



An Oshkosh Corporation Company

Руководство по эксплуатации и технике безопасности

Это исходные инструкции. Всегда держите руководство в машине.

Модели
1200SJP
1350SJP
PVC 2001

ANSI **CE**  **AS/NZS**

31216543

June 26, 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

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



ОСТОРОЖНО

ЭТОТ ЗНАК ПРЕДУПРЕЖДАЕТ О ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНОЙ СИТУАЦИИ. ЕСЛИ ЕЕ НЕ ПРЕДОТВРАТИТЬ, ОНА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ ИЛИ ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ. ЭТА НАКЛЕЙКА РАЗМЕЩАЕТСЯ НА ОРАНЖЕВОМ ФОНЕ.



ВНИМАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

⚠ ОСТОРОЖНО

ЭТО ИЗДЕЛИЕ ДОЛЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ ВСЕМ БЮЛЛЕТЕНЯМ, СОДЕРЖАЩИМ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ. ОБРАТИТЕСЬ В JLG INDUSTRIES, INC., ИЛИ К МЕСТНОМУ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ПРЕДСТАВИТЕЛЮ JLG.

ПРИМЕЧАНИЕ

JLG INDUSTRIES, INC. ОТПРАВЛЯЕТ ЗАРЕГИСТРИРОВАННОМУ ВЛАДЕЛЬЦУ ДАННОЙ МАШИНЫ БЮЛЛЕТЕНИ, СВЯЗАННЫЕ С ТЕХНИКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ОБРАТИТЕСЬ В JLG INDUSTRIES, INC., ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ПОЛНОТУ И ТОЧНОСТЬ ИМЕЮЩЕЙСЯ У ВАС ТЕКУЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

По поводу:

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

Обращайтесь по адресу:

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

или в региональное представительство JLG
(См. адреса с внутренней стороны обложки руководства)

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 — 23 октября 2019 г.

Пересмотренное издание

В — 26 июня 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	1-13

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	2-3
	Осмотр перед началом работы	2-6
	Обход машины	2-8
	Функциональная проверка	2-10
	Процедура проверки системы управления стрелой	2-11
	Проверка функции SkyGuard	2-12
2.3	ПРОВЕРКА БЛОКИРОВКИ КАЧАЮЩЕЙСЯ ОСИ (ЕСЛИ ОНА ИМЕЕТСЯ)	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	3-10
	Пульт управления с платформы	3-14
	Панель индикаторов пульта управления с платформы	3-22

РАЗД. - 4 - РАБОТА МАШИНЫ

4.1	ОПИСАНИЕ	4-1
4.2	РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОГРАНИЧЕНИЯ СТРЕЛЫ	4-1
	Грузоподъемность	4-1
	Контролируемая дуга	4-2
	Отслеживание рабочего диапазона	4-3
	Контролируемый угол	4-3

Соразмерение скорости поворота	4-3	4.9	СТРЕЛА	4-23
Система измерения нагрузки на платформу (LSS)	4-4		Поворот стрелы	4-23
Устойчивость	4-4		Подъем и опускание стрелы	4-24
4.3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ	4-6		Телескопирование стрелы	4-24
Процедура запуска	4-6		Поворот гуська стрелы	4-24
Процедура останова	4-8	4.10	УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ РАБОТЫ	4-24
Отсечной воздушный клапан (ASOV) (при наличии)	4-8	4.11	БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ПРИ НАЛИЧИИ)	4-25
Система резервного остатка топлива / выключения	4-10	4.12	ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ SKYGUARD	4-25
4.4 САЖЕВЫЙ ФИЛЬТР (ПРИ НАЛИЧИИ)	4-11		SkyGuard	4-26
Очистка во время стоянки	4-11		SkyGuard — SkyLine	4-26
Методы инициирования сервисной очистки во время стоянки	4-13		SkyGuard — SkyEye	4-26
Отмена сервисной очистки во время стоянки ..	4-13		Таблица функций SkyGuard	4-27
Неудачное выполнение очистки	4-14	4.13	АВАРИЙНАЯ БУКСИРОВКА	4-28
Замена фильтра DPF в связи с заполнением золы	4-14	4.14	ОСТАНОВ И ПЕРЕВОД В СТОЯНОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ	4-29
4.5 ДВИЖЕНИЕ (ХОД)	4-20	4.15	ПОДЪЕМ И ПРИВЯЗКА	4-29
Передний и задний ход	4-21		Подъем	4-29
Движение по склону	4-21		Крепление	4-30
4.6 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	4-22	4.16	УКЛАДКА ГУСЬКА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ	4-30
4.7 ВЫДВИЖЕНИЕ ОСЕЙ	4-22			
4.8 ПЛАТФОРМА	4-22			
Выравнивание платформы	4-22			
Вращение платформы	4-23			

РАЗД. - 5 - АВАРИЙНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ		
5.1	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5-1
5.2	УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВАРИЯХ	5-1
5.3	РАБОТА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ	5-1
	Оператор не способен управлять машиной	5-1

	Платформа или стрела застряла наверху или перемещение стрелы запрещено системой управления стрелой	5-2
5.4	ПРОЦЕДУРЫ АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ	5-2
5.5	БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ПРИ НАЛИЧИИ)	5-3

