



An Oshkosh Corporation Company

Руководство по эксплуатации и технике безопасности

Это исходные инструкции. Всегда держите руководство в машине.

Модель

520AJ

PVC 2007

ANSI   **AS/NZS** **MOL70**

31217794

December 10, 2020 - Rev B

Russian - Operation and Safety Manual

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.

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, ПРИВЕДЕТ К ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ ИЛИ СМЕРТИ. ЭТА НАКЛЕЙКА РАЗМЕЩАЕТСЯ НА КРАСНОМ ФОНЕ.

ОСТОРОЖНО

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

ВНИМАНИЕ

ЭТОТ ЗНАК ПРЕДУПРЕЖДАЕТ О ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНОЙ СИТУАЦИИ. ЕСЛИ ЕЕ НЕ ПРЕДОТВРАТИТЬ, ОНА МОЖЕТ 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 СОБСТВЕННОСТИ.

⚠ ОСТОРОЖНО

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

ПРИМЕЧАНИЕ

КОМПАНИЯ JLG INDUSTRIES, INC. ОТПРАВЛЯЕТ БЮЛЛЕТЕНИ, СВЯЗАННЫЕ С ТЕХНИКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННОМУ ВЛАДЕЛЬЦУ ДАННОЙ МАШИНЫ. ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ПОЛНОТУ И ТОЧНОСТЬ ИМЕЮЩЕЙСЯ 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 ДВИЖИМОМУ 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 в региональное представительство компании JLG
(см. адреса на задней обложке)

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

СПИСОК ИЗМЕНЕНИЙ

Первое издание	А — 15 июня 2020 г.
Пересмотренное издание	В — 10 декабря 2020 г.

РАЗД. - 1 - УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 1-1
- 1.2 ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ 1-1
 - Теоретическое и практическое обучение оператора 1-1
 - Осмотр места работы..... 1-2
 - Осмотр машины 1-3
- 1.3 РАБОТА 1-3
 - Общие сведения..... 1-3
 - Остерегайтесь расцепления и падения..... 1-5
 - Остерегайтесь поражения электрическим током 1-6
 - Остерегайтесь опрокидывания..... 1-8
 - Остерегайтесь раздавливания и столкновения..... 1-11
- 1.4 БУКСИРОВКА, ПОДЪЕМ И ПЕРЕВОЗКА 1-12
- 1.5 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ 1-12
 - Опасности, связанные с техобслуживанием 1-12
 - Опасности, связанные с батареями..... 1-14

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

- 2.1 ОБУЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ..... 2-1
 - Обучение оператора 2-1
 - Контроль обучения персонала 2-2
 - Ответственность оператора 2-2
 - Ознакомление с машиной 2-2

- 2.2 ПОДГОТОВКА, ОСМОТР И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ 2-2
 - Осмотр перед началом работы..... 2-5
 - Общие сведения..... 2-8
 - Функциональная проверка 2-10
 - Проверка функции SkyGuard 2-12
- 2.3 ПРОВЕРКА БЛОКИРОВКИ КАЧАЮЩЕГОСЯ МОСТА. 2-13

РАЗД. - 3 - ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ МАШИНЫ

- 3.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 3-1
- 3.2 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ 3-1
 - Пульт управления с земли 3-5
 - Панель индикаторов пульта управления с земли..... 3-9
 - Дисплей пульта управления с земли..... 3-11
 - Пульт управления с платформы 3-15
 - Панель индикаторов пульта управления с платформы 3-20

РАЗД. - 4 - РАБОТА МАШИНЫ

- 4.1 ОПИСАНИЕ..... 4-1
- 4.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОГРАНИЧЕНИЯ 4-1
 - Грузоподъемность 4-1
 - Система измерения нагрузки на платформу (LSS) 4-2
 - Устойчивость 4-2
- 4.3 РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ..... 4-4
 - Процедура запуска 4-4
 - Процедура останова..... 4-6

СОДЕРЖАНИЕ

	Система резервного остатка топлива / выключения	4-6		SkyGuard — SkyEye	4-23
4.4	САЖЕВЫЙ ФИЛЬТР (ПРИ НАЛИЧИИ).	4-7	4.12	ОСТАНОВ И ПЕРЕВОД В СТОЯНОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ	4-24 4-25
	Очистка во время стоянки.	4-8		Останов и перевод в стояночное положение . . .	4-25
	Методы инициирования сервисной очистки во время стоянки.	4-9	4.13	ПОДЪЕМ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ.	4-25
	Отмена сервисной очистки во время стоянки. . .	4-10		Подъем.	4-25
	Неудачное выполнение очистки	4-10		Крепление.	4-26
	Замена фильтра DPF в связи с заполнением золы.	4-11			
4.5	ДВИЖЕНИЕ (ХОД)	4-17	РАЗД. - 5 - АВАРИЙНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ		
	Передний и задний ход.	4-18	5.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5-1
	Движение по склону.	4-19	5.2	УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВАРИЙНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ . . .	5-1
4.6	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	4-19	5.3	РАБОТА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ	5-1
4.7	ПЛАТФОРМА.	4-19		Оператор не способен управлять машиной	5-1
	Выравнивание платформы	4-19		Платформа или стрела застряла наверху.	5-2
	Вращение платформы.	4-20	5.4	РУЧНАЯ ОТМЕНА БЛОКИРОВКИ ВРАЩЕНИЯ.	5-2
4.8	СТРЕЛА	4-20	5.5	ПРОЦЕДУРЫ АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ	5-3
	Поворот стрелы	4-20	5.6	БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ПРИ НАЛИЧИИ).	5-3 5-4
	Подъем и опускание нижней стрелы	4-21			
	Подъем и опускание главной стрелы.	4-21	РАЗД. - 6 - ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
	Телескопирование главной стрелы	4-21	6.1	СТЕЛЛАЖИ ДЛЯ ТРУБ.	6-3
4.9	РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ФУНКЦИЙ	4-21		Характеристики грузоподъемности (только для Австралии).	6-3
4.10	БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ПРИ НАЛИЧИИ ТАКОВОГО)	4-22		Правила техники безопасности	6-3
4.11	ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ SKYGUARD	4-22		Подготовка и осмотр	6-4
	SkyGuard	4-23		Работа.	6-4
	SkyGuard — SkyLine	4-23			

6.2	SKYGLAZIER™	6-5	Шины	7-3	
	Характеристики грузоподъемности	6-5	Характеристики двигателей	7-3	
	Правила техники безопасности	6-6	Гидравлическое масло	7-4	
	Подготовка и осмотр	6-6	7.3	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ	
	Работа	6-6		ОПЕРАТОРОМ	7-10
6.3	СИСТЕМА SKYPOWER™ МОЩНОСТЬЮ 7,5 КВТ И		7.4	ШИНЫ И КОЛЕСА	7-17
	ГЕНЕРАТОР МОЩНОСТЬЮ 4 КВТ	6-7		Замена шины	7-17
	Выходная мощность	6-7		Замена колес и шин	7-17
	Правила техники безопасности	6-8		Установка колес	7-17
	Подготовка и осмотр	6-8	7.5	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ,	
	Работа	6-8		КАСАЮЩАЯСЯ ТОЛЬКО МАШИН,	
6.4	ВНЕШНЯЯ СТРАХОВОЧНАЯ СИСТЕМА С			СООТВЕТСТВУЮЩИХ НОРМАМ ЕС	7-19
	БОЛТОВЫМ КРЕПЛЕНИЕМ	6-8		Декларация соответствия нормам ЕС	7-20
6.5	SKYSENSE™	6-9			
	Подготовка и осмотр	6-9			
	Работа	6-10			
	Звуковая аварийная сигнализация SkySense	6-12			
	Кнопка блокировки	6-12			
	Зоны покрытия SkySense	6-13			

РАЗД. - 8 - ЖУРНАЛ ПРОВЕРКИ И РЕМОНТА**РАЗД. - 7 - ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ,
ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ**

7.1	ВВЕДЕНИЕ	7-1
7.2	РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И	
	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА	7-1
	Рабочие характеристики	7-1
	Размеры	7-2
	Объемы жидкостей	7-2

1-1	Минимальное расстояние безопасного приближения (МРБП)	1-7
1-2	Шкала Бофорта (только для справки)	1-10
2-1	Таблица осмотров и техобслуживания	2-3
4-1	Замена фильтра DPF из-за заполнения золой	4-12
4-2	Сервисная очистка во время стоянки	4-13
4-3	Очистка во время стоянки: DPF заполнен сажей ...	4-14
6-1	Доступное дополнительное оборудование	6-1
6-2	Таблица взаимозависимостей вариантов оснащения/дополнительного оборудования	6-2
7-1	Рабочие характеристики	7-1
7-2	Размеры	7-2
7-3	Объемы жидкостей	7-2
7-4	Шины	7-3
7-5	Deutz D201 1L03	7-3
7-6	Гидравлическое масло	7-4
7-7	Характеристики смазочных материалов	7-10
7-8	Таблица моментов затяжки колесных гаек	7-19
8-1	Журнал проверок и ремонта	8-1

2-1.	Основные элементы конструкции	2-4	7-2.	Таблица рабочих температур гидравлической жидкости, лист 2 из 2	7-6
2-2.	Обход машины.	2-7	7-3.	Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,3 л — лист 1 из 2	7-7
3-1.	Пульт управления с земли машин без MSSO	3-2	7-4.	Спецификации рабочей температуры гидравлической системы — Deutz 2,3 л — лист 2 из 2	7-8
3-2.	Пульт управления с земли машин с MSSO	3-3	7-5.	Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором.	7-9
3-3.	Пульт управления с земли машин с MSSO и DPF	3-4			
3-4.	Панель индикаторов пульта управления с земли	3-8			
3-5.	Заставка загрузки	3-11			
3-6.	Экран диагностики.	3-12			
3-7.	Экран диагностики двигателя.	3-12			
3-8.	Дисплей пульта управления с земли	3-13			
3-9.	Пульт управления с платформы.	3-14			
3-10.	Панель индикаторов пульта управления с платформы	3-19			
4-1.	Положение минимальной устойчивости против опрокидывания вперед.	4-3			
4-2.	Положение минимальной устойчивости против опрокидывания назад	4-4			
4-3.	Продольный и поперечный уклоны	4-16			
4-4.	Движение по склону	4-19			
4-5.	Таблица подъема и привязки	4-27			
4-6.	Расположение наклеек, лист 1 из 6	4-28			
4-7.	Расположение наклеек, лист 2 из 6	4-29			
4-8.	Расположение наклеек, лист 3 из 6	4-30			
4-9.	Расположение наклеек, лист 4 из 6	4-31			
4-10.	Расположение наклеек, лист 5 из 6	4-32			
4-11.	Расположение наклеек, лист 6 из 6	4-33			
7-1.	Таблица рабочих температур гидравлической жидкости, лист 1 из 2.	7-5			

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, 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»).

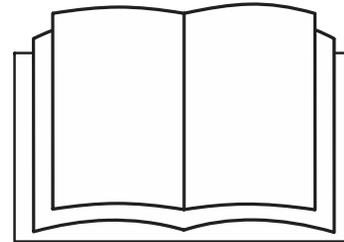
⚠ ОСТОРОЖНО

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.



- 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 MEWP, 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.

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 ПИСЬМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

- Не работайте на машине, если на ней отсутствуют таблички или наклейки с правилами техники безопасности или инструкциями или если надписи на них неразборчивы.
- Проверьте машину на отсутствие модификаций ее исходных компонентов. Убедитесь в том, что все модификации были разрешены компанией «JLG».
- Не допускайте скопления мусора на полу платформы. Не допускайте попадания грязи, масла, консистентной смазки и других скользких веществ на обувь и пол платформы.

1.3 РАБОТА

Общие сведения

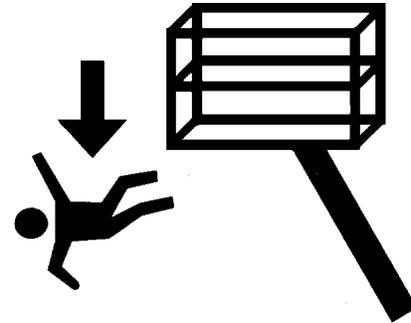
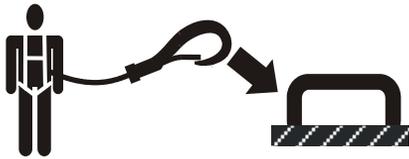
- Эксплуатация машины требует полной концентрации внимания. Полностью остановите машину, прежде чем использовать любое устройство (например, сотовый телефон, рацию и т. д.), которое будет отвлекать ваше внимание от безопасной эксплуатации машины.
- Не используйте машину ни в каких других целях, кроме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

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.

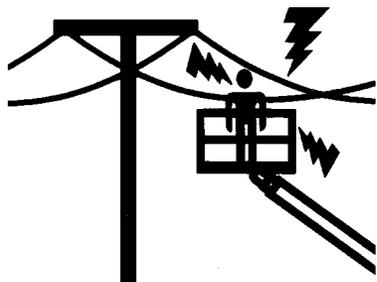


- Входите и выходите только через дверцу. Будьте чрезвычайно осторожны, поднимаясь на платформу или спускаясь с нее. Убедитесь в том, что узел платформы полностью опущен. Поднимаясь на платформу или спускаясь с нее, стойте лицом к платформе. Поднимаясь на машину или спускаясь с нее, всегда сохраняйте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

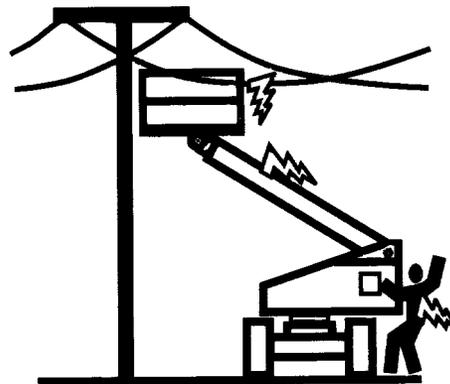
- Всегда твердо упирайтесь обеими ногами в пол платформы. Находясь на машине, никогда и ни для какой цели не пользуйтесь стремянками, ящиками, ступеньками, планками и другими аналогичными приспособлениями.
- Не допускайте попадания масла, грязи и других скользких веществ на обувь и пол платформы.

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 безопасным расстоянием приближения, показанным в Табл. 1-1.
- Прибавьте допуск на движение машины и раскачивание линии электропередачи.

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

Диапазон напряжений (между фазами)	МИНИМАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ БЕЗОПАСНОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ м
0–50 кВ	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.

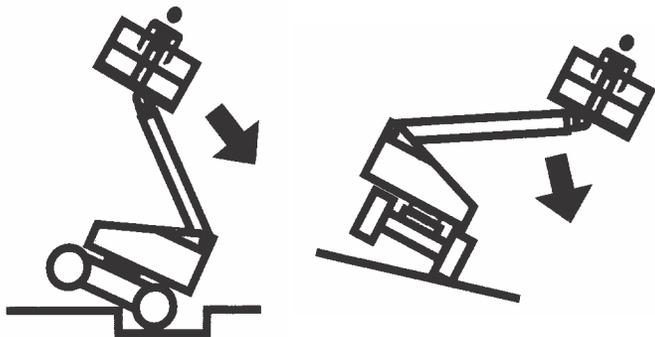
- Минимальное расстояние безопасного приближения можно уменьшить, установив изолирующие барьеры для предотвращения контакта, если эти барьеры рассчитаны на напряжение ограждаемой линии. Эти барьеры не должны являться частью машины (или быть прикреплены к ней). Минимальное расстояние безопасного приближения 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.



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.

- 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, включая порывы, превышает значения, указанные в спецификациях 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

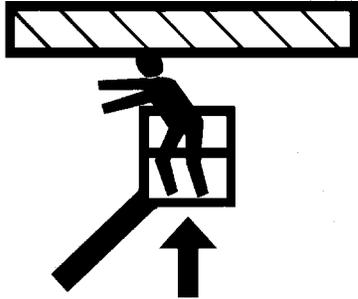
НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ СКОРОСТЬ ВЕТРА ПРЕВЫШАЕТ ЗНАЧЕНИЯ СОГЛАСНО СПЕЦИФИКАЦИЯМ, ПРИВЕДЕННЫМ В РАЗДЕЛЕ 7.2 ИЛИ НА ТАБЛИЧКЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ НА ЩИТЕ ПЛАТФОРМЫ.

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

Баллы Бофорта	Скорость ветра	Описание	Условия на суше
	м/с		
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 колыхнутся
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.

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 подвешенного и наземного оборудования было известно о присутствии MEWP. 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.

- 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 ПИСЬМЕННОГО РАЗРЕШЕНИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

Опасности, связанные с батареями

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

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.

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.

1. Прочтение и понимание Руководства по эксплуатации и технике безопасности.
2. Четкое понимание назначения и функций органов управления MEWP, включая органы пультов управления на платформе и земле, а также органы управления аварийным опусканием.
3. Указатели, инструкции и предупредительные надписи на машине.
4. 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.
7. Самые безопасные методы управления машиной при наличии препятствий на высоте, другого движущегося оборудования, а также препятствий, канав, выбоин и обрывов.
8. Способы избегать опасностей со стороны неизолированных электрических проводов.
9. 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.
11. Обязательное практическое ознакомление в дополнение к обучению.

Контроль обучения персонала

Обучение персонала должно проводиться квалифицированным специалистом на открытом участке без препятствий до тех пор, пока стажер не продемонстрирует свою способность безопасного управления машиной и работы на ней.

Ответственность оператора

Оператора необходимо 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 ознакомление оператора со следующей информацией:

1. Местоположение отделения для хранения руководств и требование обеспечить наличие необходимых руководств на MEWP.
2. 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 MEWP обращайтесь к местным нормативным документам. Осмотры и техобслуживание следует по необходимости проводить чаще, если машина эксплуатируется в суровых или неблагоприятных условиях, используется с повышенной интенсивностью или работает в тяжелом режиме.

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, представлением 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	С периодичностью, указанной в Руководстве по техобслуживанию и ремонту.	Владелец, дилер или пользователь	Механик, аттестованный JLG	Руководство по техобслуживанию и ремонту

ПРИМЕЧАНИЕ

КОМПАНИЯ 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.

