНА ПРОПАНОВОГО ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА (ДВИГАТЕЛЬ КИВОТА)

# Снятие

- Стравите давление из пропановой топливной системы.
   См. «Стравливание давления из пропановой системы».
- Отсоедините отрицательный кабель аккумуляторной батареи.
- Медленно отверните удерживающую стакан стопорную гайку, а затем снимите гайку и извлеките корпус фильтра из электрического отпирающего блока.
- 4. Извлеките фильтр из корпуса.
- **5.** Снимите и утилизируйте уплотнение корпуса.
- 6. Снимите и утилизируйте уплотнение стопорной гайки.

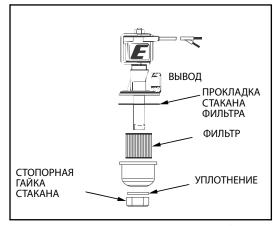


Рис. 7-10. Узел фиксатора фильтра Kubota

**7-30** 31219434

## **Установка**

- 1. При наличии установите прокладку стакана фильтра.
- 2. Установите фильтр в корпус.
- Установите чашу фильтра в нижнюю часть электрического отпирающего блока.
- 4. Затяните удерживающую стакан фильтра гайку.
- Откройте ручной запорный клапан. Запустите машину и убедитесь в отсутствии утечек во всех обслуживаемых фитингах пропановой системы.

# 7.6 СТРАВЛИВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ ИЗ ПРОПАНОВОЙ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ

# **№** ВНИМАНИЕ

РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ В ПРОПАНОВОЙ СИСТЕМЕ — 21,5 БАР. ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ ПЕРЕД ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕМ КОМПОНЕНТОВ ПРОПАНОВОЙ СИСТЕМЫ (ГДЕ ПРИМЕНИМО) СТРАВИТЕ В НЕЙ ДАВЛЕНИЕ.

Стравливание давления в пропановой системе

- Закройте ручной запорный клапан на баке пропанового топлива.
- **2.** Запустите машину и дождитесь, когда двигатель заглохнет.
- Выключите зажигание.

# **№** ВНИМАНИЕ

В ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЕ БУДЕТ ПРИСУТСТВОВАТЬ ОСТАТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПАРОВ. ПЕРЕД ОТСОЕДИНЕНИЕМ ТОПЛИВНЫХ ЛИНИЙ ОБЕСПЕЧЬТЕ НАДЛЕЖАЩУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ НА РАБОЧЕЙ ПЛОШАДКЕ.

# 7.7 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, КАСАЮЩАЯСЯ ТОЛЬКО МАШИН, СООТВЕТСТВУЮЩИХ НОРМАМ ЕС/UKCA

Следующая информация приводится в соответствии с требованиями Директивы Европейского союза о машинном оборудовании 2006/42/ЕС или Регламента (безопасности) поставок машинного оборудования 2008 № 1597.

На машинах с электроприводом уровень непрерывного звукового давления на рабочей платформе, взвешенного с весовой функцией A, составляет менее 70 дБА.

Для машин с двигателями внутреннего сгорания гарантированный уровень звуковой мощности (LWA) согласно директиве Европейского союза 2000/14/ЕС («Контроль над излучением шума для оборудования, эксплуатируемого вне помещения») или Регламенту по излучению шума для оборудования, эксплуатируемого вне помещения, 2001 № 1701 на основе методов проведения испытаний в соответствии с положениями приложения III, части В, методов 1 и 0 данной директивы составляет 102 дБ.

Суммарная величина вибраций, которым подвергается эргономическая система, не превышает 2,5 м/с $^2$ . Наибольшее среднеквадратическое значение взвешенного ускорения, воздействующего на тело, не превышает 0,5 м/с $^2$ .

**7-32** 31219434

# Декларация соответствия нормам ЕС

### Изготовитель:

JLG Industries, Inc.