РАЗД. - 6 - ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

6.1	ПЛАТФОРМА СО СТРАХОВОЧНОЙ СИСТЕМОЙ	6-3
	Правила техники безопасности	6-3
6.2	СТЕЛЛАЖИ ДЛЯ ТРУБ	6-4
	Характеристики грузоподъемности (только для Австралии)	6-4
	Правила техники безопасности	6-4
	Подготовка и осмотр	6-5
	Работа	6-5
6.3	SKYCUTTER™	6-6
	Правила техники безопасности	6-6
	Номинальные характеристики дополнительного оборудования	6-8
	Выходные параметры генератора	6-9
	Подготовка и осмотр	6-9
	Работа	6-9
6.4	SKYGLAZIER™	6-9
	Характеристики грузоподъемности	6-10
	Правила техники безопасности	6-10
	Подготовка и осмотр	6-11

	Работа	6-11
6.5	SKYPOWER™	6-11
	Выходные параметры генератора	6-12
	Номинальные характеристики дополнительного оборудования	6-12
	Правила техники безопасности	6-13
	Подготовка и осмотр	6-13
	Работа	6-13
6.6	SKYWELDER™	6-13
	Выходные параметры генератора	6-14
	Сварочные приспособления	6-14
	Номинальные характеристики дополнительного оборудования	6-15
	Правила техники безопасности	6-16
	Подготовка и осмотр	6-16
	Работа	6-16
6.7	SKYSENSE™	6-17
	Подготовка и осмотр	6-17
	Работа	6-18
	Звуковая аварийная сигнализация SkySense ...	6-20
	Кнопка блокировки	6-20
	Зоны покрытия SkySense	6-21
6.8	ВНЕШНЯЯ СТРАХОВОЧНАЯ СИСТЕМА С БОЛТОВЫМ КРЕПЛЕНИЕМ	6-22
	Осмотр перед использованием	6-22

СОДЕРЖАНИЕ

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

7.1	ВВЕДЕНИЕ.....	7-1
7.2	РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	7-1
	Размеры.....	7-3
	Заправочные объемы технологических жидкостей	7-3
	Шины.....	7-4
	Характеристики двигателей — Deutz 2011	7-4
	Характеристики двигателей — Caterpillar	7-5
	Гидравлическое масло	7-6
	Масса основных компонентов.....	7-9
7.3	ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ	7-16
7.4	ШИНЫ И КОЛЕСА	7-29
	Повреждение шины	7-29
	Замена шины	7-29
	Замена колеса	7-30
	Установка колес	7-30
7.5	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	7-31

РАЗД. - 8 - ЖУРНАЛ ПРОВЕРОК И РЕМОНТА

1-1	Минимальное расстояние безопасного приближения (МРБП).....	1-7	7-16	Таблица моментов затяжки колесных гаек.....	7-31
1-2	Шкала Бофорта (только для справки)	1-10	8-1	Журнал проверок и ремонта.....	8-1
2-1	Таблица осмотров и техобслуживания.....	2-4			
4-1	Замена фильтра DPF из-за заполнения золой	4-15			
4-2	Пояснения к расположению наклеек	4-38			
4-3	Пояснения к расположению наклеек (только для ЕС)	4-47			
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.....	7-3			
7-3	Заправочные объемы технологических жидкостей.....	7-3			
7-4	Характеристики шин.....	7-4			
7-5	Характеристики Deutz TD201 1L4.....	7-4			
7-6	Технические характеристики Deutz TCD 2,9 L4.....	7-5			
7-7	Технические характеристики двигателя Caterpillar 3.4T.....	7-5			
7-8	Характеристики гидравлических масел.....	7-6			
7-9	Характеристики Mobilfluid 424.....	7-6			
7-10	Характеристики Mobil DTE 10 Excel 32.....	7-7			
7-11	UCon Hydrolube HP-5046.....	7-7			
7-12	Характеристики Mobil EAL H 46	7-8			
7-13	Характеристики Exxon Univil HVI 26.....	7-8			
7-14	Вес компонентов.....	7-9			
7-15	Характеристики смазочных материалов	7-16			

2-1.	Основные элементы конструкции	2-5	4-14.	Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 1 из 6	4-41
3-1.	Пульт управления с земли машин без MSSO	3-2	4-15.	Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 2 из 6	4-42
3-2.	Пульт управления с земли машин с MSSO	3-3	4-16.	Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 3 из 6	4-43
3-3.	Пульт управления с земли машин с MSSO и DPF	3-4	4-17.	Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 4 из 6	4-44
3-4.	Панель индикаторов пульта управления с земли	3-9	4-18.	Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 5 из 6	4-45
3-5.	Пульт управления с платформы	3-13	4-19.	Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 6 из 6	4-46
3-6.	Панель индикаторов пульта управления с платформы	3-21	6-1.	Индикаторы SkySense на панели платформы	6-19
4-1.	Положение минимальной устойчивости против опрокидывания вперед	4-5	6-2.	Натяжение троса внешней страховочной системы с болтовым креплением	6-23
4-2.	Положение минимальной устойчивости против опрокидывания назад	4-6	6-3.	Внешняя страховочная система с болтовым креплением	6-24
4-3.	Сброс ASOV (возврат из открытого в закрытое положение)	4-9	7-1.	Спецификации рабочей температуры двигателя	7-10
4-4.	Продольный и поперечный уклоны	4-19	7-2.	Таблица рабочих температур гидравлической жидкости, лист 1 из 2	7-11
4-5.	Движение по склону	4-21	7-3.	Таблица рабочих температур гидравлической жидкости, лист 2 из 2	7-12
4-6.	Ступица отсоединения привода	4-28	7-4.	Спецификации рабочей температуры двигателя — Caterpillar — лист 1 из 2	7-13
4-7.	Таблица подъема и привязки	4-31	7-5.	Спецификации рабочей температуры двигателя — Caterpillar — лист 2 из 2	7-14
4-8.	Расположение наклеек — лист 1 из 6	4-32			
4-9.	Расположение наклеек — лист 2 из 6	4-33			
4-10.	Расположение наклеек — лист 3 из 6	4-34			
4-11.	Расположение наклеек — лист 4 из 6	4-35			
4-12.	Расположение наклеек — лист 5 из 6	4-36			
4-13.	Расположение наклеек — лист 6 из 6	4-37			

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

- 7-6. Точки смазки и места технического
обслуживания7-15
- 7-7. Масляный щуп двигателя Deutz 20117-22

РАЗД. 1. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

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

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

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

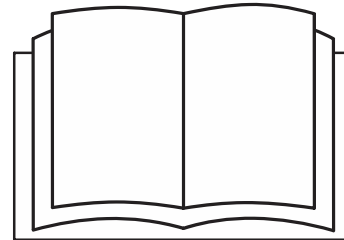
ОСТОРОЖНО

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.