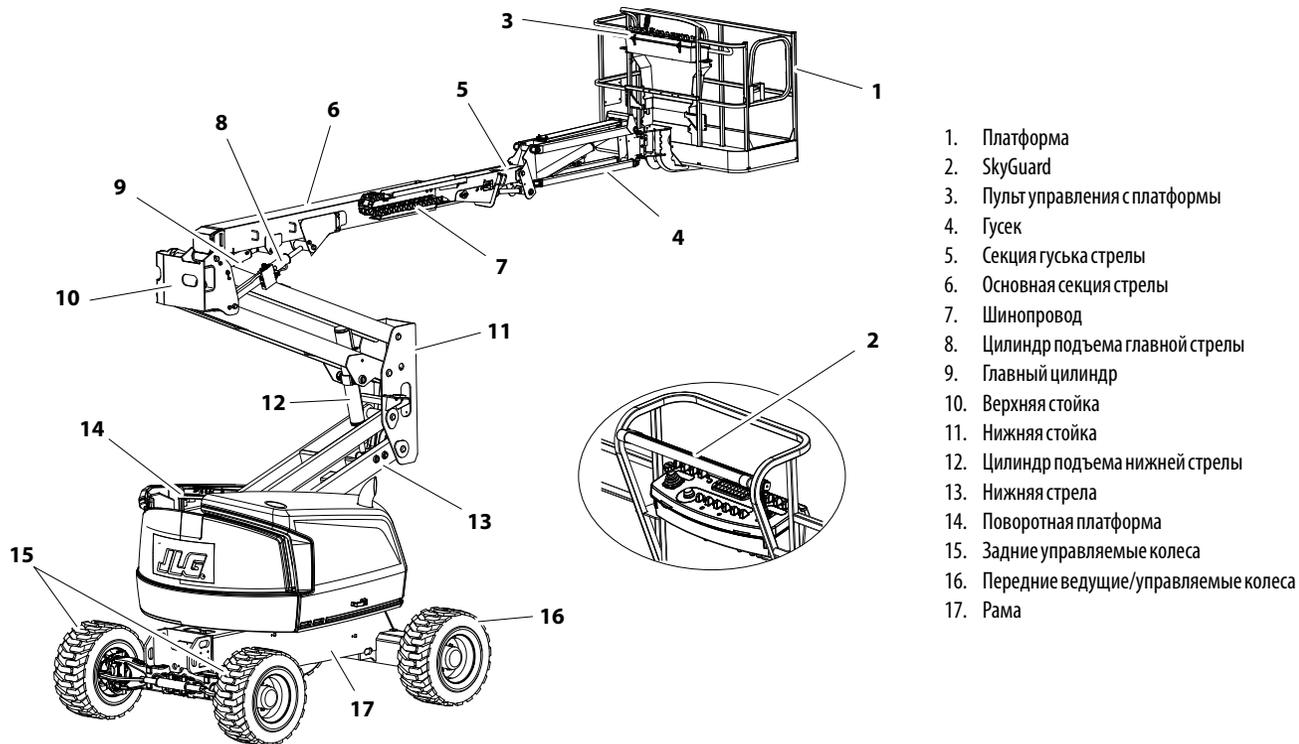


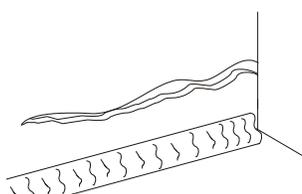
Рис. 2-1. Основные элементы конструкции

OAC00372

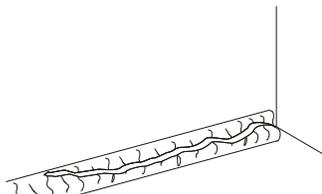
Осмотр перед началом работы

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 на отсутствие вмятин, повреждений, трещин сварных швов и основного металла, а также других дефектов.



Трещина основного металла



Трещина сварного шва

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

4. **Руководства по эксплуатации и технике безопасности** — убедитесь, что экземпляр руководства по эксплуатации и технике безопасности находится в защищенном от атмосферных воздействий футляре для хранения.
5. **Обход** — выполняйте в соответствии с инструкциями.
6. **Аккумуляторная батарея** — подзарядите, если требуется.
7. **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.
9. **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.
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.

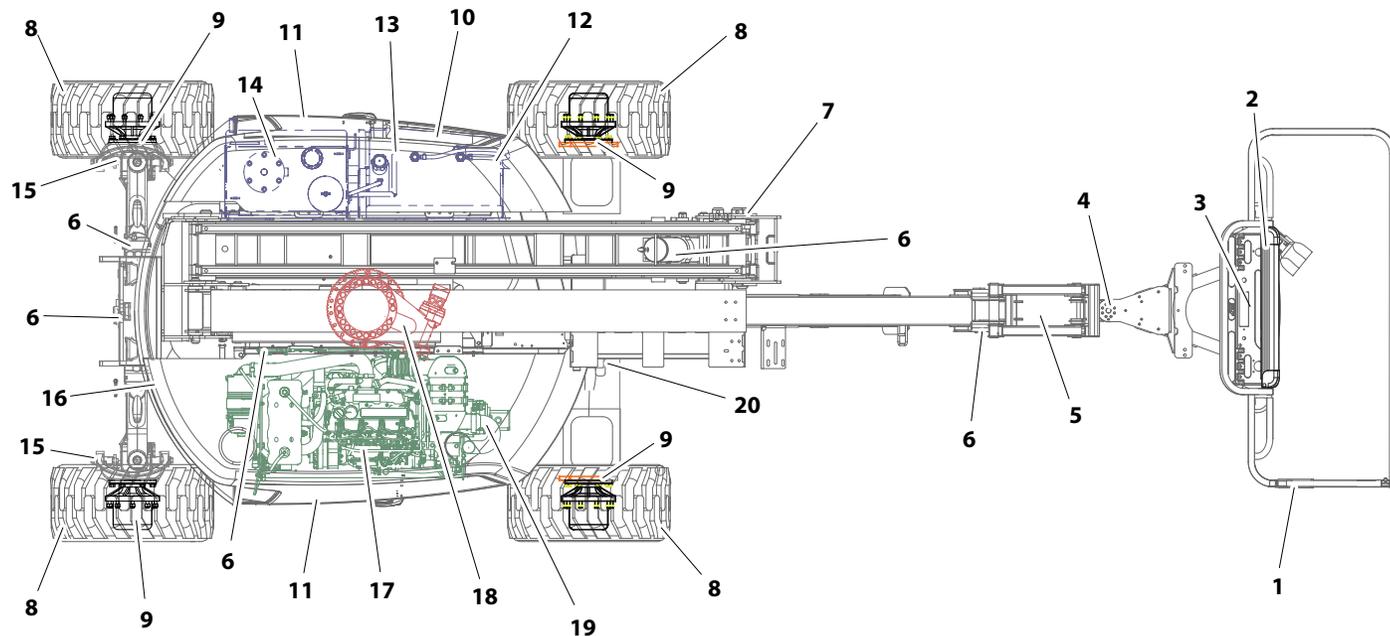


Рис. 2-2. Обход машины

OAC00381

Общие сведения

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 ВОЗМОЖНЫХ ТРАВМ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ПИТАНИЕ МАШИНЫ ВЫКЛЮЧЕНО. 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 ЧЕРЕДКО 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. Защелка и шарниры находятся в исправном 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.
- 5. Узел гуська и поворотное устройство гуська** — см. примечание к осмотру.
- 6. 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.

9. **Приводной двигатель, тормоз и ступица** — нет признаков утечки.
10. **Пульт управления с земли** — активированные переключатели и рычаги при отпуске 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.
13. **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.
16. **Противовес** — нет признаков повреждения.
17. **Двигатель** — см. примечание к осмотру.
18. **Гидромотор вращения и червячная передача** — нет признаков повреждения.
19. **Гидравлический насос** — см. примечание к осмотру.
20. **Отсек аккумуляторных батарей** — аккумуляторные батареи имеют надлежащий уровень электролита; кабели надежно подсоединены; видимые повреждения и коррозия отсутствуют.

Функциональная проверка

▲ ОСТОРОЖНО

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

▲ ОСТОРОЖНО

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

Проведите функциональную проверку следующим образом:

1. С пульта управления на земле при отсутствии груза на платформе:
 - a. Убедитесь в том, что при нажатии кнопки аварийного останова все движения машины блокируются.
 - b. Убедитесь, что при отпускании переключателя функций все функции останавливаются.
 - c. 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.
2. С пульта управления на платформе:
 - a. Убедитесь в том, что пульт управления надежно закреплен в надлежащем месте.
 - b. Проверьте наличие всех защитных ограждений на переключателях или замках.
 - c. Убедитесь в том, что при нажатии кнопки аварийного останова все движения машины блокируются.
 - d. Убедитесь, что все функции машины отключаются, если ножной переключатель опущен.
 - e. Включите поочередно все функции и убедитесь в их надлежащей работе.
3. Когда платформа находится в положении для хранения.
 - a. Проведите машину по уклону, не превышающему предельного номинального уклона, 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.
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. Разд. 4.11.

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.
 - c. **SkyGuard** — **SkyEye** — проведите рукой на пути луча датчика.
3. Когда датчик будет активирован, проверьте следующее:
 - a. Функция выдвижения останавливается, а функция втягивания работает в течение короткого периода времени.
 - b. Раздается звуковой сигнал.
 - c. Загорается проблесковый маячок системы SkyGuard (при наличии).

4. 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.
2. Используя пульт управления с платформы, запустите двигатель.
3. Переведите рычаг управления на передний ход и осторожно въезжайте по наклонной поверхности, пока левое переднее колесо не дойдет до верхней точки колодки.
4. 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.
9. 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.

РАЗД. 3. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ МАШИНЫ

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.

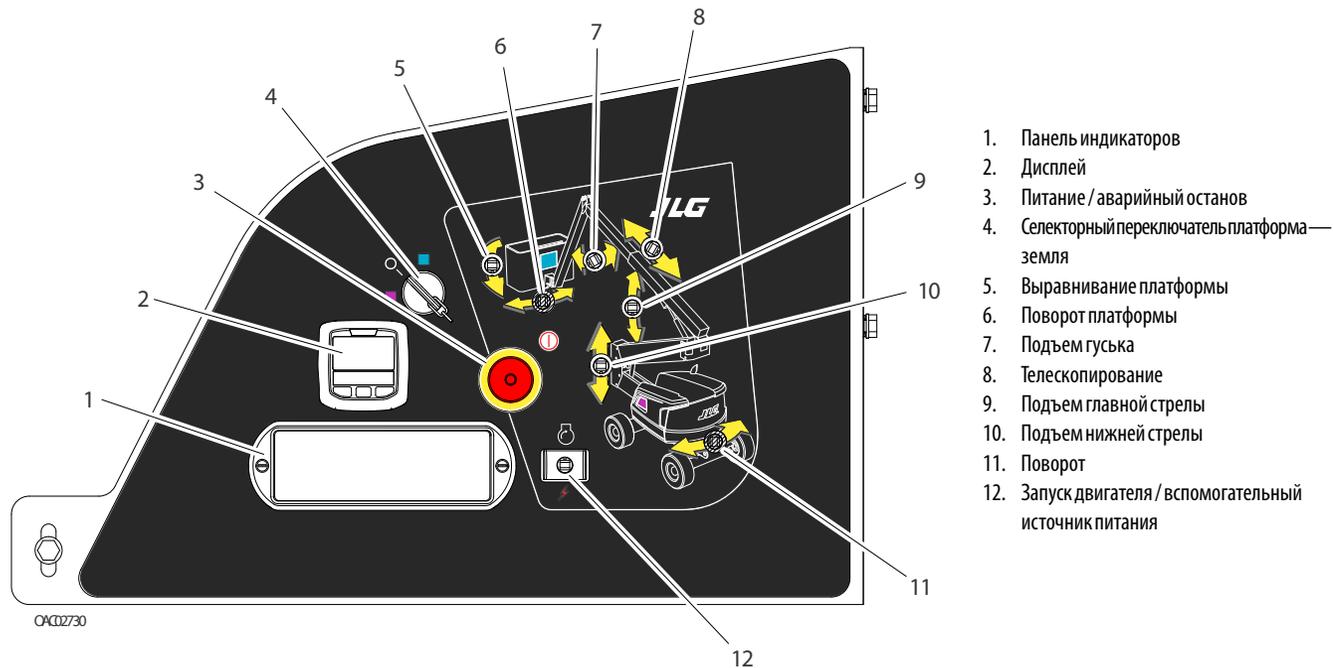


Рис. 3-1. Пульт управления с земли машин без MSSO

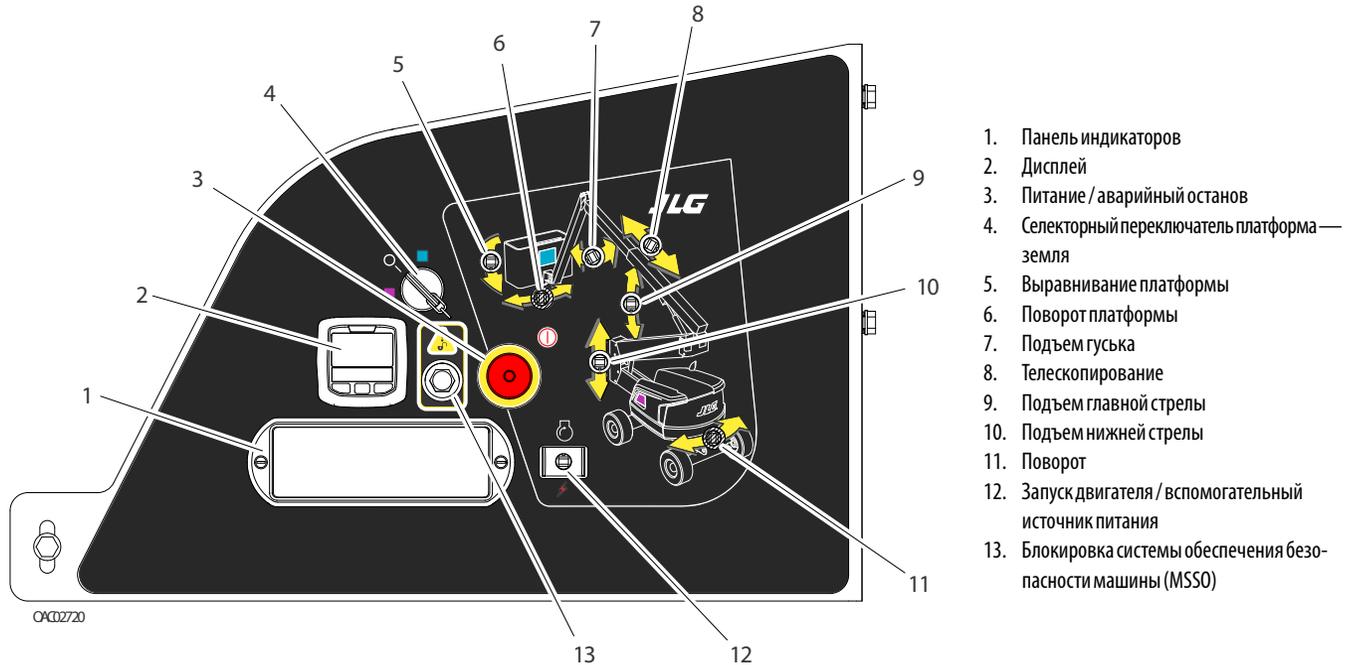
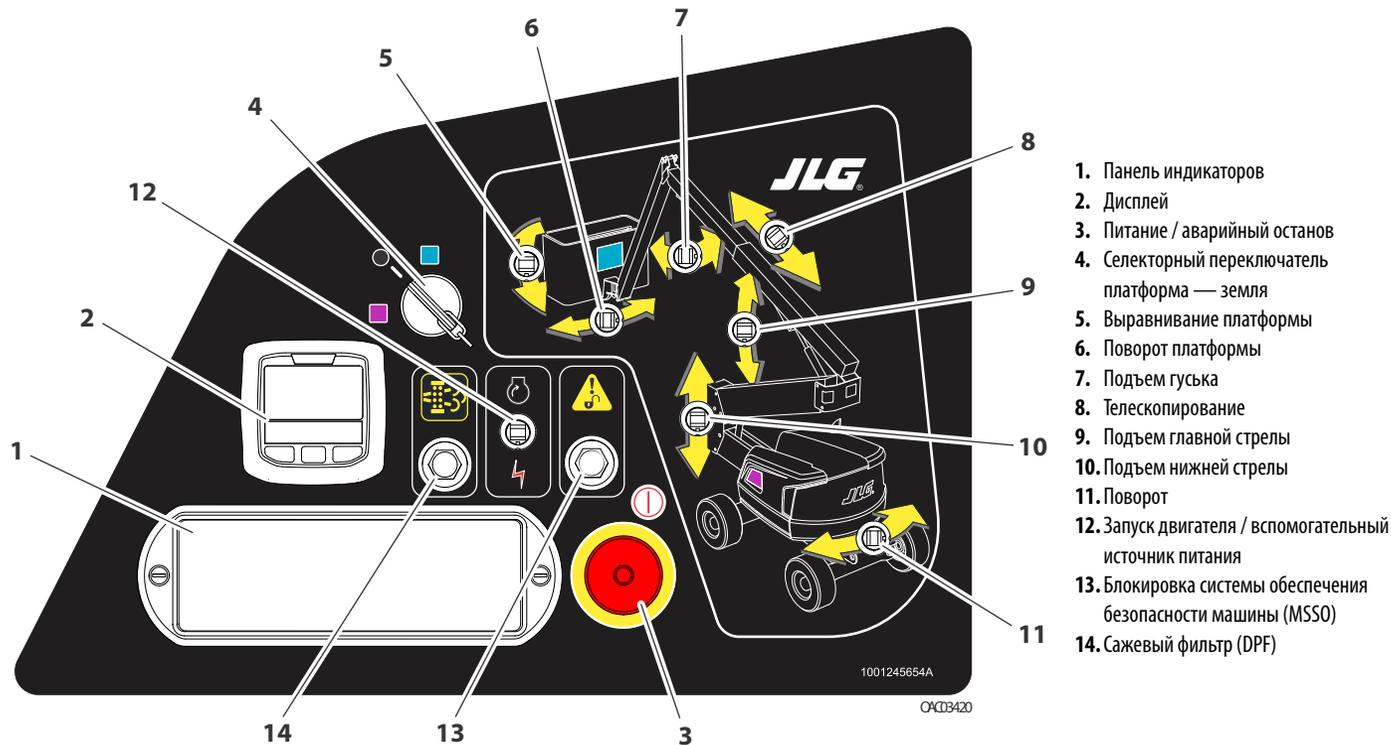


Рис. 3-2. Пульт управления с земли машин с MSSO



1. Панель индикаторов
2. Дисплей
3. Питание / аварийный останов
4. Селекторный переключатель платформа — земля
5. Выравнивание платформы
6. Поворот платформы
7. Подъем гуська
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)
14. Сажевый фильтр (DPF)

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

⚠ ОСТОРОЖНО

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

Пульт управления с земли

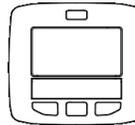
(См. Рис. 3-1., Пульт управления с земли машин без MSSO, Рис. 3-2., Пульт управления с земли машин с MSSO и Рис. 3-3., Пульт управления с земли машин с MSSO и DPF)

1. Панель индикаторов

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

2. Дисплей

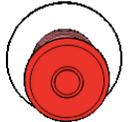
Регистрирует количество часов эксплуатации машины при работающем двигателе. Счетчик моточасов ведет регистрацию до 16 500 часов и не может сбрасываться на нуль.