# Адрес:

1 JLG Drive McConnellsburg, PA 17233 USA

### Технический файл:

JLG EMEA B.V. Polarisavenue 63, 2132 JH Hoofddorp The Netherlands

# Контактное лицо / должность:

Senior Manager - Product Safety & Reliability

### Дата / место:

Hoofddorp, Netherlands

Тип машины: Передвижная подъемная рабочая

платформа

**Модель:** 450AJHC3

Уполномоченный орган: Kuiper Certificering b.v.

**Homep EC:** 2842

Aдрес: Van Slingelandtstraat 75, 7331 NM

Apeldoorn, The Netherlands

Номер сертификата: КСЕС4441

**Эталонные стандарты:** • EN 55011:2009/A1:2010

• EN 61000-6-2:2005

• EN 60204-1:2018

• EN 280:2013+ A1:2015

• EN ISO 12100:2010

Компания JLG Industries Inc. настоящим заявляет, что указанная выше машина соответствует требованиям следующих нормативных документов:

- 2006/42/ЕС директива о машинном оборудовании
- 2014/30/EU директива об ЭМС
- 2014/53/EU директива о радиотехническом оборудовании (если машина оснащена опциональным оборудованием)
- 2000/14/ЕС директива о шумах, производимых вне помещений

ПРИМЕЧАНИЕ. Настоящая декларация соответствует требованиям приложения II-А к директиве Совета 2006/42/EC. Любые модификации вышеуказанных машин приведут к потере юридической силы данной декларации.

7-34 31219434

# Декларация соответствия нормам UKCA

#### Изготовитель:

JLG Industries, Inc.

# Адрес:

1 JLG Drive McConnellsburg, PA 17233 USA

## Технический файл:

JLG Industries UK Ltd Braunstone Frith Industrial Estate Unit 3 Sunningdale Road Leicester, LE3 1UX United Kingdom

### Контактное лицо / должность:

Director of Engineering - Europe

### Дата / место:

Leicester, United Kingdom

Тип машины: Передвижная подъемная рабочая

платформа

**Модель:** 450AJHC3

Уполномоченный орган: Amtri Veritas

**Homep AB:** 0463

**Адрес:** Pierce Street, Macclesfield, SK11 6ER,

**England** 

**Номер сертификата:** AVUK4441

**Эталонные стандарты:** • EN 55011:2009/A1:2010

• EN 61000-6-2:2005

• EN 60204-1:2018

• EN 280:2013+ A1:2015

EN ISO 12100:2010

Компания JLG Industries Inc. настоящим заявляет, что указанная выше машина соответствует требованиям следующих нормативных документов:

- 2008 № 1597 Регламент (безопасности) поставок машинного оборудования от 2008 г.
- 2016 № 1091 Регламент по электромагнитной совместимости от 2016 г.
- 2017 № 1206 Регламент по радиотехническому оборудованию от 2017 г. (если машина оснащена опциональным оборудованием)
- 2001 № 1701 Регламент по излучению шума для оборудования, эксплуатируемого вне помещения, от 2001 г.

ПРИМЕЧАНИЕ. Настоящая декларация соответствует требованиям приложения II-А к Регламенту 2008 № 1597. Любые модификации вышеуказанных машин приведут к потере юридической силы данной декларации.

7-36 31219434

# РАЗД. 8. ЖУРНАЛ ПРОВЕРОК И РЕМОНТА

Серийный номер машины	
-----------------------	--

Табл. 8-1. Журнал проверок и ремонта

Дата	Замечания

**3**1219434 **8-1** 

Табл. 8-1. Журнал проверок и ремонта

Дата	Замечания

**8-2** 31219434



Главное управление корпорации

JLG Industries, Inc.

1 JLG Drive

McConnellsburg PA. 17233-9533 США

⟨ (717) 485-5161 (главное управление)

⟨ (877) 554-5438 (техническая поддержка клиентов)

□ (717) 485-6417

Ha нашем сайте представлены адреса зарубежных отделений JLG. www.jlg.com