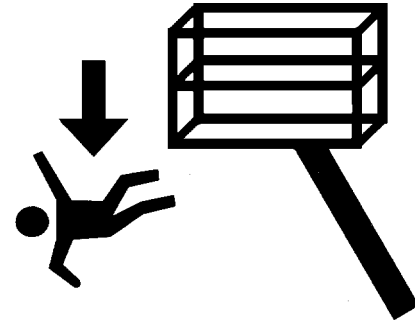
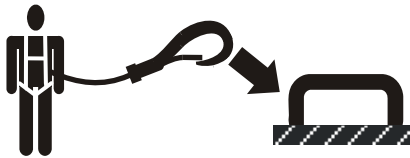
Нажимайте на рычаги управления медленно и равномерно.

- 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, температура окружающего воздуха, а также положение стрелы и платформы.

Остерегайтесь расцепления и падения

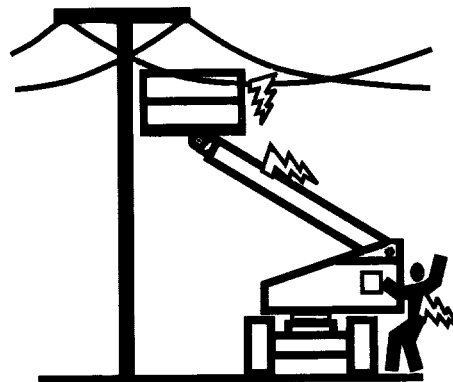
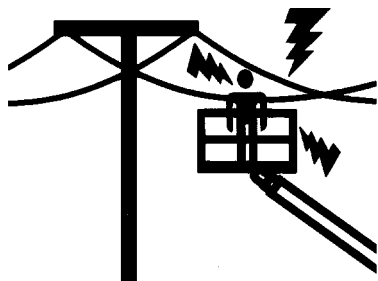
- Прежде чем приступить к работе, убедитесь в том, что все дверцы закрыты и закреплены в надлежащем положении.
- Все работающие на платформе люди должны быть в страховочных поясах с наплечными лямками, прицепленных страховочными шнурами к установленным местам крепления. Прикрепляйте только по 1 (одному)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



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

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 нормы 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.

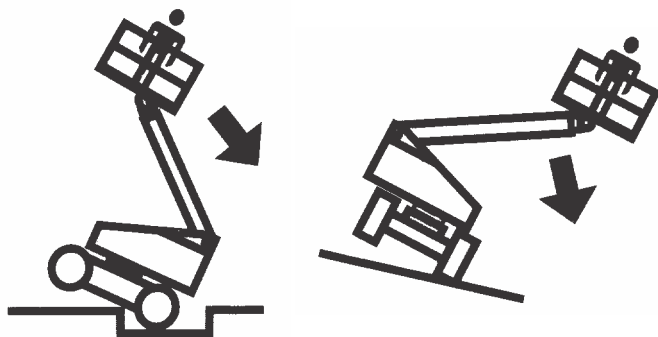
- Минимальное расстояние безопасного приближения можно уменьшить, установив изолирующие барьеры для предотвращения контакта, если эти барьеры рассчитаны на напряжение ограждаемой линии. Эти барьеры не должны являться частью машины (или быть прикреплены к ней). Минимальное расстояние безопасного приближения может быть уменьшено до расстояния, определяемого конструктивными рабочими размерами изолирующего барьера. Решение должно быть принято 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 платфор-

мой, 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

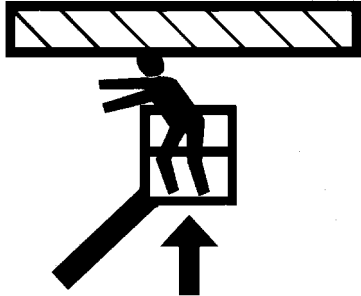
НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ СКОРОСТЬ ВЕТРА ПРЕВЫШАЕТ ЗНАЧЕНИЯ СОГЛАСНО СПЕЦИФИКАЦИЯМ, ПРИВЕДЕННЫМ В РАЗДЕЛЕ 7.2 ИЛИ НА ТАБЛИЧКЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ НА ЩИТЕ ПЛАТФОРМЫ.

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 выставьте 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 передвижной подъемной платформы. Отключайте питание мостовых кранов.
- Не выполняйте работы над персоналом, находящимся на земле. Предупреждайте персонал, что нельзя работать, стоять или ходить под поднятой стрелой или платформой. При необходимости установите на полу ограждение.