⚠ ВНИМАНИЕ

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

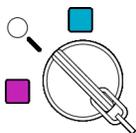
3. Переключатель «Питание / аварийный останов»



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.

4. Селекторный переключатель «Платформа/земля»

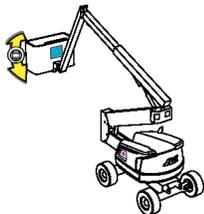


В положении «Платформа» трехпозиционный переключатель, приводимый в действие ключом, подает питание на пульт управления с платформы. При повороте ключа переключателя в положение «Земля» работает только пульт управления с земли.

⚠ 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.

5. Блокировка выравнивания платформы



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

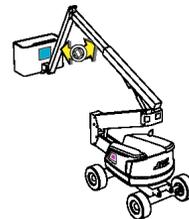
6. Поворот платформы

Позволяет выполнить поворот платформы.



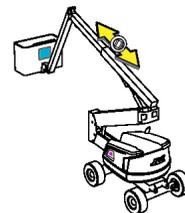
7. Подъем гуська

Обеспечивает подъем и опускание гуська.



8. Управление телескопированием

Обеспечивает выдвигание и втягивание стрелы.



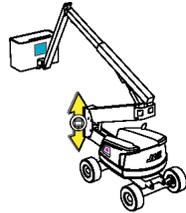
9. Подъем главной стрелы

Обеспечивает возможность подъема/опускания главной стрелы.



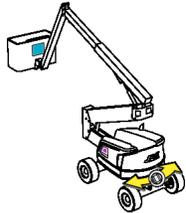
10. Подъем нижней стрелы

Обеспечивает подъем и опускание нижней стрелы.



11. Поворот

Обеспечивает прерывистое вращение поворотной платформы на 355 градусов.



12. 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 удерживать в нижнем положении на всем протяжении использования функций.



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

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



14. Сажевый фильтр (DPF) (при наличии)

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



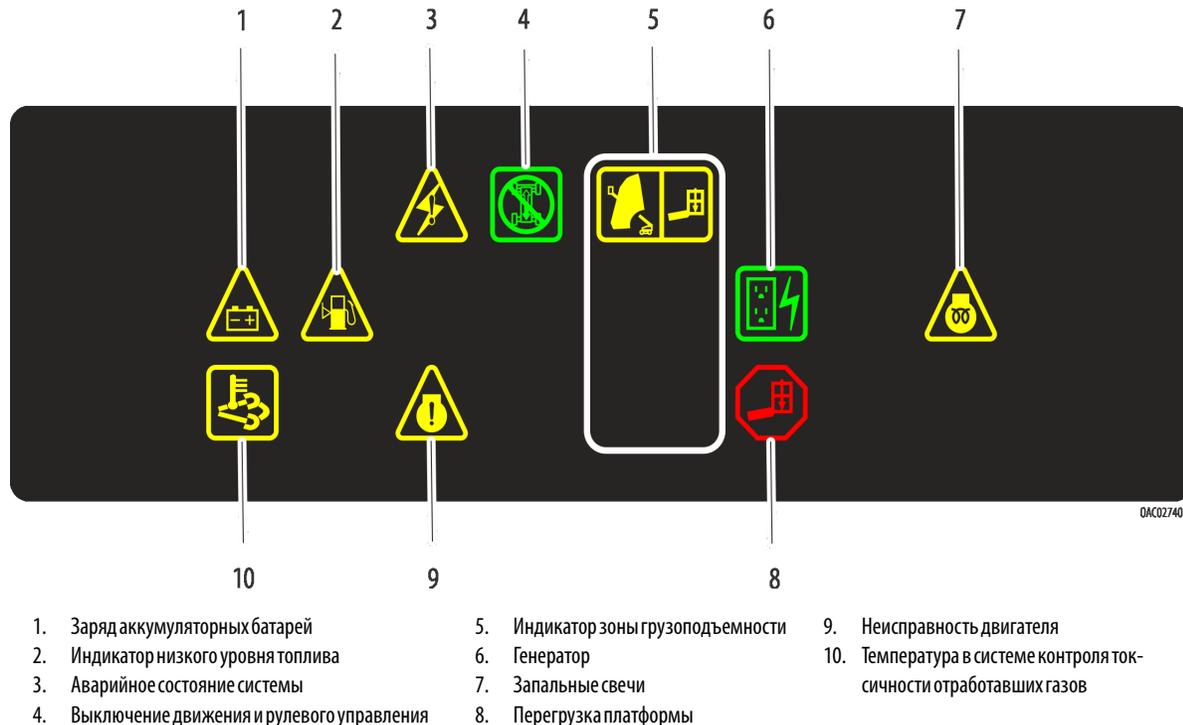


Рис. 3-4. Панель индикаторов пульта управления с земли

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.



- 2.** 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.



- 4.** 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.



7. Индикатор запальных свечей

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



8. Индикатор перегрузки платформы

Показывает, что платформа перегружена.



9. Индикатор неисправности двигателя

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



10. 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.

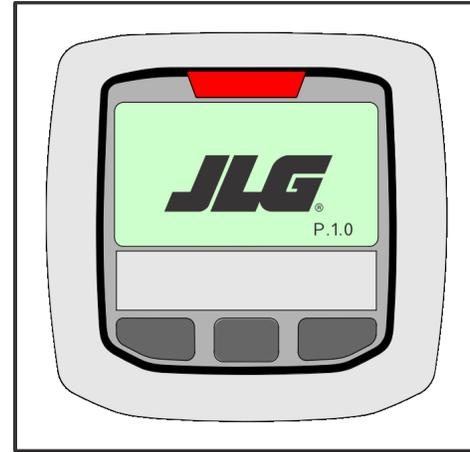


Рис. 3-5. Заставка загрузки

РАЗД. 3 — ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ МАШИНЫ

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

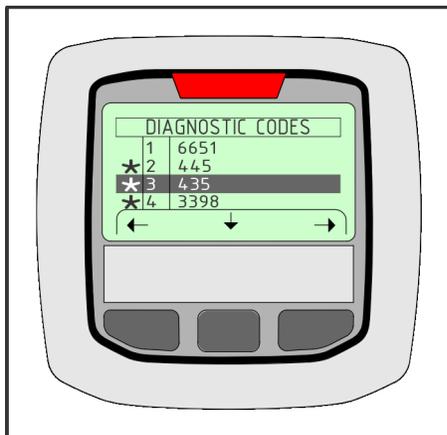


Рис. 3-6. Экран диагностики

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.

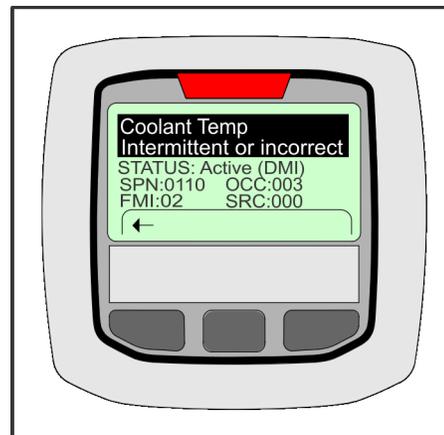


Рис. 3-7. Экран диагностики двигателя

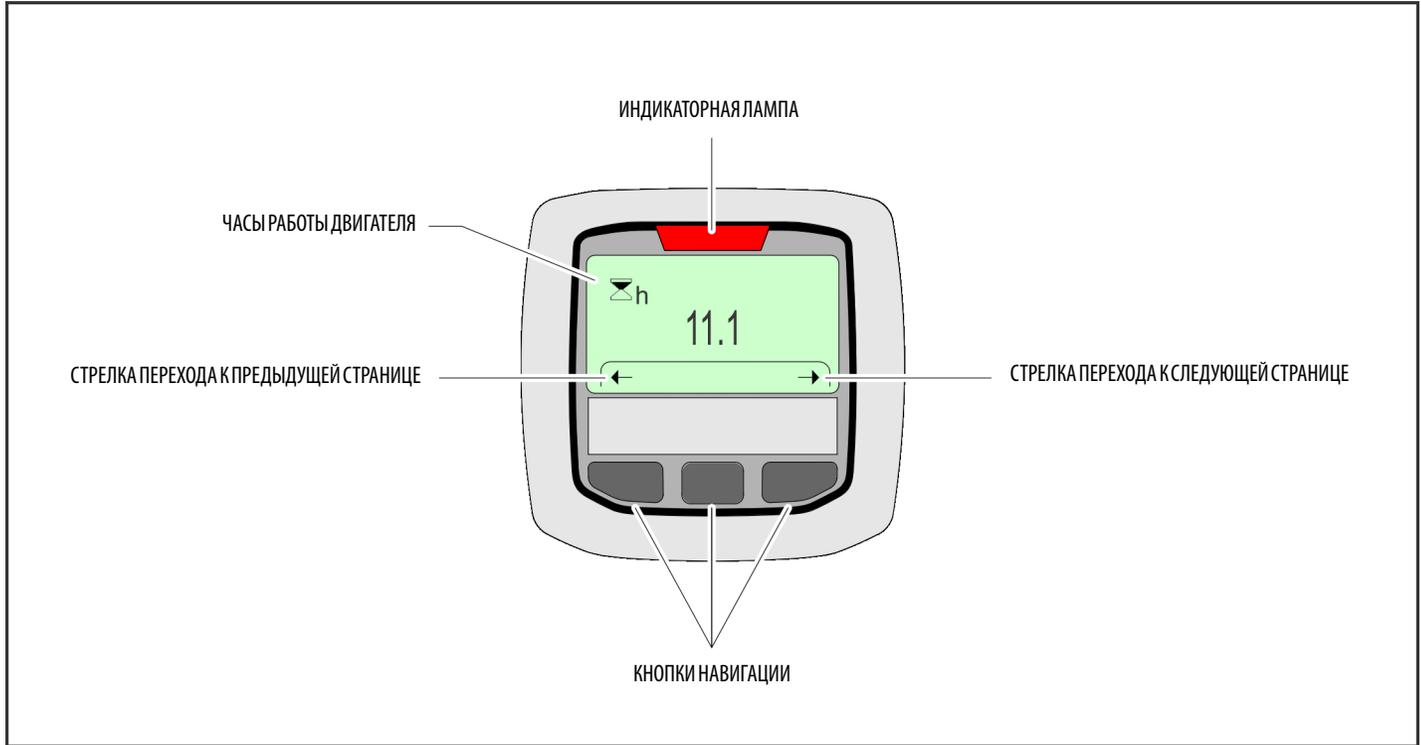
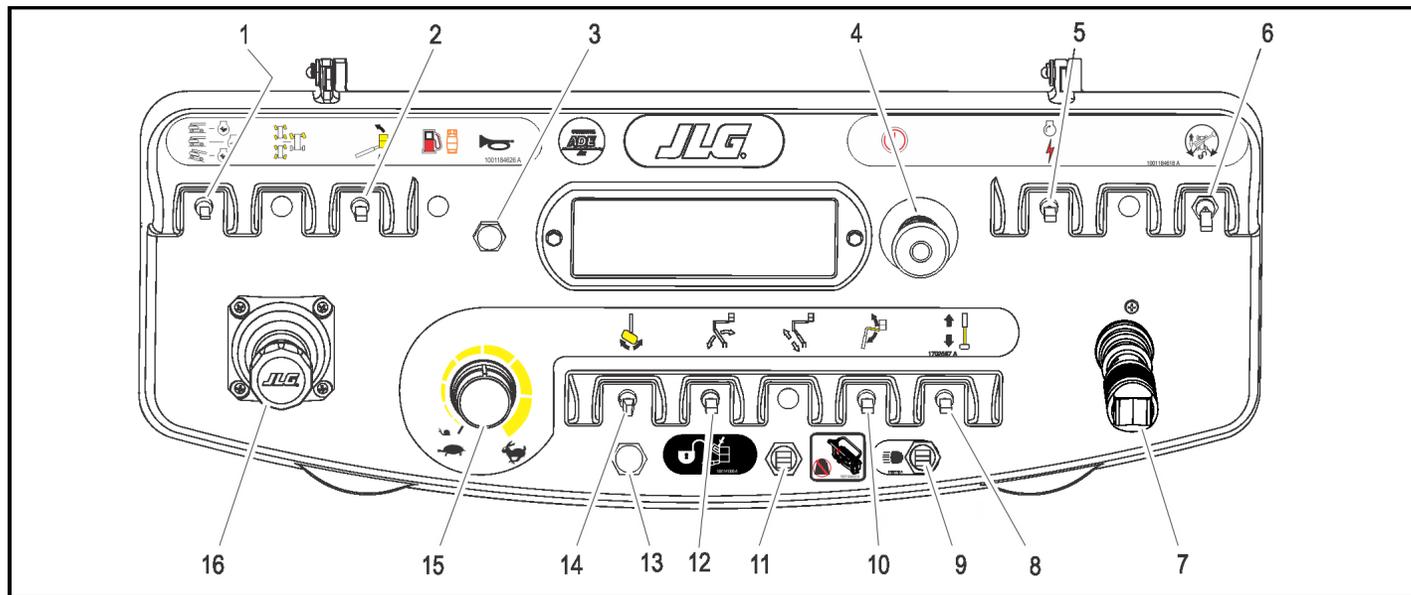


Рис. 3-8. Дисплей пульта управления с земли



- | | | | |
|--|--|---|--|
| 1. Выбор скорости движения и крутящего момента | 5. Запуск / вспомогательный источник питания | 9. Освещение (если это предусмотрено) | 13. Выключение звукового сигнала системы SkySense / индикатор системы SkyGuard |
| 2. Блокировка выравнивания платформы | 6. Блокировка ориентации движения | 10. Подъем гуська | 14. Поворот платформы |
| 3. Гудок | 7. Ход и рулевое управление | 11. Блокировка систем SkySense/SkyGuard | 15. Управление скоростью работы |
| 4. Питание / аварийный останов | 8. Телескопирование | 12. Подъем нижней стрелы | 16. Контроллер подъема главной стрелы и вращения |

Рис. 3-9. Пульт управления с платформы

Пульт управления с платформы

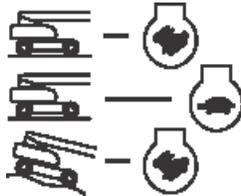
(См. Рис. 3-9., Пульт управления с платформы)

▲ ОСТОРОЖНО

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

1. Переключатель скорости хода

Данная машина оборудована трехпозиционным переключателем. Переднее положение обеспечивает максимальную скорость движения. Заднее положение обеспечивает максимальный крутящий момент для движения 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.



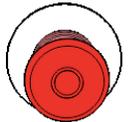
3. Гудок

Кнопочный переключатель гудка при нажатии подает напряжение на звуковое сигнальное устройство.



4. 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.



5. Запуск/вспомогательный источник питания

При нажатии вперед этот переключатель включает стартер для запуска двигателя.



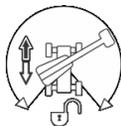
Переключатель управления вспомогательным источником питания включает гидравлический насос с электроприводом. (Переключатель должен быть ВКЛЮЧЕН, пока вспомогательный насос работает.)



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.

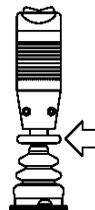
6. Блокировка ориентации движения

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

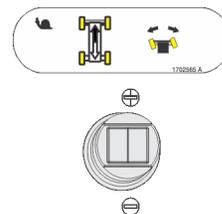
ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы привести в действие рукоятку управления движением, потяните за стопорное кольцо, находящееся под ручкой.



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

7. 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.



8. Телескопирование

Обеспечивает выдвигание и втягивание главной стрелы.



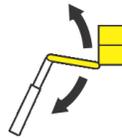
9. Освещение (при наличии)

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



10. Подъем гуська

Обеспечивает подъем и опускание гуська.



11. Переключатель блокировки систем 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.



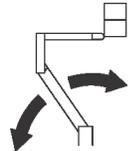
Для машин, оборудованных системами SkyGuard и SkySense:

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.



12. Подъем нижней стрелы

Обеспечивает подъем и опускание нижней стрелы.



13. Индикатор системы SkyGuard / переключатель выключения звукового сигнала системы SkySense

Показывает, что был активирован датчик системы SkyGuard. Все средства управления остаются выключенными до нажатия кнопки блокировки. Для системы SkyGuard органы управления будут работать в обычном порядке.

При активации системы SkyGuard этот индикатор будет мигать, и будет непрерывно звучать гудок.

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



14. Поворот платформы

Позволяет выполнить поворот платформы.



15. Управление скоростью функций

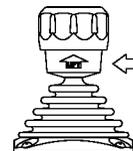
Этот регулятор отвечает за скорость работы функций телескопирования, подъема нижней стрелы, подъема гуська и поворота платформы.



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.

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



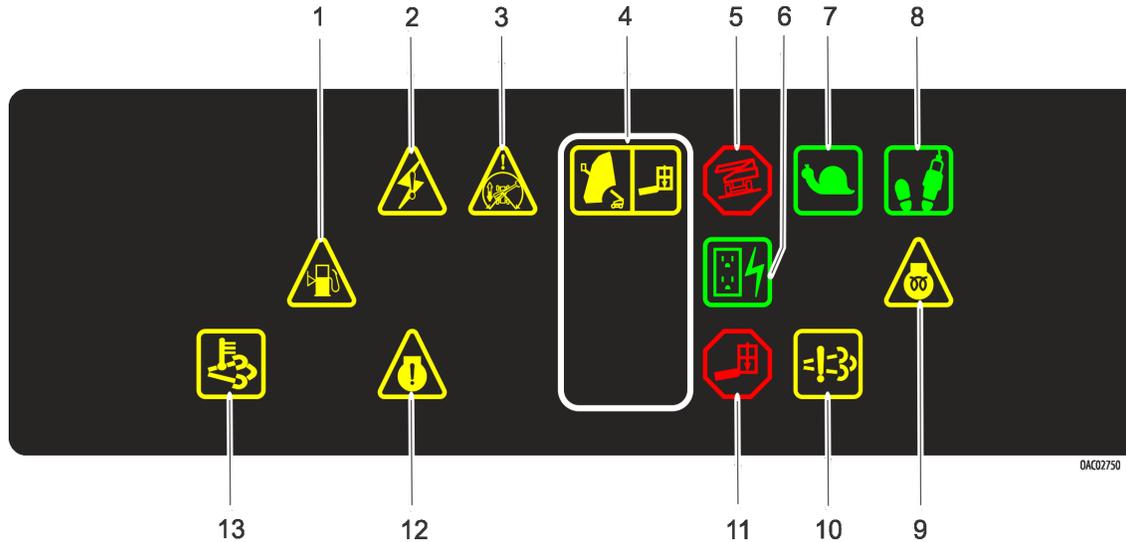
ПРИМЕЧАНИЕ. Рукоятка управления подъема/поворота главной стрелы подпружинена и при отпуске возвращается в нейтральное положение («выключено»).

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.





0AC02750

- | | | |
|---|------------------------------------|---|
| 1. Индикатор низкого уровня топлива | 6. Генератор | 10. Неисправность системы контроля токсичности отработавших газов |
| 2. Аварийное состояние системы | 7. Ползучий режим | 11. Перегрузка платформы |
| 3. Ориентация движения | 8. Включение ножного переключателя | 12. Неисправность двигателя |
| 4. Индикатор зоны грузоподъемности | 9. Запальные свечи | 13. Температура в системе контроля токсичности отработавших газов |
| 5. Аварийная/предупреждающая сигнализация наклона | | |

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

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



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.

8. Индикатор активации / ножной переключатель



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 переключатель.

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

▲ ОСТОРОЖНО

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

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

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



13. Индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов

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



РАЗД. 4. РАБОТА МАШИНЫ

4.1 ОПИСАНИЕ

Данная машина представляет собой передвижную подъемную платформу, которая предназначена 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 стрелу или поворачивать стрелу влево и вправо. Обычный поворот стрелы составляет 355 градусов прерывистого движения. 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

Подъем стрелы над горизонталью с грузом или без груза на платформе основывается на следующих критериях.

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

Система измерения нагрузки на платформу (LSS)

Система измерения нагрузки на платформу предоставляет информацию о грузоподъемности платформы для системы управления.

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.

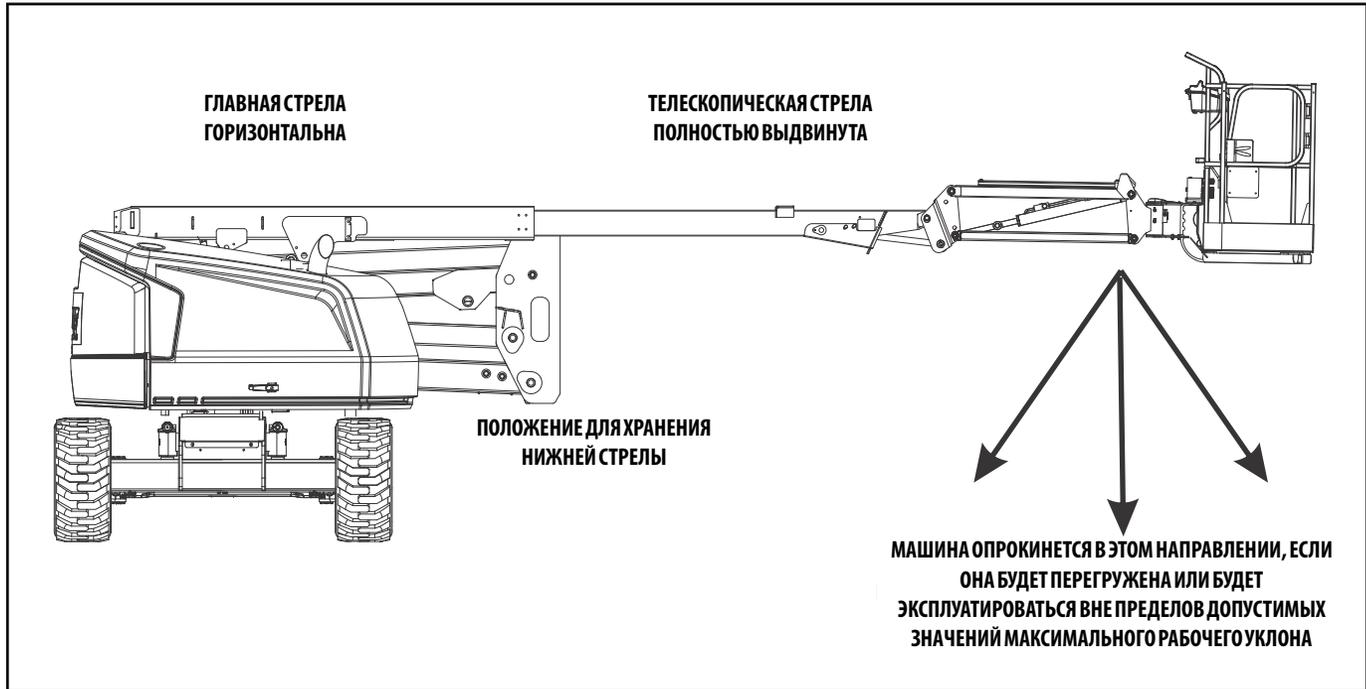


Рис. 4-1. Положение минимальной устойчивости против опрокидывания вперед

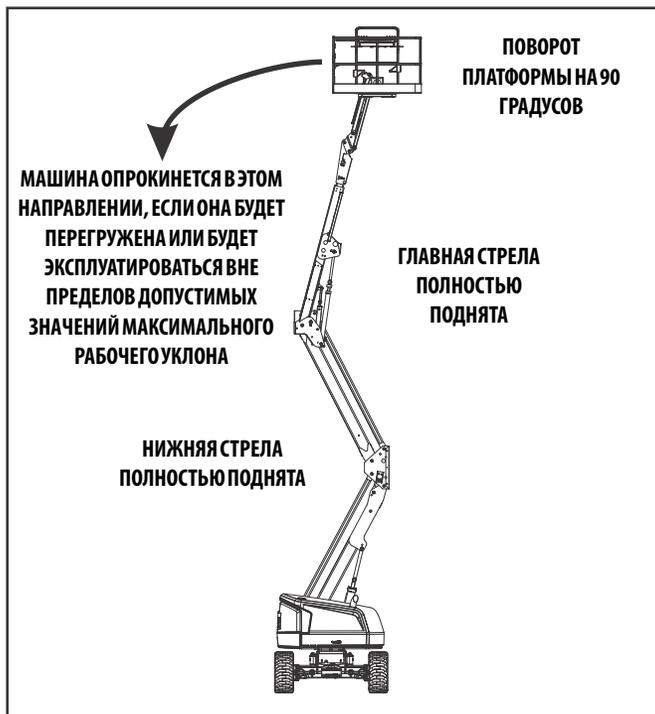


Рис. 4-2. Положение минимальной устойчивости против опрокидывания назад

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.

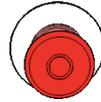
ПРИМЕЧАНИЕ. после включения зажигания оператор должен подождать, пока не погаснет индикаторная лампа свечи подогрева, прежде чем запускать двигатель рукояткой.



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



2. Включите переключатель «Питание и аварийный останов».



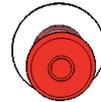
3. Нажимайте переключатель запуска двигателя до тех пор, пока двигатель не запустится.



⚠ ВНИМАНИЕ

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

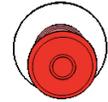
4. После достаточного прогрева двигателя нажмите переключатель «Питание и аварийный останов» и выключите двигатель.



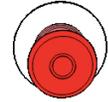
5. Установите селекторный переключатель «Платформа/земля» в положение «Платформа».



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



7. Оттяните переключатель «Питание / аварийный останов» на пульте управления с платформы.



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



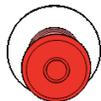
ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы заработал стартер, ножной переключатель должен быть отпущен (поднят вверх). Если стартер начинает работать, когда ножной переключатель нажат, НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ.

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.
2. 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 состояние, 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:

- 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. Очистка 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.

Очистка во время стоянки

Для выполнения очистки во время стоянки должны соблюдаться следующие условия.

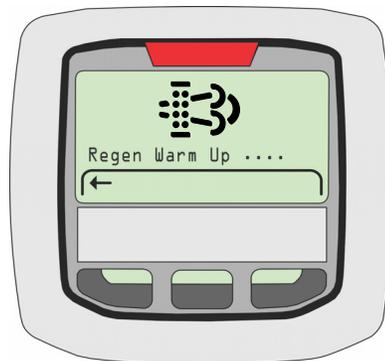
- Машина не должна двигаться
- Стрела должна находиться в транспортном положении
- На платформе не должно быть людей
- Двигатель должен работать на холостом ходу
- Температура охлаждающей жидкости должна быть выше 40°C
- Машина должна находиться в режиме управления с земли

1. Когда требуется очистка во время стоянки, будет мигать индикатор сажевого фильтра (DPF) на пульте управления с платформы.

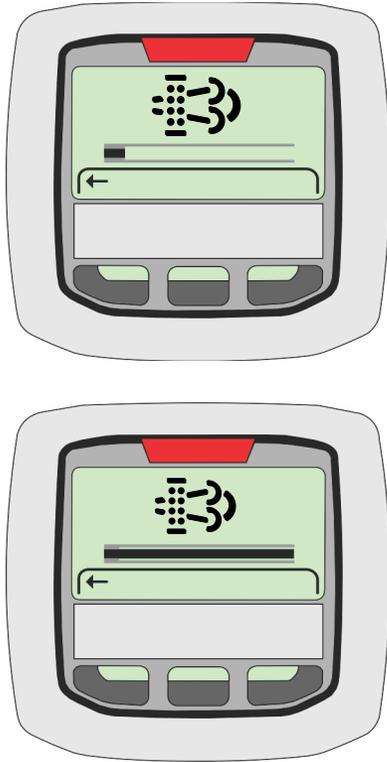


2. Переместите машину в подходящую зону, где отсутствуют горючие материалы и люди, которые могли бы подвергнуться воздействию горячих отработавших газов.

3. 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.



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 иницирования сервисной очистки во время стоянки

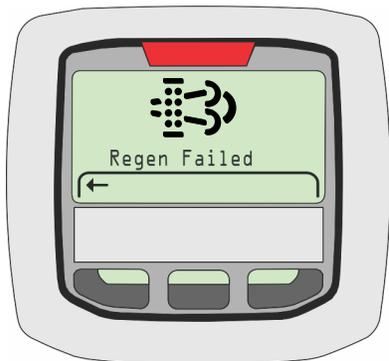
Сервисная очистка во время стоянки может быть иницирована одним из двух методов: с помощью анализатора или с помощью кнопки DPF на пульте управления с земли. При этом должны соблюдаться все те же условия, которые указаны в разделе «Очистка во время стоянки».

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.

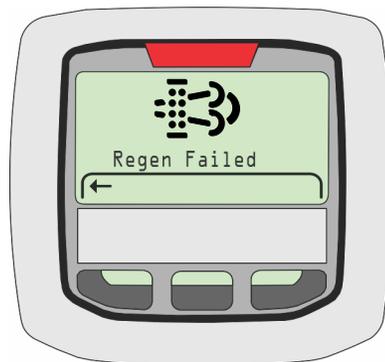


Неудачное выполнение очистки

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

- Двигатель не прогреет
- 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.



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.

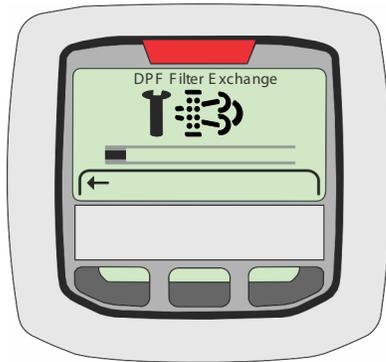


Табл. 4-1. Замена фильтра DPF из-за заполнения золой

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

Табл. 4-2. Сервисная очистка во время стоянки

Уровни 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	Нормальная работа	0–500	--	--		Нет	В период между 500 и 650 моточасов цикл очистки может быть инициирован с помощью анализатора JLG.
		500–650					
1	Требуется остановка машины	650–750	--			Нет	Температура охлаждающей жидкости двигателя должна составлять >40°C, а машина должна находиться в режиме управления с земли.
2	Уровень предупреждения	750–775	Горит непрерывно 			Машина переводится в ползучий режим, и становится активным код DTC	
3	Уровень выключения	>775	Мигает 			Блокировка холостого хода. Функции стрелы блокируются, и стрела фиксируется в транспортном положении.	Обратитесь к дилеру компании Deutz
4	Замена фильтра	Регенерация DPF НЕВОЗМОЖНА Требуется замена фильтра DPF	Мигает 			Блокировка холостого хода. Функции стрелы блокируются, и стрела фиксируется в транспортном положении.	

*При выполнении очистки во время стоянки индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов горит непрерывно

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	--			Нет	Индикация необходимости очистки во время стоянки будет сохраняться в течение 100 моточасов или до тех пор, пока заполнение сажей не достигнет 109%
Уровень предупреждения	109–125% или 25 моточасов	Переключатель в машине JLG или анализатор JLG	Горит непрерывно 			Машина переводится в ползучий режим, и становится активным код DTC	Индикация уровня предупреждения (ограничения работоспособности) будет сохраняться в течение 25 моточасов или до тех пор, пока заполнение сажей не достигнет 125%

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 			Блокировка холостого хода. Функции стрелы блокируются, и стрела фиксируется в транспортном положении	Обратитесь к дилеру компании Deutz
Замена фильтра	>161%	Очистка DPF невозможна	Мигает 			Блокировка холостого хода. Функции стрелы блокируются, и стрела фиксируется в транспортном положении	

*При выполнении очистки во время стоянки индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов горит непрерывно

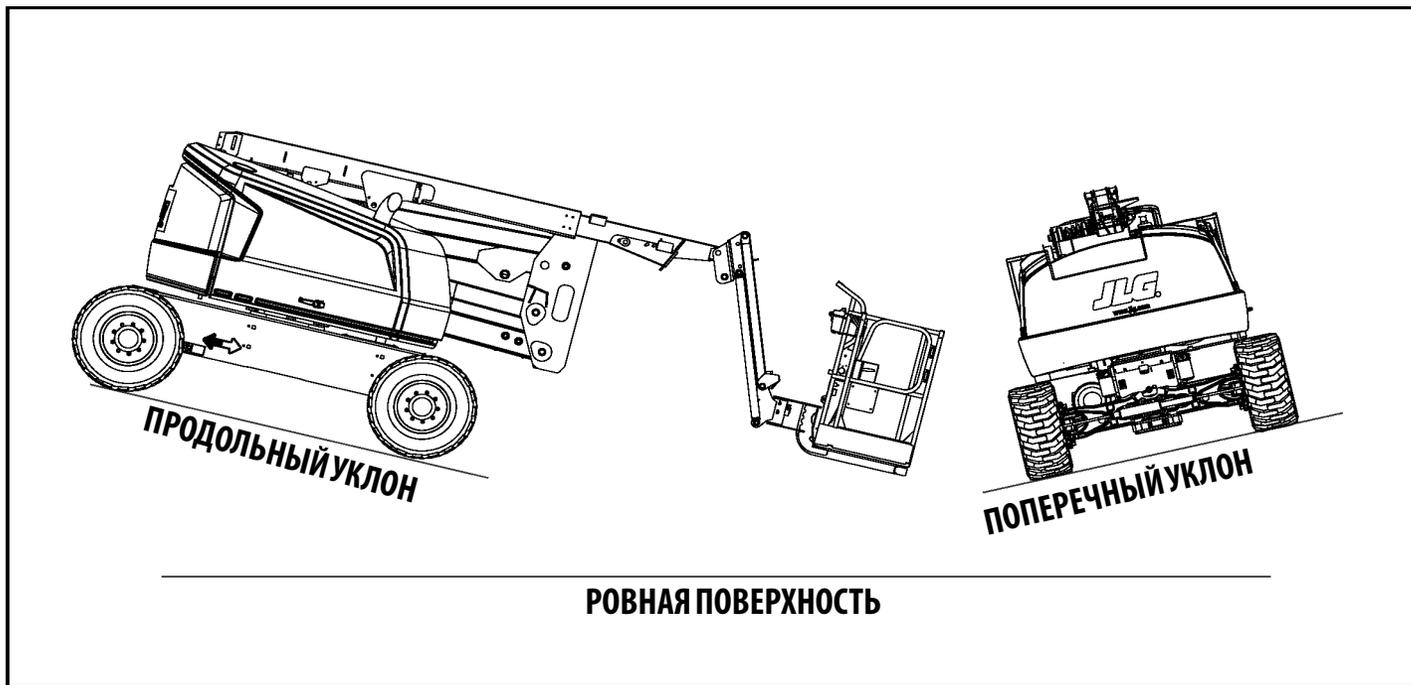


Рис. 4-3. Продольный и поперечный уклоны

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.