1.4 БУКСИРОВКА, ПОДЪЕМ И ПЕРЕВОЗКА

- Ни в коем случае не допускайте работников на платформу во время операций по буксировке, подъему или перевозке.
- Эта машина подлежит буксировке только в случае аварии, неисправности, отключения питания, а также погрузки или разгрузки. Процедуры аварийной буксировки описаны в разделе «Аварийные процедуры» данного руководства.
- Перед буксировкой, подъемом или перевозкой убедитесь в том, что стрела уложена в транспортное положение, а поворотный стол (при наличии) заперт. На платформе не должно быть никаких инструментов.
- При подъеме машины зацепляйте ее только в указанных местах. Используйте для подъема машины подъемное оборудование достаточной грузоподъемности.
- Сведения о подъеме машины см. в разделе «Эксплуатация машины» данного руководства.

1.5 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

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

Опасности, связанные с техобслуживанием

- Прежде чем приступить к выполнению любых регулировок или ремонтных работ, отключите питание от всех средств управления и убедитесь в том, что все движущиеся части защищены от самопроизвольного движения.
- Никогда не работайте под поднятой платформой и, если возможно, полностью опускайте ее в самое нижнее положение. Если это невозможно, поставьте платформу на опору и ограничьте ее движение надлежащими предохра-

нительными 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

МОДИФИКАЦИЯ И ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНСТРУКЦИЮ MEWP 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 техники 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 опасностей до тех пор, пока стажер не продемонстрирует свою способность безопасного управления машиной и работы на ней.

Ответственность оператора

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

Ознакомление с машиной

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

К эксплуатации MEWP должен допускаться только должным образом обученный персонал, ознакомившийся с конкретной машиной. Перед началом выполнения работ пользователь обязан определить, имеет ли персонал надлежащую квалификацию для эксплуатации MEWP. Пользователь обязан обеспечить, чтобы после ознакомления оператор попрактиковался в эксплуатации MEWP в течение достаточного периода времени для получения надлежащего опыта работы. С разрешения пользователя допускается

самостоятельное ознакомление оператора с машиной при условии, что такой оператор прошел надлежащее обучение, прочитал руководство по эксплуатации изготовителя и усвоил содержащуюся в нем информацию, а также следует всем указаниям, приведенным в данном руководстве. Прежде чем пользователь разрешит оператору эксплуатировать конкретную модель MEWP, пользователь должен обеспечить 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.

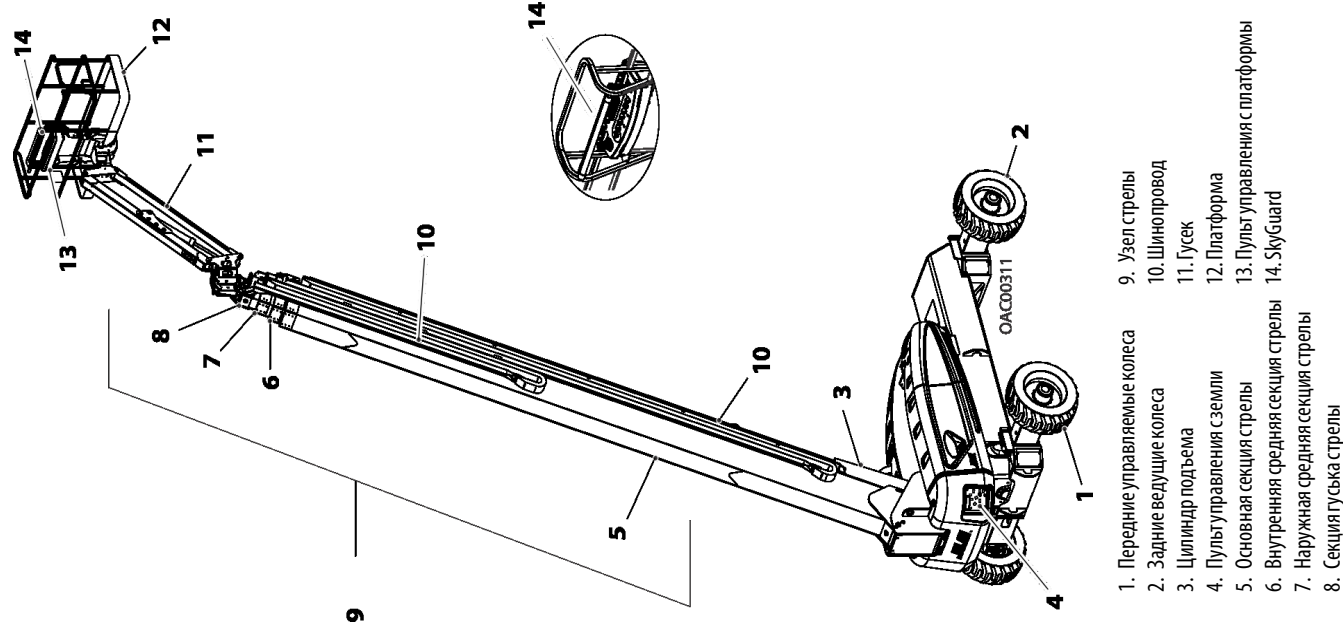
2.2 ПОДГОТОВКА, ОСМОТР И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

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. Проверки и техобслуживание следует, по мере необходимости, проводить чаще, если машина эксплуатируется в суровых или неблагоприятных условиях, используется с повышенной интенсивностью или работает в тяжелом режиме.

Табл. 2-1.

Таблица осмотров и техобслуживания

Тип	Периодичность	Главное ответственное лицо	Квалификация обслуживающего персонала	Справочные материалы
Осмотр перед началом работы	Ежедневно перед началом работы или при каждой замене оператора.	Пользователь или оператор	Пользователь или оператор	Руководство по эксплуатации и технике безопасности
Осмотр перед поставкой (см. примечание)	Перед каждой доставкой в связи с продажей, предоставлением в аренду или в прокат.	Владелец, дилер или пользователь	Механик, аттестованный JLG	Руководство по техобслуживанию и ремонту и соответствующий бланк осмотра JLG
Частый осмотр (см. примечание)	После 3 месяцев или 150 часов эксплуатации в зависимости от того, какой срок наступит раньше; 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. Бланки осмотра предоставляются компанией JLG. При проведении осмотров пользуйтесь Руководством по техобслуживанию и ремонту.				
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.				