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

▲ ОСТОРОЖНО

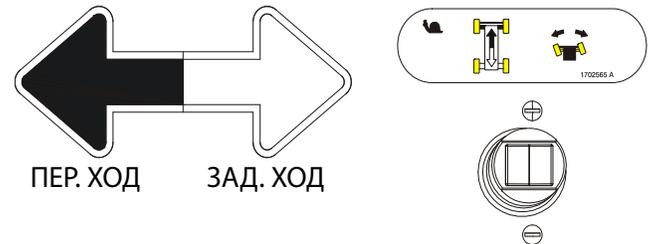
ДВИГАЙТЕСЬ НА МАШИНЕ С ПОДНЯТОЙ НАД ГОРИЗОНТАЛЬЮ СТРЕЛОЙ ТОЛЬКО ПО РОВНОЙ ТВЕРДОЙ ПОВЕРХНОСТИ В ПРЕДЕЛАХ ДОПУСТИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ МАКСИМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО УКЛОНА.

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.

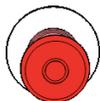
БУДЬТЕ ПРЕДЕЛЬНО ОСТОРОЖНЫ ПРИ ДВИЖЕНИИ ЗАДНИМ ХОДОМ И ВСЕГДА — ПРИ ДВИЖЕНИИ С ПОДНЯТОЙ ПЛАТФОРМОЙ.

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.

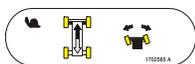


Передний и задний ход

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

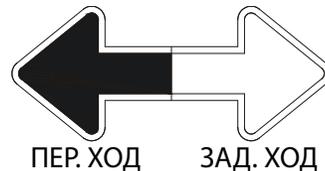


2. Установите контроллер хода на передний или задний ход.



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:

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



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



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.

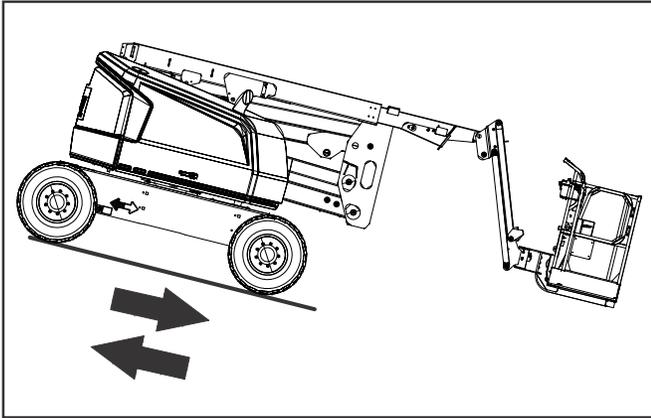


Рис. 4-4. Движение по склону

ПРИМЕЧАНИЕ

ЕСЛИ СТРЕЛА НАХОДИТСЯ НАД ПЕРЕДНИМ 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.



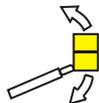
4.7 ПЛАТФОРМА

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.

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



ЕСЛИ СИГНАЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР 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.

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.



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

4.8 СТРЕЛА

⚠ ОСТОРОЖНО

НА ПАНЕЛИ ИНДИКАТОРОВ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ С ПЛАТФОРМЫ НАХОДИТСЯ КРАСНЫЙ СИГНАЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР НАКЛОНА, КОТОРЫЙ ЗАГОРАЕТСЯ, КОГДА ШАССИ НАХОДИТСЯ НА ЧРЕЗМЕРНО КРУТОМ СКЛОНЕ. НЕ ПОВОРАЧИВАЙТЕ СТРЕЛУ И НЕ ПОДНИМАЙТЕ ЕЕ ИЗ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ, КОГДА ГОРИТ ЭТОТ ИНДИКАТОР.

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

⚠ 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.

Поворот стрелы

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



ПРИМЕЧАНИЕ

ПРИ ПОВОРОТЕ СТРЕЛЫ УБЕДИТЕСЬ В НАЛИЧИИ ДОСТАТОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА, ЧТОБЫ СТРЕЛА НЕ НАТЫКАЛАСЬ НА ОКРУЖАЮЩИЕ СТЕНЫ, ПЕРЕГОРОДКИ И ОБОРУДОВАНИЕ.

Подъем и опускание нижней стрелы

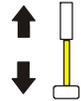
Чтобы поднять или опустить нижнюю стрелу, нажмите переключатель подъема нижней стрелы вверх или вниз до достижения нужной высоты.

**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.

4.10 БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ПРИ НАЛИЧИИ ТАКОВОГО)

Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) предназначена 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).



4.11 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ SKYGUARD

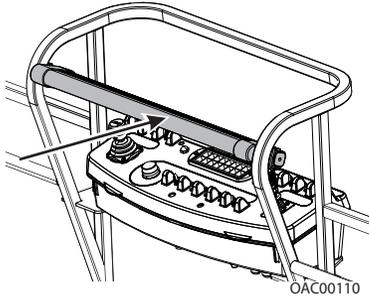
Система SkyGuard обеспечивает повышенный уровень защиты пульта управления. При активации датчика SkyGuard функции, которые использовались в момент активации, реверсируются или выключаются. Дополнительная информация об этих функциях приведена в таблице функций SkyGuard.

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

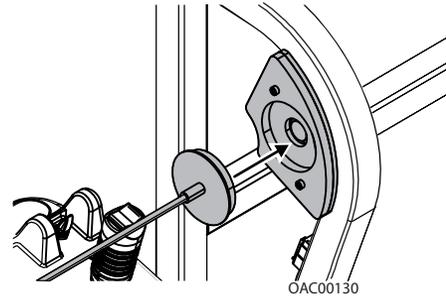
Если датчик SkyGuard остается активированным после реверсирования или выключения функций, нажмите и удерживайте переключатель блокировки SkyGuard для обеспечения возможности нормального использования функций до тех пор, пока датчик не будет выключен.

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

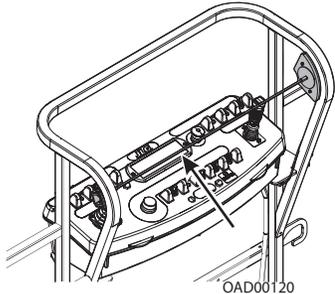


К желтому брусу прилагается усилие приблизительно 222 Н·м.



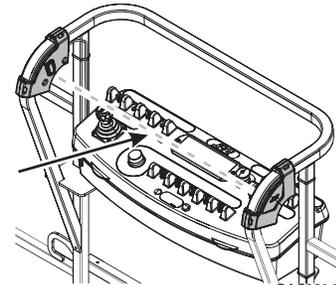
В случае разъединения снова подсоедините магнитный конец троса к кронштейну.

SkyGuard — SkyLine



Трос нажимается, и разрывается магнитное соединение между тросом 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	Выравнивание корзины	Вращение корзины
Р*/В**	Р	В	Р	Р	В	Р	Р	Р	В	В	В	В
Р = активируется реверсирование												
В = активируется выключение												
* DOS (система ориентации движения) включена												
** Система DOS не включена, машина движется прямо, не поворачивая, и активна любая другая гидравлическая функция												

4.12 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.
2. Убедитесь, что стрела полностью втянута и опущена над задним мостом.
3. 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).
5. При необходимости накройте пульт управления с платформы, чтобы защитить таблички, наклейки и органы управления от неблагоприятных внешних воздействий.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

4.13 ПОДЪЕМ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ

(См. Рис. 4-5.)

Подъем

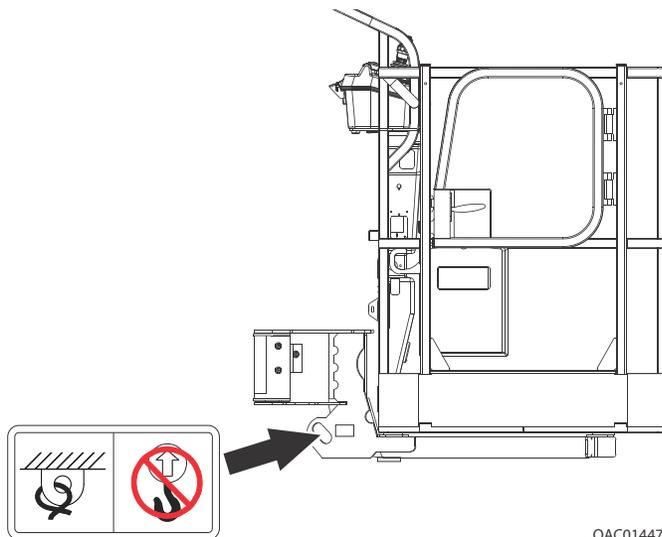
1. Чтобы узнать общий вес машины, см. паспортную табличку, раздел «Технические характеристики» данного руководства, или взвесьте машину.
2. Сложите стрелу в транспортное положение.
3. Снимите с машины все незакрепленные предметы.
4. Тщательно отрегулируйте оснастку, чтобы предотвратить повреждение машины,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

Крепление

ПРИМЕЧАНИЕ

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

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



OAC014470

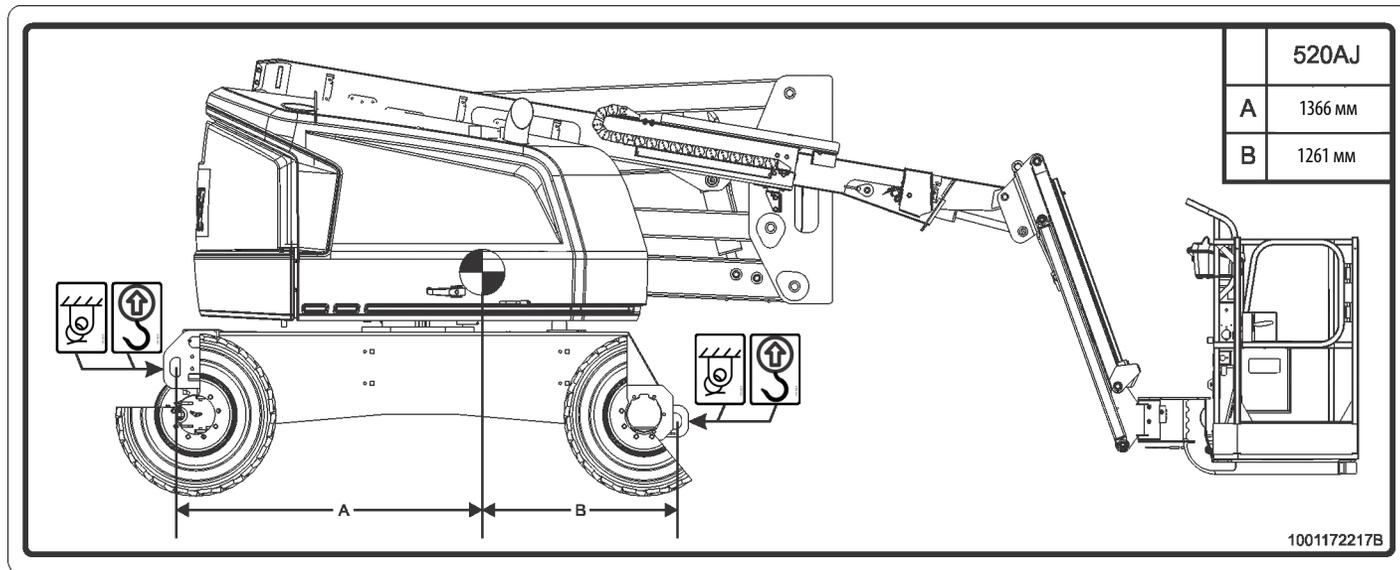


Рис. 4-5. Таблица подъема и привязки

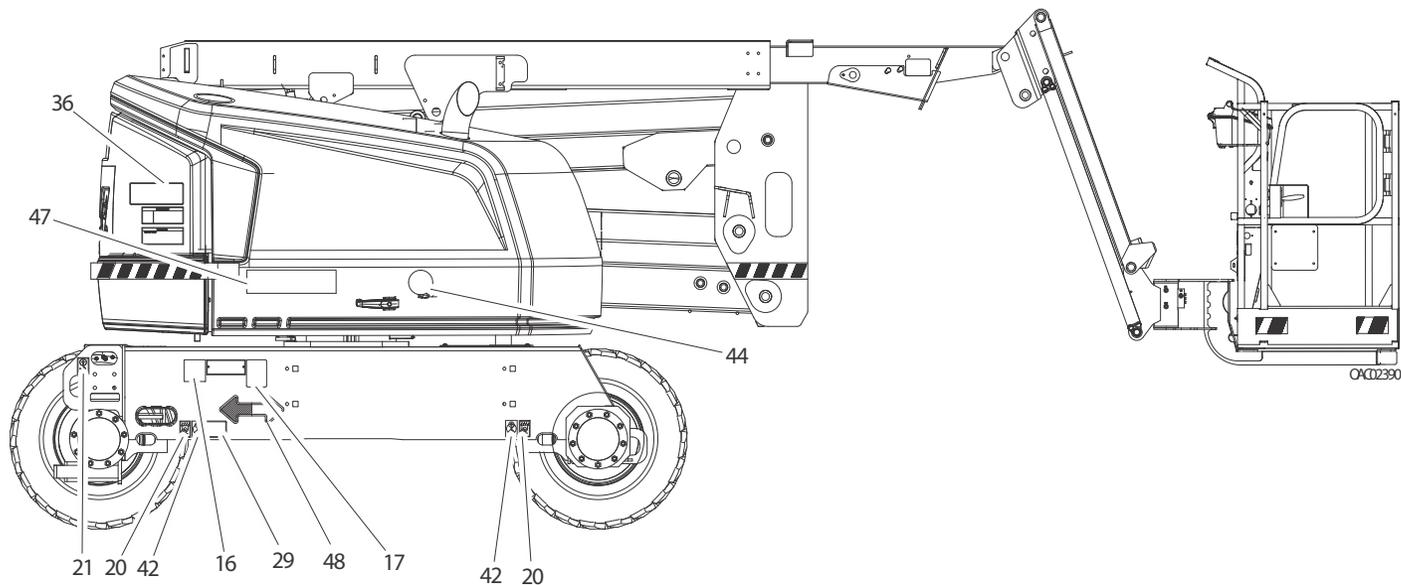


Рис. 4-6. Расположение наклеек, лист 1 из 6

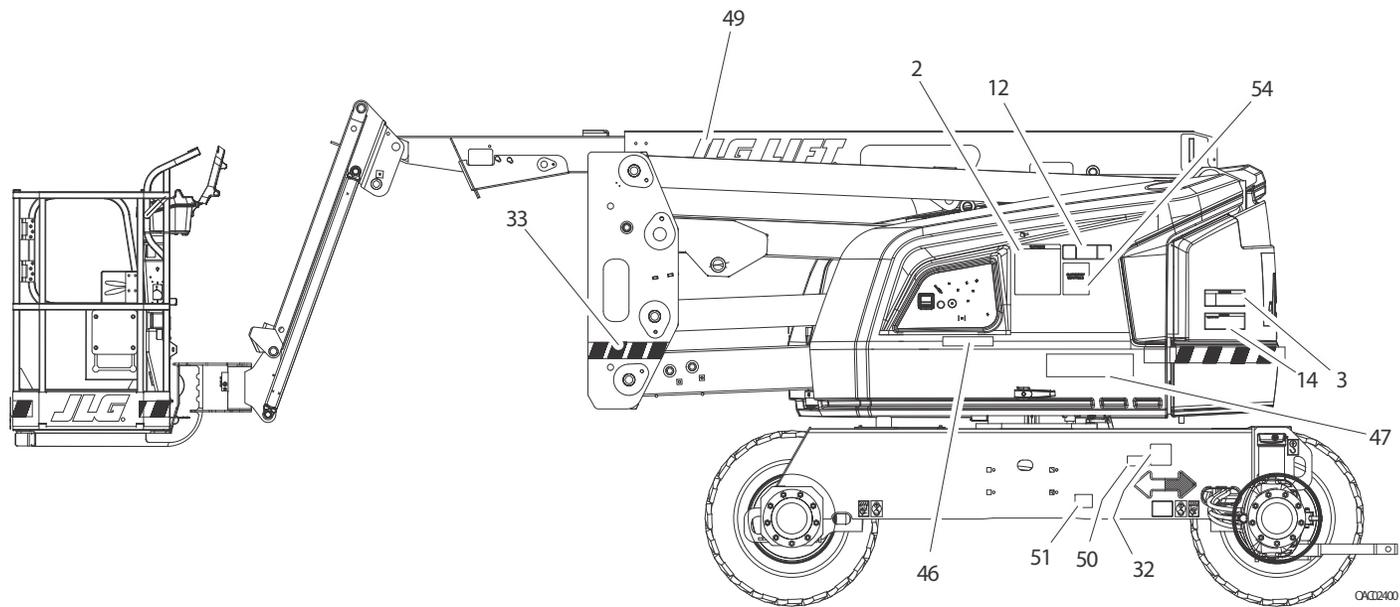


Рис. 4-7. Расположение наклеек, лист 2 из 6

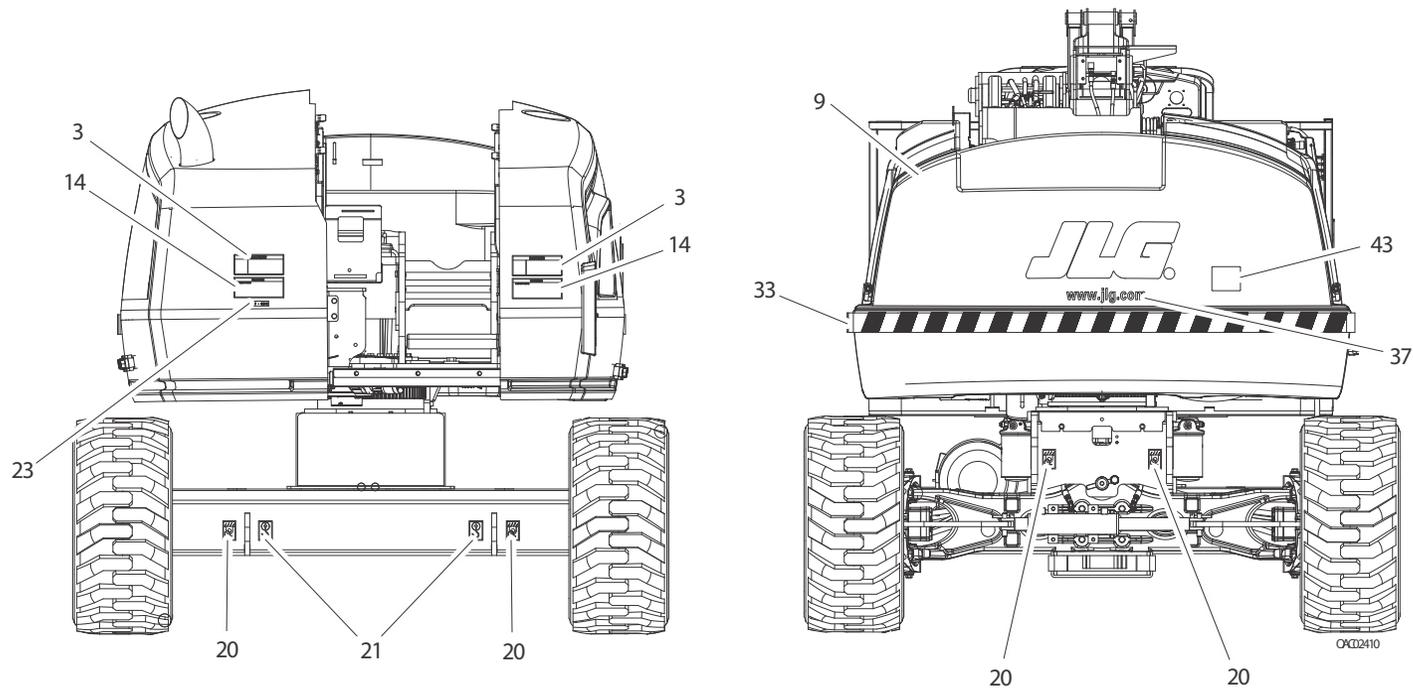
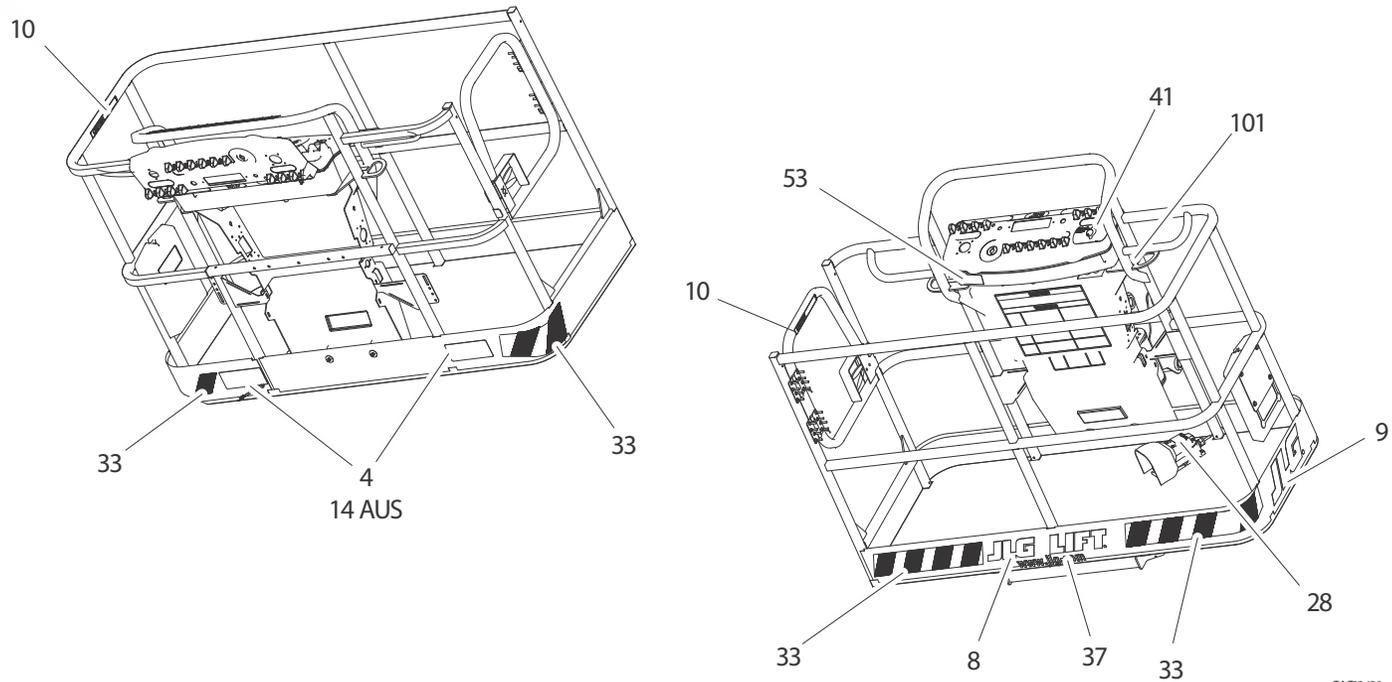


Рис. 4-8. Расположение наклеек, лист 3 из 6



09C02420

Рис. 4-9. Расположение наклеек, лист 4 из 6

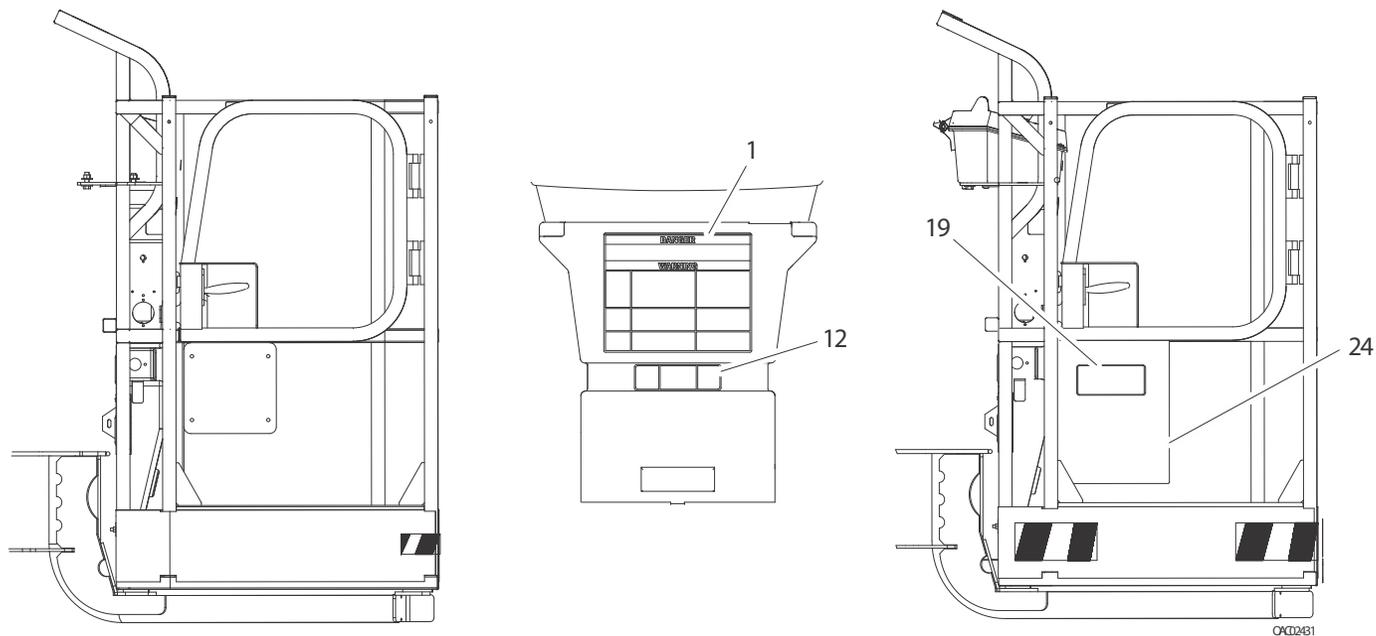


Рис. 4-10. Расположение наклеек, лист 5 из 6

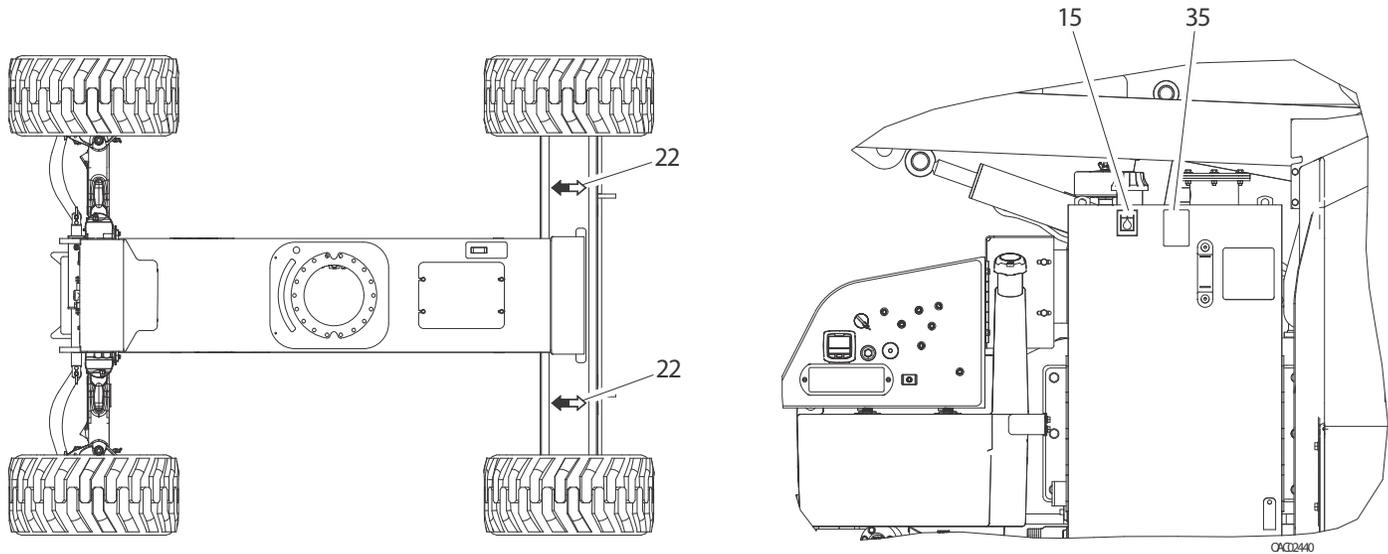


Рис. 4-11. Расположение наклеек, лист 6 из 6

РАЗД. 4 — РАБОТА МАШИНЫ

Поз. №	ЕС 1001162528-I	Австралия 1001162522-G	Китайский 1001256206-A
1	1001162429	1001162429	1703925
2	1705822	1705822	1001116849
3	1705961	1705961	1703937
4	--	--	1703949
8	--	1702774	1702774
9	1702773	1702773	1702773
10	--	--	1705968
12	1001190913	1001190913	1001255514
14	1701518	1701518	1703943
15	1701504	1701504	1701504
16	1702631	1702631	1702631
19	1701509	1701509	1701509
20	1702300	1702300	1702300
21	1701500	1701500	1701500
22	1703687	1703687	1703687
24	0860520	0860520	0860520
28	1705828	1705828	1703982
29	1001195746	1001195746	1001195746
33	4420051	4420051	4420051

Поз. №	ЕС 1001162528-I	Австралия 1001162522-G	Китайский 1001256206-A
35	1704412	1704412	1704412
36	1001172217	1001172217	1001172217
37	--	1704885	1704885
41	--	--	1705430
42	1701499	1701499	1701499
43	1001204510	1001204510	--
46	1001189882	1001112551	--
47	1001172800	1001172800	1001172800
48	1701529	1701529	1701529
49	--	1702860	1702860
50	1001143852	1001143852	1001143852
51	1001181145	--	--
52	1001244298	--	--
54	--	--	1001244298
100	1001232026	1001232026	1001232026
101	1704277	1704277	1704277

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)
- ЕВРОПА: (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.
2. Другой квалифицированный персонал, находящийся на платформе, может использовать пульт управления с платформы. ПРЕКРАТИТЕ РАБОТУ, ЕСЛИ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ НЕ ДЕЙСТВУЮТ НАДЛЕЖАЩИМ ОБРАЗОМ.
3. Для стабилизации движения машины могут быть использованы краны, вилочные погрузчики или другое оборудование.

Платформа или стрела застряла наверху

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

1. Выключите машину.
2. Перед высвобождением машины снимите всех находившихся на платформе людей. Перед началом использования любых органов управления на машине необходимо снять персонал с платформы.
3. По необходимости используйте краны, вилочные 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:

1. 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.

5.5 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.
2. 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.

1. 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.

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

Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) предназначена для исключения для эвакуации оператора, который оказался придавлен, зажат или не в состоянии управлять машиной. Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) предназначена 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 загорается индикатор неисправности, а 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 регистрирует диагностический код неисправности.

Чтобы задействовать систему MSSO, сделайте следующее:

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

РАЗД. 6. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

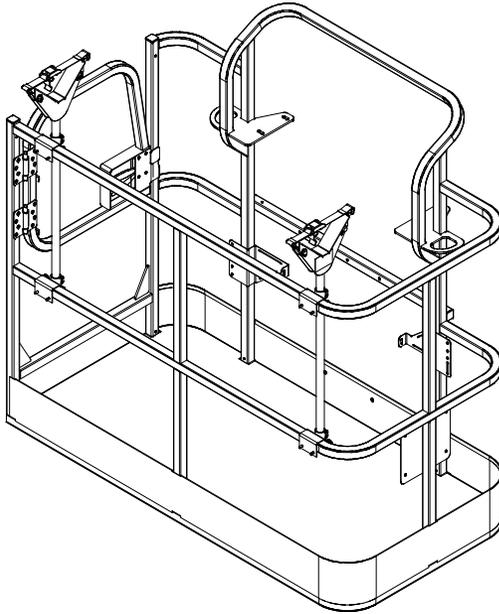
Табл. 6-1. Доступное дополнительное оборудование

Дополнительное оборудование	Рынок		
	ЕС	АВСТРАЛИЯ	ANSI
Стеллажи для труб	√	√	√
SkyGlazier™		√	
SkyPower™ — 7,5 кВт		√	√
Генератор — 4 кВт	√	√	√
SkySense™	√	√	√
Внешняя страховочная система с болтовым креплением (76,2 см x 121,92 см)		√	√
Внешняя страховочная система с болтовым креплением (76,2 см x 152,4 см)		√	√
Внешняя страховочная система с болтовым креплением (76,2 см x 182,88 см)		√	√

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™	SkySense	SkyGlazier™
SkyGlazier™		SkyPower™	Платформа 1,22 м, стеллажи для труб, SkySense	
SkyPower™		Стеллажи для труб, SkyGlazier™		
SkySense™		SkyPower™	Стеллажи для труб, SkyGlazier™	
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.				

6.1 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.

⚠ 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 РАСПРЕДЕЛЕННОГО МЕЖДУ ДВУМЯ СТЕЛЛАЖАМИ ГРУЗА.

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

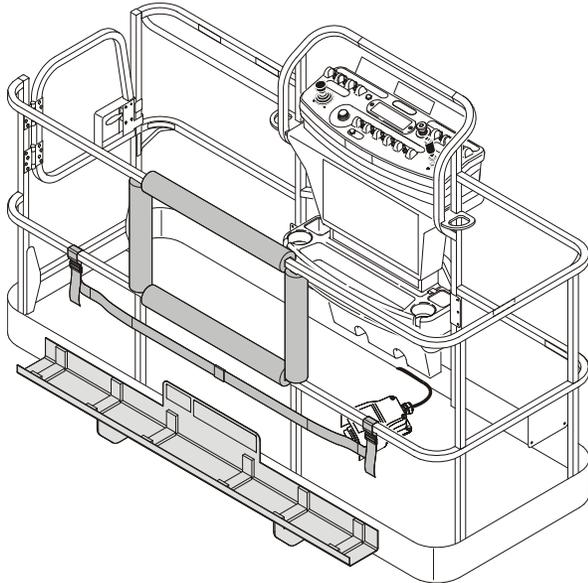
- Убедитесь, что стеллажи прикреплены к поручням платформы.
- Заменяйте оборванные или изношенные стяжные ремни.

Работа

1. Чтобы подготовить стеллажи к загрузке, извлеките стопорные штифты, поверните каждую подставку на 90 градусов из сложенного положения в рабочее, после чего закрепите стопорными штифтами.
2. 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.
4. 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.*

6.2 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
340 кг	68 кг	200 кг
454 кг	113 кг	227 кг

* 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 м²

Правила техники безопасности

⚠ ОСТОРОЖНО

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

⚠ ОСТОРОЖНО

НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ЛОТОК ИЛИ ПЛАТФОРМУ. ПРИ УСТАНОВКЕ ЛОТКА ОБЩАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ МАШИНЫ СНИЖАЕТСЯ.

⚠ ОСТОРОЖНО

ПРИ УСТАНОВКЕ SKYGLAZIER™ ИСХОДНАЯ НОМИНАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ПЛАТФОРМЫ СНИЖАЕТСЯ, КАК УКАЗАНО В ТАБЛИЦЕ С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ. НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ НОВУЮ НОМИНАЛЬНУЮ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ПЛАТФОРМЫ. 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 вставляйте на поручни.

- Снимайте лоток, когда он не используется.
- Используйте это дополнительное оборудование на утвержденных моделях.