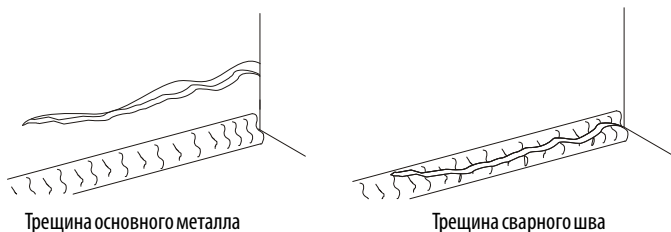
- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Передние управляемые колеса | 9. Узел стрелы |
| 2. Задние ведущие колеса | 10. Шинопровод |
| 3. Цилиндр подъема | 11. Гусек |
| 4. Пуль управления с/земли | 12. Платформа |
| 5. Основная секция стрелы | 13. Пульз управления с/платформы |
| 6. Внутренняя средняя секция стрелы | 14. SkyGuard |
| 7. Наружная средняя секция стрелы | |
| 8. Секция гуська стрелы | |

Рис. 2-1. Основные элементы конструкции

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 аккумулятора) 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.



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

4. **Руководства по эксплуатации и технике безопасности** — убедитесь в том, что экземпляры руководства по эксплуатации и технике безопасности, руководства по технике безопасности Ассоциации производителей оборудования (AEM) (только для рынков, придерживающихся норм ANSI) и руководства по распределению обязанностей (только для рынков ANSI) находятся в пригодном футляре для хранения.
5. **Обход** — выполняйте в соответствии с инструкциями.
6. **Аккумуляторная батарея** — подзарядите, если требуется.
7. **Топливо (для машин с двигателями внутреннего сгорания)** — долейте надлежащее топливо по 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. Проверка системы управления стрелой — выполните проверку системы управления стрелой, как указано в настоящем разделе.

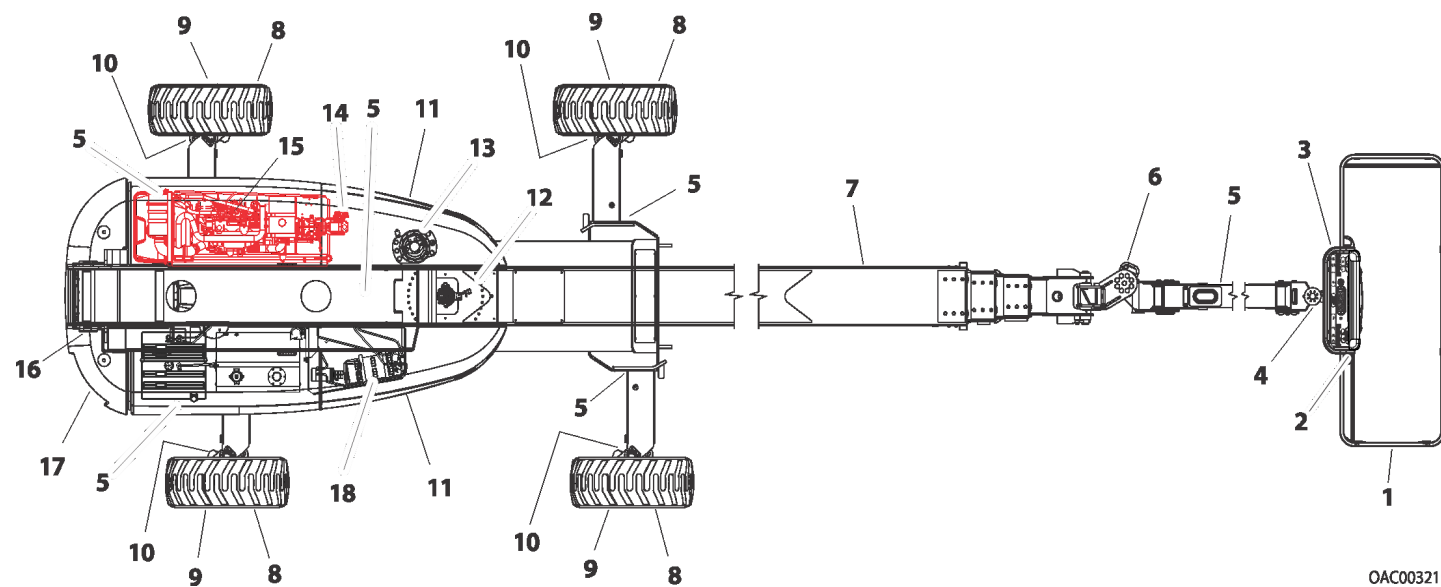
13. Дверца платформы — содержите дверцу и окружающий участок в чистоте и не перекрывайте их. Убедитесь, что дверца должным образом закрывается, не деформирована и не повреждена. Держите дверцу закрытой все время, кроме времени входа на платформу / выхода с нее и погрузки/выгрузки материалов.

14. 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.