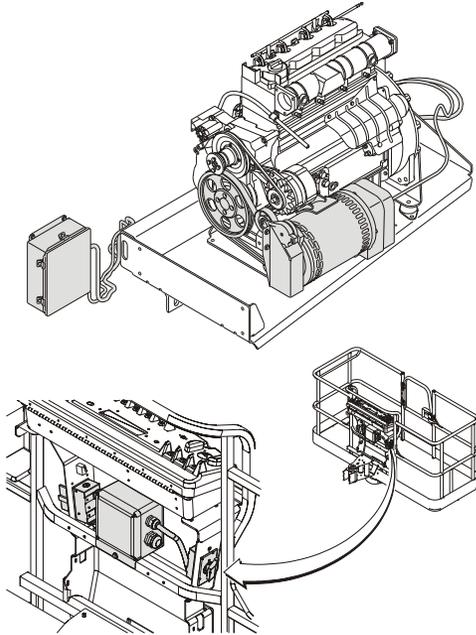
Подготовка и осмотр

- 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.

6.3 СИСТЕМА 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

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).

6.4 ВНЕШНЯЯ СТРАХОВОЧНАЯ СИСТЕМА С БОЛТОВЫМ КРЕПЛЕНИЕМ

Внешняя страховочная система с болтовым креплением предназначена 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 предназначена 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 ПЛАТФОРМЫ. СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ ПРИ ВХОДЕ НА ПЛАТФОРМУ И ВЫХОДЕ С НЕЕ НА ВЫСОТЕ.

6.5 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 УДАТСЯ 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 СИСТЕМУ SKYSENSE В КАЧЕСТВЕ ЗАМЕНЫ СОБЛЮДЕНИЯ ИНСТРУКЦИЙ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ В РУКОВОДСТВАХ И НА ТАБЛИЧКАХ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ С ЭТОЙ МАШИНОЙ.

СИСТЕМА SKYSENSE ПРИЗВАНА ПОМОГАТЬ ОПЕРАТОРУ. СИСТЕМА SKYSENSE МОЖЕТ НЕ ОБНАРУЖИВАТЬ НЕКОТОРЫЕ ОБЪЕКТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИХ ФОРМЫ, ТИПА МАТЕРИАЛА И ОРИЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА ОТНОСИТЕЛЬНО ДАТЧИКОВ. ОПЕРАТОР ОБЯЗАН 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.
2. 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 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»).
6. 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 какой-либо 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:

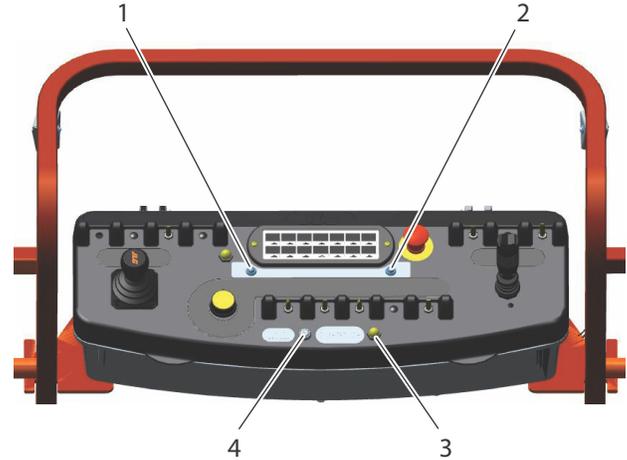
- Подъем/опускание (включая функции гуська)
- Вращение платформы (включая вращение гуська)
- Выдвижение

- 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 сигнализируют 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

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

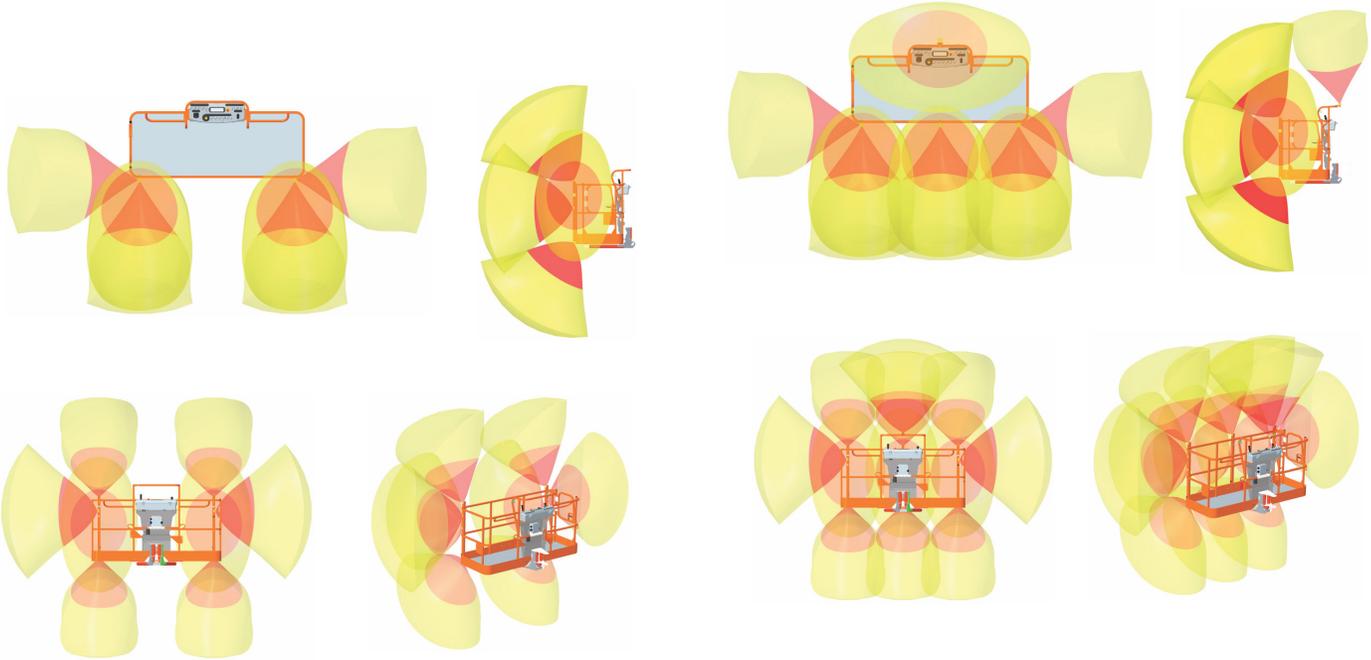
Желтая кнопка блокировки позволяет операторам работать в обход системы SkySense для того, чтобы подъехать ближе к какому-либо объекту в зоне остановки.

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 от 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.

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

Зоны покрытия SkySense



Уровень 1 (2 штанги)

Уровень 2 (3 штанги)

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

РАЗД. 7. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ

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:

Руководство по техобслуживанию и ремонту31217155

Иллюстрированное руководство по запасным частям.....31215026

7.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА

Рабочие характеристики

Табл. 7-1. Рабочие характеристики

Грузоподъемность в незамкнутом пространстве:	250 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	6,8 км/ч
Максимальная полная масса машины — приблизительно	7983 кг
Максимальное давление на грунт	4,6 кг/см ²
Максимальная скорость ветра	12,5 м/с
Макс. нагрузка на шину	4237 кг

Табл. 7-1. Рабочие характеристики

Напряжение в системе	12 В постоянного тока
Максимальное давление настройки главного предохранительного клапана Давление	280 бар
Средний расход топлива	2,5 л/ч
Окружающая (рабочая) температура	См. рис. с 7-2 по 7-4

Размеры**Табл. 7-2. Размеры**

Радиус поворота (внутренний)	2,06 м
Радиус поворота (наружный)	4,78 м
Высота машины (транспортная)	2269 мм
Длина машины (транспортная)	7768 мм
Высота платформы, поднятой над объектом	7,3 м
Горизонтальный вылет	10 м
Ширина машины	2353 мм
Колесная база	2362 мм

Табл. 7-2. Размеры

Высота платформы	16 м
Дорожный просвет	419 мм

Объемы жидкостей**Табл. 7-3. Объемы жидкостей**

Гидравлическая система	143,8 л
Бак гидравлического масла (наполненный до максимального уровня)	119,9 л
Приводная ступица	0,7 л
Ходовой тормоз	0,8 л

Шины

Табл. 7-4. Шины

Размер	Тип	Давление	Масса
33/1550 x 16,5	Шины с пено-резинovým заполнением	—	179 кг
315/55 D20	Шины с пено-резинovým заполнением	—	130 кг
	Литые шины	—	130 кг
33 x 12-20	Литые шины	—	129 кг

Характеристики двигателей

Табл. 7-5. Deutz D2011L03

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

Гидравлическое масло

Табл. 7-6. Гидравлическое масло

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

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.

ПРИМЕЧАНИЕ. Гидравлическое масло должно обладать противозносными 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 био-разлагаемым 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.

Жидкость	Свойства		Основа				Классификации		
	Описание	Вязкость при температуре	Показатель вязкости	Минеральные масла	Масларастительного происхождения	Синтетические	Синтетические полиэфирные	Быстро биоразлагаемые*	Практически нетоксичные**
Shell Spirax S4 TXM — рекомендуется	67	146	X						
Mobilfluid 424 — опционально	60	134	X						
Shell Tellus S2 VX 32 — рекомендуется	32	142	X						
Mobil DTE 10 Excel 32 — опционально	32	164	X						
Shell Tellus S4 VX 32 — рекомендуется	32	296	X						
Univis HVI 26 — опционально	26	376	X						
Shell Naturelle HF — E32 — рекомендуется	31	192		X			X	X	
Mobil EAL EnviroSyn H32 — опционально	34	146		X			X	X	
Shell Naturelle HF — E46 — рекомендуется	46	193			X		X	X	
Mobil EAL EnviroSyn H46 — опционально	49	145			X		X	X	
Quintolubric 888-46	48	190				X	X	X	X
Hydrolube HP-5046D	46	192				X	X	X	X

* 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

** Принадлежность к практически нетоксичным маслам означает, что согласно OECD 203 значение LC50 составляет > 5000 частей на миллион

*** Принадлежность к негорючим маслам указывает на наличие утверждения со стороны Factory Mutual Research Corp. (FMRC)

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

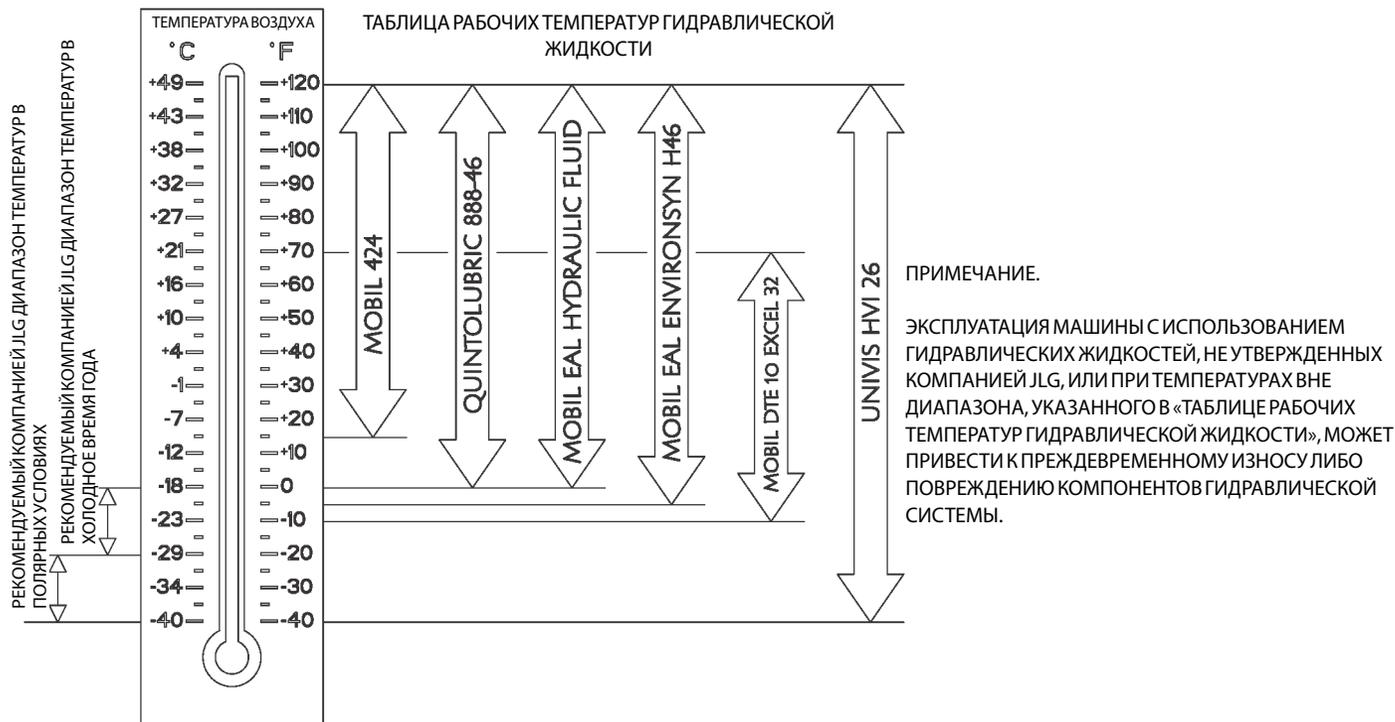


Рис. 7-2. Таблица рабочих температур гидравлической жидкости, лист 2 из 2

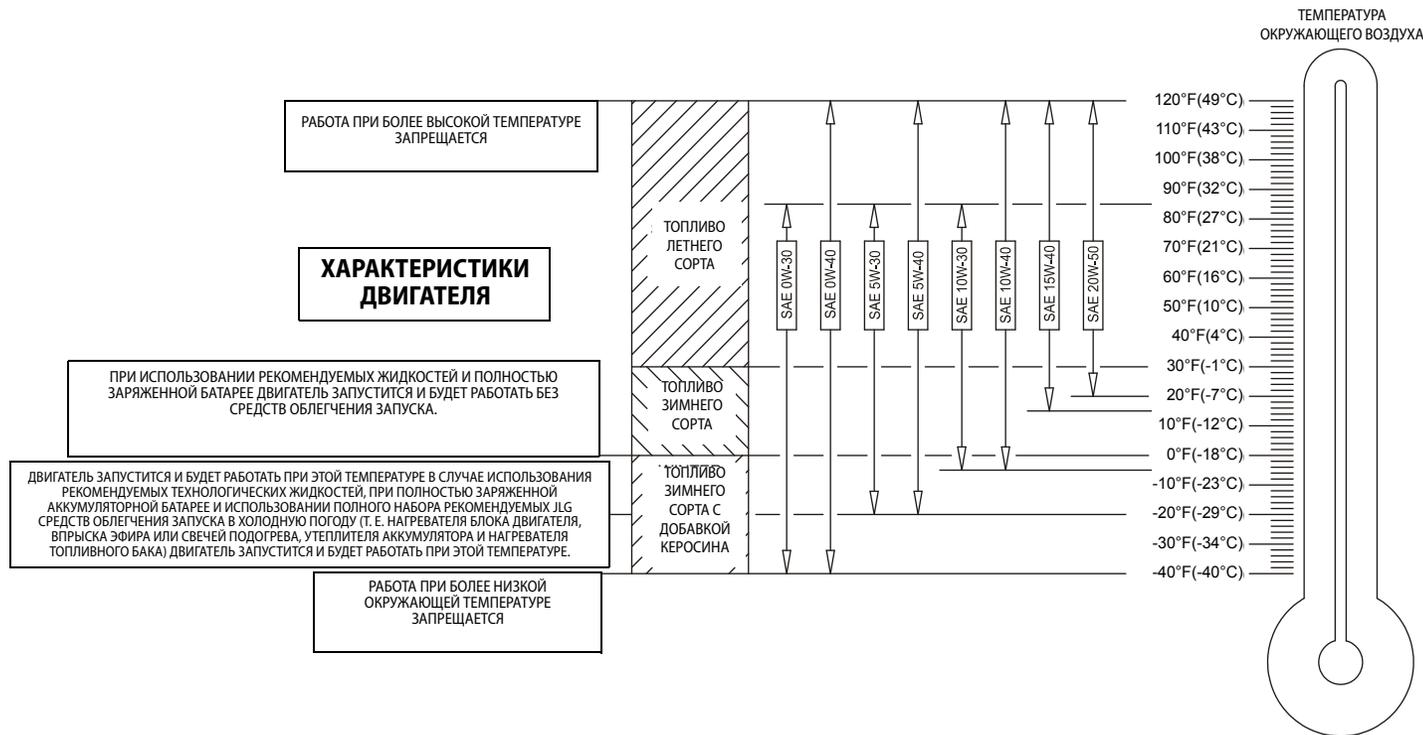


Рис. 7-3. Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,3 л — лист 1 из 2

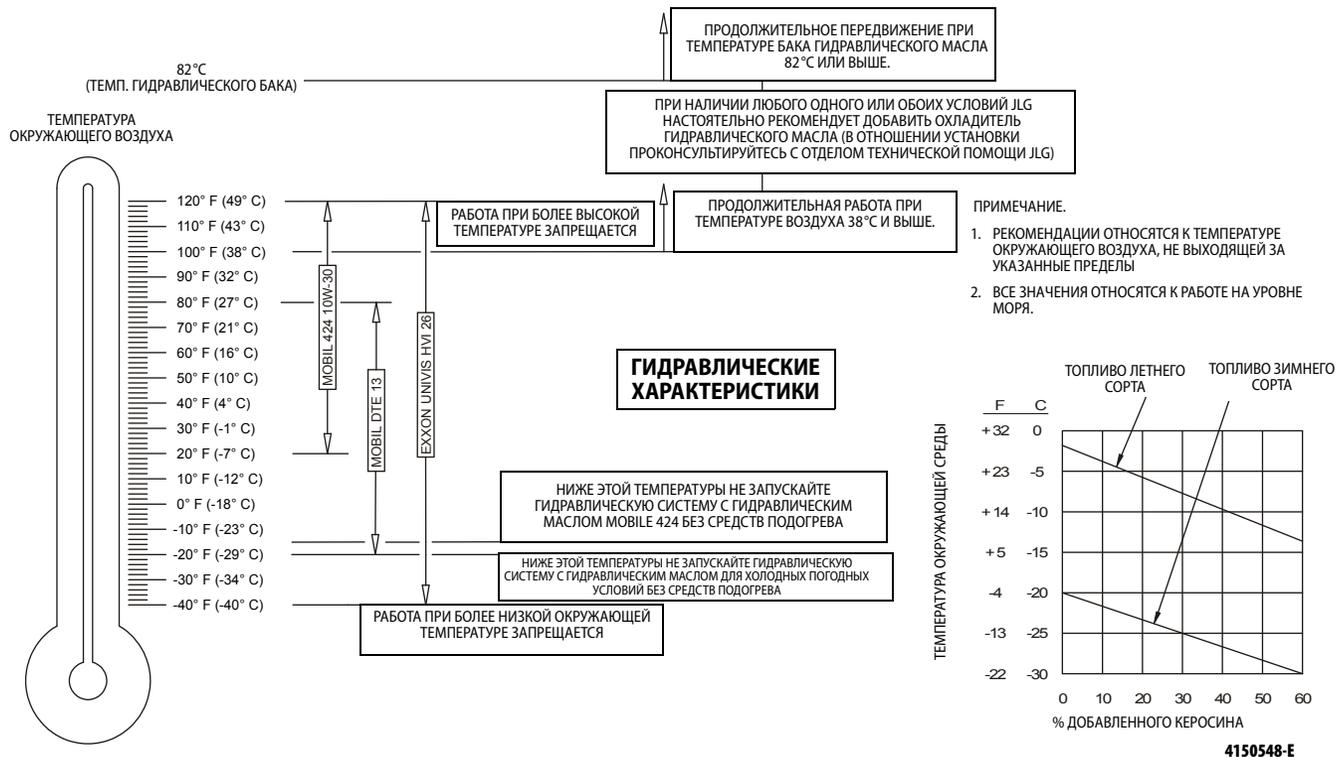


Рис. 7-4. Спецификации рабочей температуры гидравлической системы — Deutz 2,3 л — лист 2 из 2