Обход машины



Обход машины

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



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 ЭТОГО УЧАСТКА НЕ РЕДКО 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, ограничитель 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. **Все гидравлические цилиндры** — нет видимых повреждений; шарнирные пальцы и гидравлические шланги не повреждены, утечки отсутствуют.
6. **Вращающее устройство гуська** — см. примечание к осмотру.
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. **Рулевые валы и датчики** — см. примечание к осмотру.
- 11. **Узлы капотов** — см. примечание к осмотру.
- 12. **Подшипник поворотной платформы** — признаки надлежащей смазки. Нет признаков ослабевших болтов или расшатанности на участке между подшипником и машиной.
- 13. **Привод поворота** — нет признаков повреждения.
- 14. **Главный гидравлический насос** — см. примечание к осмотру.
- 15. **Отсечной воздушный клапан (ASOV) (при наличии)** — см. примечание к осмотру.
- 16. **Противовес** — см. примечание к осмотру.
- 17. **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.
- 18. **Вспомогательный гидравлический насос** — см. примечание к осмотру.

Функциональная проверка

Проведите функциональную проверку следующим образом:

- 1. С пульта управления на земле, без груза на платформе:
 - a. Убедитесь в том, что при нажатии кнопки аварийного останова все движения машины блокируются.
 - b. Убедитесь, что при отпуске переключателя функций все функции останавливаются.
 - c. Включите поочередно все функции и проверьте все концевые переключатели и выключатели, чтобы убедиться в их надлежащей работе.
 - d. Проверьте вспомогательное питание и убедитесь в его надлежащей работе.
 - e. Поднимите главную стрелу в приблизительно горизонтальное положение, а затем выдвиньте и втяните секции стрелы. Все секции стрелы должны выдвигаться/втягиваться вместе с одинаковой скоростью. Любая разница будет указывать на задержку перемещения и ослабление натяжения канатов.

ОСТОРОЖНО

ЕСЛИ В РАБОТЕ КАНАТОВ ОБНАРУЖЕНА ЗАДЕРЖКА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ, ОПУСТИТЕ ПЛАТФОРМУ В ТРАНСПОРТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ВЫКЛЮЧИТЕ МАШИНУ И ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ МЕХАНИКУ КОМПАНИИ JLG ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОСМОТРА/ОБСЛУЖИВАНИЯ КАНАТОВ. ОСЛАБЛЕНИЕ НАТЯЖЕНИЯ И НАРУШЕНИЕ ВЫРАВНИВАНИЯ КАНАТОВ МОГУТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ И ГИБЕЛИ ЛЮДЕЙ.

2. Проверьте систему управления стрелой. См. приведенную ниже процедуру проверки системы управления стрелой.
3. С пульта управления на платформе:
 - a. Убедитесь в том, что пульт управления надежно закреплен в нужном месте.
 - b. Убедитесь, что все ограждения, защищающие переключатели и фиксаторы, находятся на месте.
 - c. Убедитесь, что при нажатии кнопки аварийного останова все функции машины выключаются.
 - d. Убедитесь, что при отпускании ножного переключателя все функции машины останавливаются.
 - e. Включите поочередно все функции и проверьте все концевые переключатели и выключатели, чтобы убедиться в их надлежащей работе.
4. Когда платформа находится в транспортном положении:
 - 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.
5. Поверните стрелу над любым из задних углов машины и убедитесь, что индикатор ориентации движения загорается, а для включения функции хода необходимо исполь-

зовать переключатель блокировки ориентации движения.

6. Убедитесь, что машина находится на ровной твердой поверхности, а мосты полностью выдвинуты, и ведите машину, подняв стрелу выше 15 градусов над горизонталью. Убедитесь, что во время работы скорость движения снижается.

Процедура проверки системы управления стрелой

Выполняйте описанную ниже проверку без нагрузки на платформу (отсутствие на платформе людей или материалов) с пульта управления, находящегося на земле.

1. Полностью выдвиньте все оси.
2. Полностью втянув стрелу, поднимите ее с опоры в горизонтальное положение.
3. Установите горизонтальный уровень гуська стрелы, вертикальный уровень гуська стрелы и уровень платформы.
4. Выдвиньте стрелу до упора.
5. Стрела должна остановиться на цветной полосе, совпадающей с индикатором грузоподъемности. Если стрела не останавливается на нужной полосе, то перед использованием машины система должна быть отремонтирована силами обслуживающего персонала, уполномоченного компанией JLG.

6. На пульте управления с земли нажмите и удерживайте серую кнопку проверки системы управления стрелой. Загорание индикаторной лампочки калибровки системы управления стрелой показывает, что система функционирует нормально. Если индикаторная лампочка не загорается, или, если загорается сигнальная лампочка системы управления стрелой, то перед использованием машины система должна быть отремонтирована силами обслуживающего персонала, уполномоченного компанией JLG.

Проверка функции SkyGuard

ПРИМЕЧАНИЕ. Для ознакомления с дополнительной информацией о работе функции SkyGuard см. Разд. 4.12.

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. Если машина оборудована проблесковым маячком SkyGuard, он горит.

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

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 КАЧАЮЩЕЙСЯ ОСИ (ЕСЛИ ОНА ИМЕЕТСЯ)

Передние оси вибрируют, когда стрела находится в транспортном положении (то есть, когда стрела поднята менее чем на 15° над горизонталью и не вытянута более чем на 30,4 см для 350SJP или более чем на 60,9 см для 1200SJP) и выбрана функция движения.

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 оси выдвинуты, а стрела полностью втянута, опущена и находится по центру 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 выдвиньте стрелу ровно на столько, чтобы вывести ее из транспортного положения.
5. Установив стрелу в это положение, переведите рычаг управления движением в положение заднего хода и осторожно выведите машину с колодки и наклонного въезда.
6. Поручите своему помощнику убедиться в том, что левое переднее и правое заднее колеса остаются поднятыми в положении над землей.
7. Осторожно верните стрелу в транспортное положение. Когда стрела достигнет транспортного положения, осторожно активируйте функцию движения для высвобождения цилиндров. Цилиндры блокировки должны высвободиться и дать колесу возможность упереться о землю.
8. Повторите процедуру для правого вибрационного цилиндра и убедитесь, что правое переднее или левое заднее колеса остаются поднятыми в положении над землей.
9. 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 зеленым или желтым в зависимости от положения платформы.

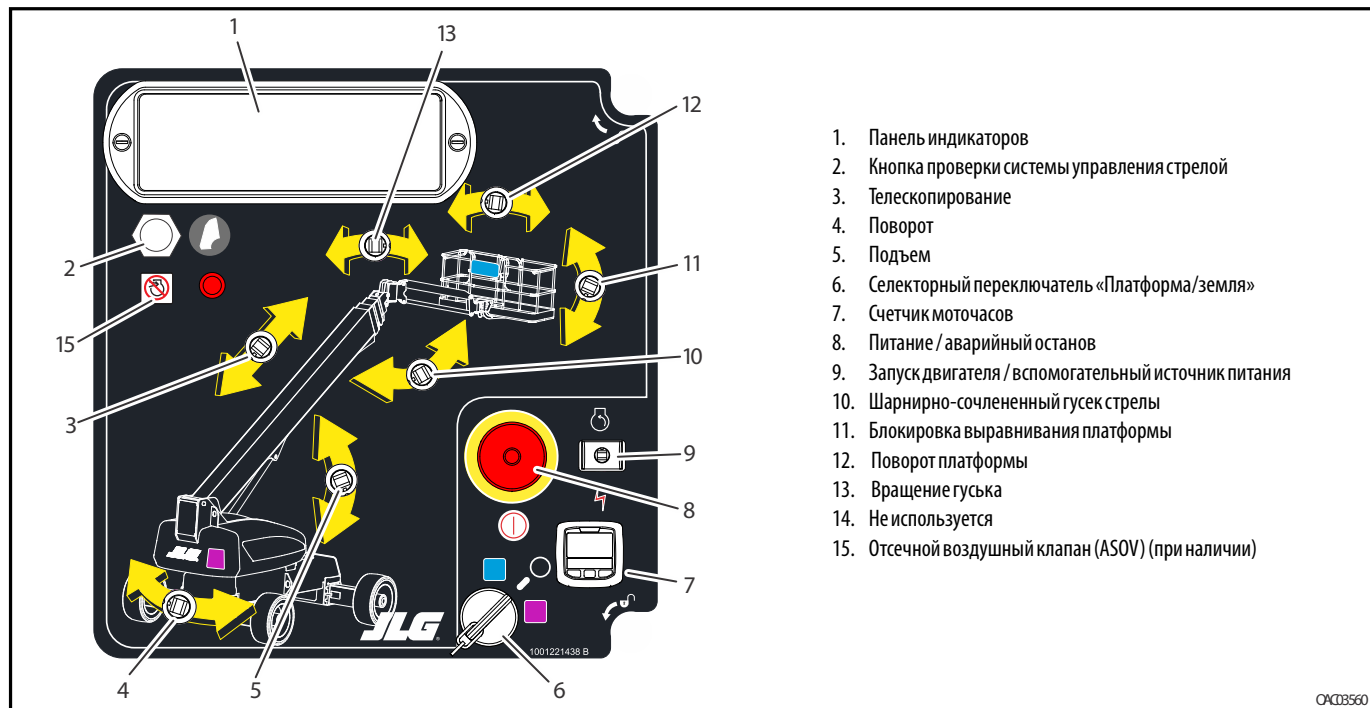


Рис. 3-1. Пульт управления с земли машин без M550



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

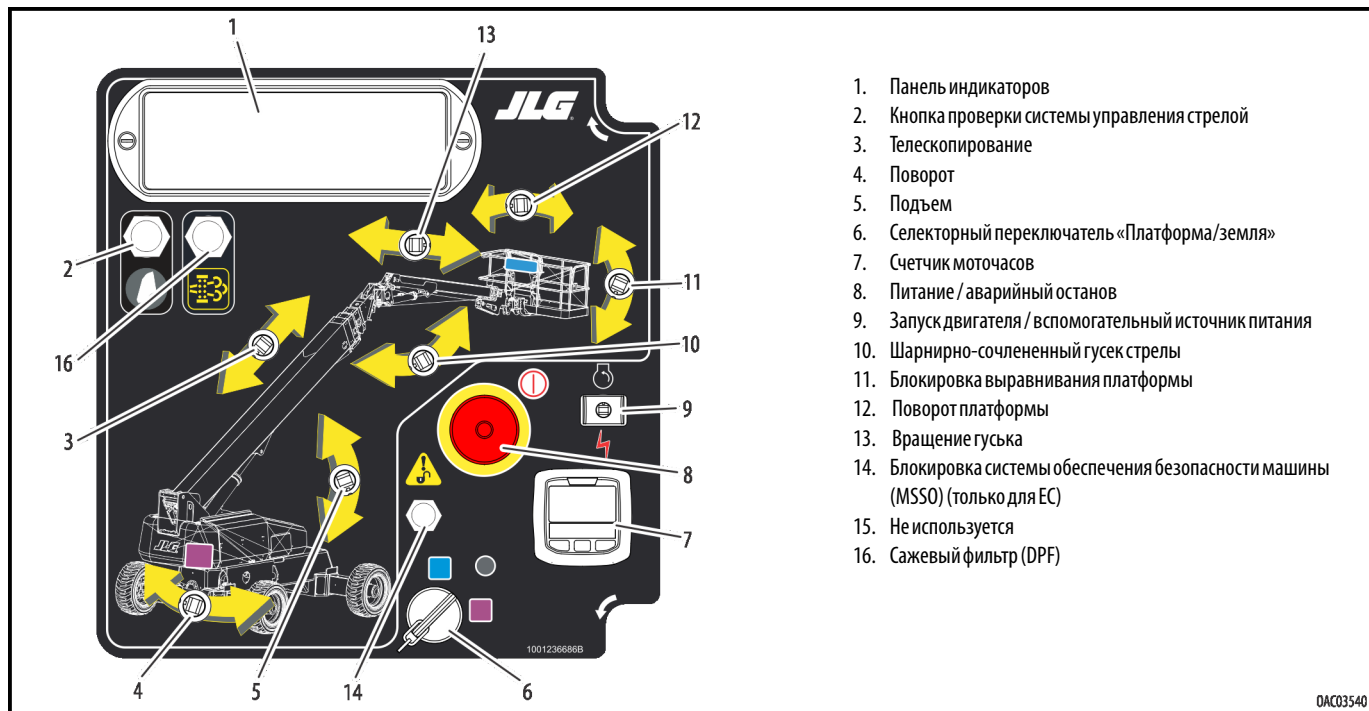


Рис. 3-3. Пульт управления с земли машин с MSSO и DPF

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

1. Панель индикаторов

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

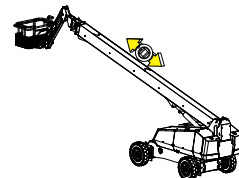
2. Кнопка проверки системы управления стрелой



Кнопка используется для проверки системы управления стрелой и подтверждения ее исправности.

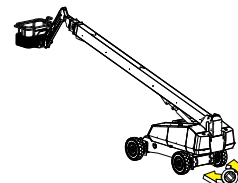
3. Телескопирование главной стрелы

Обеспечивает выдвижение и втягивание главной стрелы.



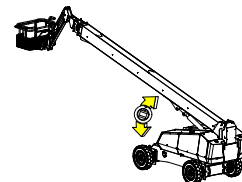
4. Вращение

Обеспечивает непрерывное вращение поворотной платформы на 360°.



5. Подъем главной стрелы

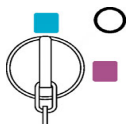
Обеспечивает возможность подъема и опускания главной стрелы.



ПРИМЕЧАНИЕ. В центральном положении селекторного переключателя «Платформа/земля» оба пульта управления обесточены.

6. Селекторный переключатель «Платформа/земля»

В положении «Платформа» трехпозиционный переключатель, приводимый в действие ключом, подает питание на пульт управления с платформы. Когда ключ переключателя удерживается в положении земли, питание пульта управления с платформы отключается и работает только пульт управления с земли.



7. Счетчик моточасов

Регистрирует количество часов эксплуатации машины при работающем двигателе. Поскольку счетчик подсоединен к цепи давления масла в двигателе, он регистрирует только число часов работы двигателя. Емкость счетчика моточасов — 9999,9 ч; сброс счетчика не предусмотрен.

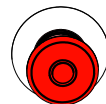
ПРИМЕЧАНИЕ. Когда переключатель «Питание / аварийный останов» находится в положении «Вкл.», а двигатель не работает, раздается звуковой сигнал, свидетельствующий о том, что зажигание включено.