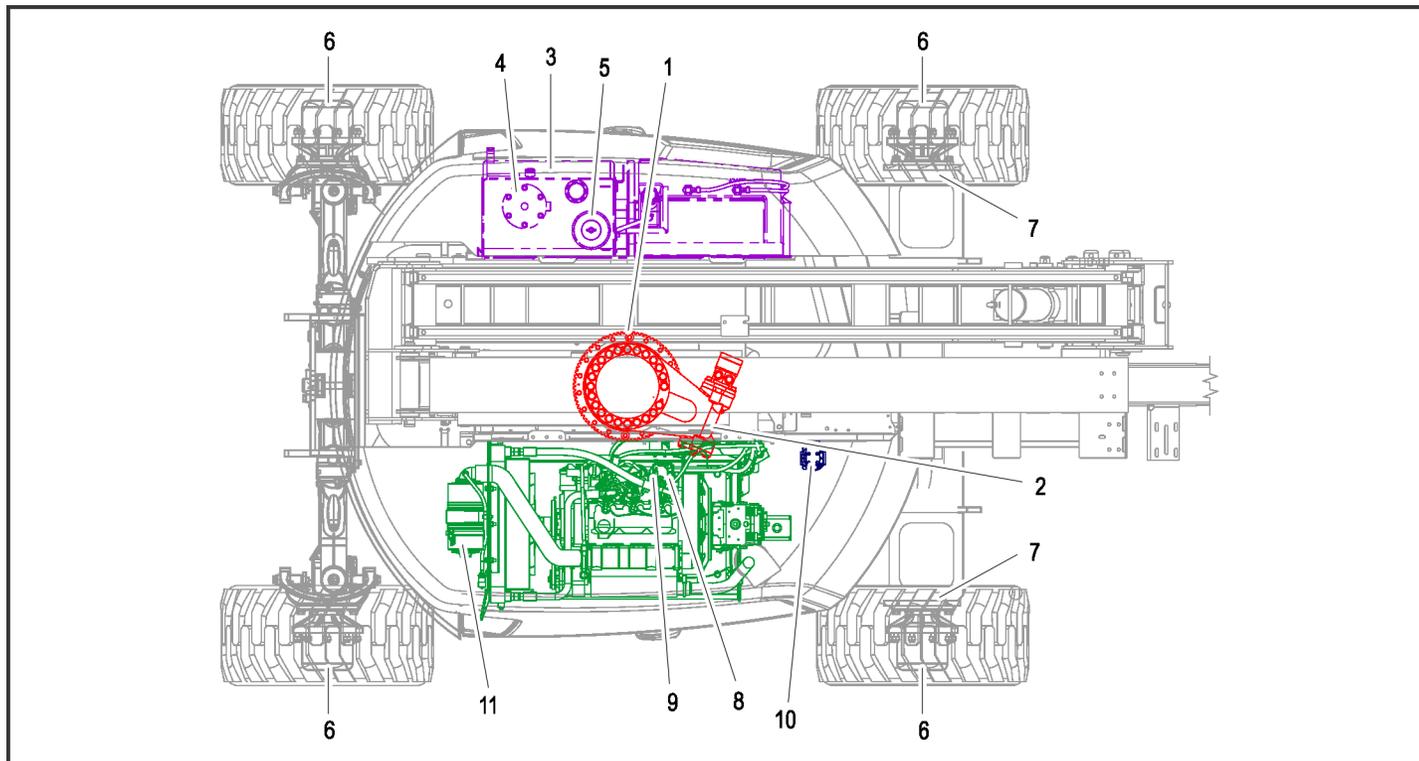


Рис. 7-5. Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором

7.3 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ

ПРИМЕЧАНИЕ. Номера соответствуют позициям на Рис. 7-5.,
Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором.

Табл. 7-7. Характеристики смазочных материалов.

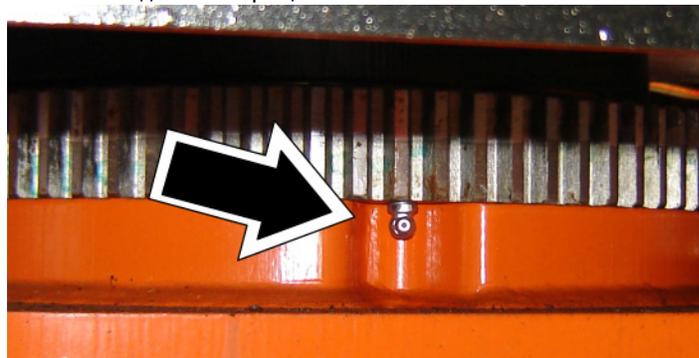
ОБОЗН.	ХАРАКТЕРИСТИКИ
BG*	Подшипниковая консистентная смазка (№ изд. JLG 3020029) Mobilith SHC 460.
HO	Гидравлическое масло. Удовлетворяет требованиям GL-4 эксплуатационной классификации API, например Mobilfluid 424.
EPGL	Противозадирная смазка для зубчатых передач (масло), удовлетворяющая требованиям GL-5 эксплуатационной классификации API или MIL-Spec MIL-L-2105.
MPG	Универсальная консистентная смазка с минимальной температурой вытекания 177°C. 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 A1/B1, A5/B5 — API SM, SL, SJ, EC, CF, CD — ILSAC GF-4. Дизельные двигатели (арктический комплект 15W40, 5W30) — API CJ-4.

*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 НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЕ ЛИБО В ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ, ЧАСТОТУ СМАЗКИ НЕОБХОДИМО СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ УВЕЛИЧИТЬ.

1. Подшипник вращения

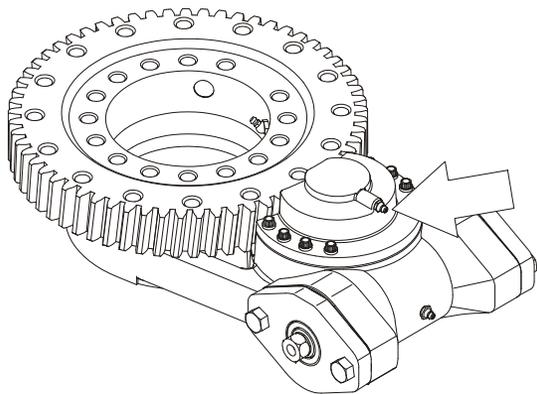


Точки смазки — пресс-масленка
Количество — по необходимости
Смазка — BG

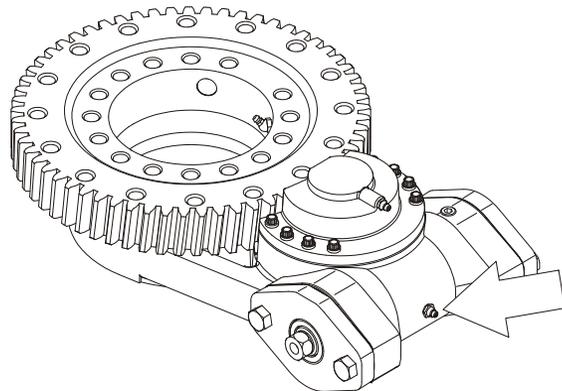
Периодичность — 3 мес. или 150 ч работы

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

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

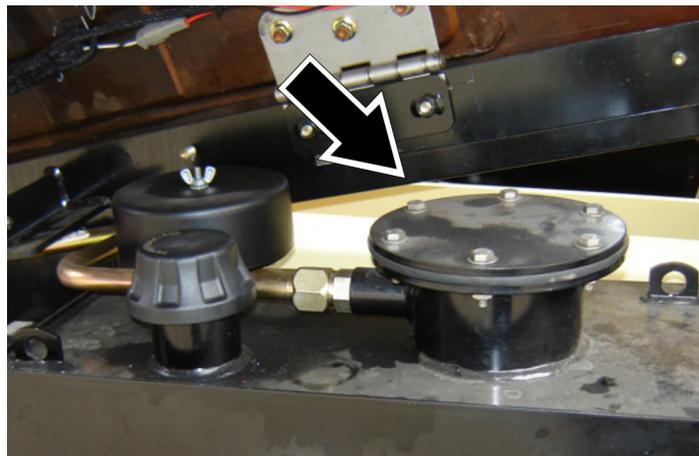
Количество — 136,3 л, 119,9 л до полного уровня; 109,0 л до низкого уровня

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.

4. 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.

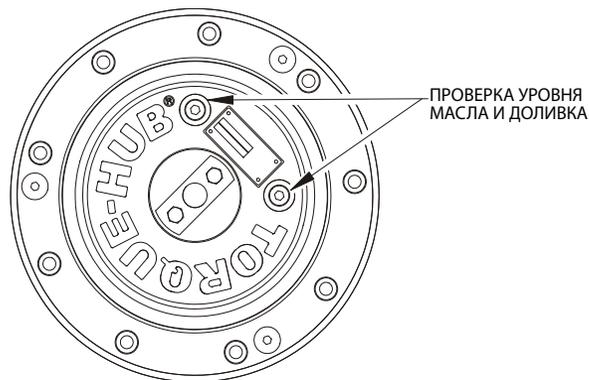
5. Сапун гидравлического бака



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



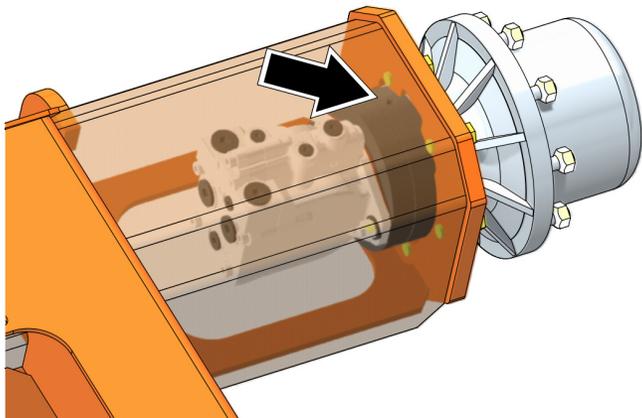
Точки смазки — контрольная/заливная заглушка

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



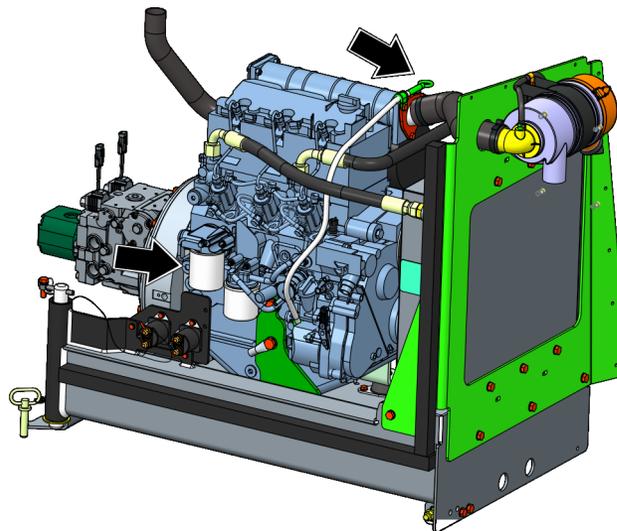
Точки смазки — заливная заглушка

Количество — 0,8 л

Смазка — DTE-13M

Периодичность — производите замену по необходимости

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



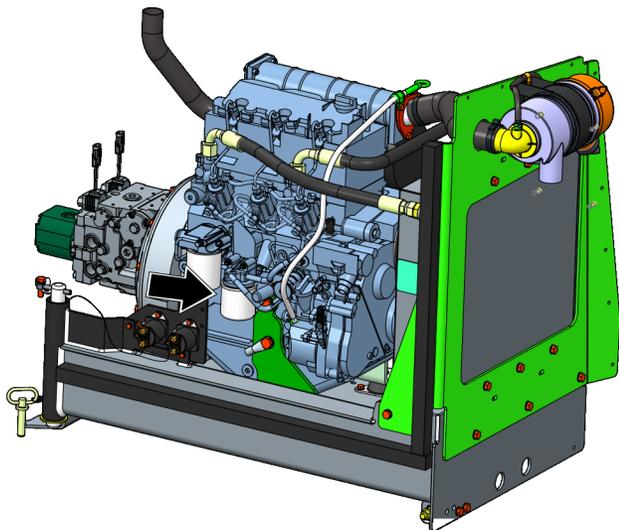
Точки смазки — заливная крышка / навинчиваемый элемент

Количество — 9,5 л с фильтром

Смазка — EO

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

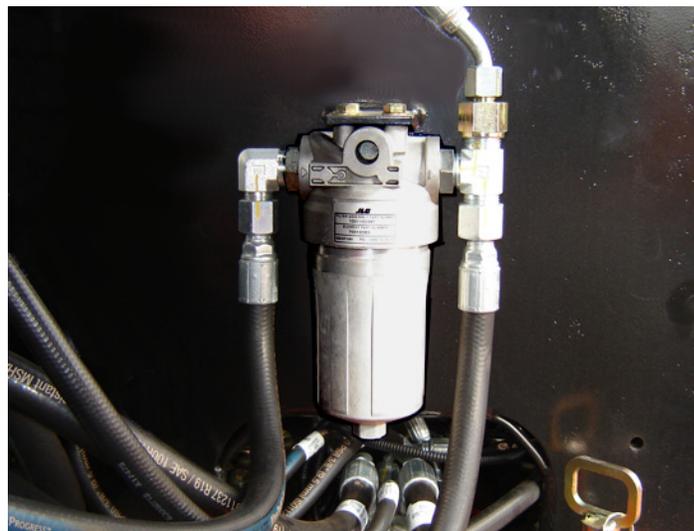
9. Топливный фильтр / водоотделитель — Deutz 2,3 L3



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — каждый год или через каждые 500 часов работы

10. 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.

11. 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

7.4 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 величину давления в шине и 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., внесенные 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.

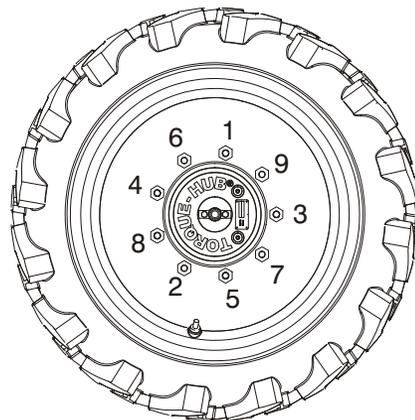
⚠ ОСТОРОЖНО

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 спилек или к неустранимой деформации отверстий под спильки в колесах. Правильная процедура установки колес состоит в следующем:

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

2. Последовательность затяжки гаек показана на следующем рисунке.



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

Табл. 7-8. Таблица моментов затяжки колесных гаек

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

7.5 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, КАСАЮЩАЯСЯ ТОЛЬКО МАШИН, СООТВЕТСТВУЮЩИХ НОРМАМ ЕС

Следующая информация приводится в соответствии с требованиями Директивы ЕС о машинном оборудовании 2006/42/ЕС.

Уровень звукового давления на рабочей платформе, измеренного с весовой функцией А, составляет менее 70 дБА.

Гарантированный уровень звуковой мощности (LWA) согласно директиве ЕС 2000/14/ЕС («Контроль над излучением шума для оборудования, эксплуатируемого вне помещения») на основе методов проведения испытаний в соответствии с положениями приложения III, части В, методов 1 и 0 данной директивы составляет 102 дБА для машин, оборудованных двигателями Stage IIIA, 102 дБА для машин, оборудованных двигателями Stage IIIB и 105 дБА для машин, оборудованных двигателями Stage V.

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

Декларация соответствия нормам ЕС

Изготовитель:

JLG Industries, Inc.

Адрес:

1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 USA (США)

Технический файл:

JLG EMEA B.V.
Polaris avenue 63,
2132 JH Hoofddorp
The Netherlands (Нидерланды)

Контактное лицо / должность:

Директор инженерно-технического отдела
Европейское отделение

Дата/место:

Хофддорп, Нидерланды

Тип машины: Передвижная подъемная рабочая платформа

Модель: 520AJ

Уполномоченный орган: Kuiper Certificering b.v.

Номер ЕС: 2842

Адрес: Van Slingelandtstraat 75, 7331 NM
Apeldoorn, The Netherlands (Нидерланды)

Номер сертификата: KCEC4441

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-A к директиве Совета 2006/42/ЕС. Любые модификации вышеуказанных машин приведут к потере юридической силы данной декларации.



An Oshkosh Corporation Company

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

**На нашем сайте представлены адреса зарубежных отделений JLG.
www.jlg.com**