ВНИМАНИЕ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ РАЗРЯДКИ БАТАРЕИ, КОГДА МАШИНА ОСТАНОВЛЕНА, ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ/ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН В ПОЛОЖЕНИЕ «ВЫКЛЮЧЕНО».

8. 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. Вспомогательный источник питания работает, только когда отсутствует давление масла двигателя, и отключается, когда двигатель работает.

Работа будет происходить медленнее, чем в нормальном режиме, вследствие меньшего потока гидравлической жидкости.

ВНИМАНИЕ

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ НЕСКОЛЬКО ФУНКЦИЙ ОДНОВРЕМЕННО. (ОДНОВРЕМЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ ФУНКЦИЙ МОЖЕТ ПЕРЕГРУЗИТЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ НАСОС.)

9. Переключатель запуска двигателя / вспомогательного питания



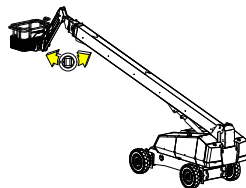
Для запуска двигателя необходимо переместить переключатель в верхнее положение и удерживать, пока двигатель не запустится.

Для использования вспомогательной мощности переключатель необходимо удерживать в нижнем положении на всем протяжении работы вспомогательного насоса. Вспомогательный источник питания можно использовать только в том случае, если двигатель не работает.



10. Подъем гуська

Обеспечивает подъем и опускание гуська.

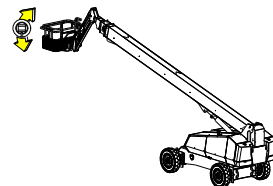


⚠ ОСТОРОЖНО

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.

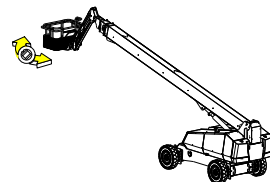
11. Блокировка выравнивания платформы

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



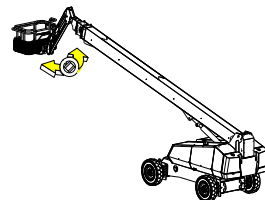
12. Поворот платформы

Позволяет выполнить поворот платформы.



13. Поворот гуська

Трехпозиционный переключатель обеспечивает возможность вращения гуська и платформы.



- 14.** Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) (при наличии)

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



- 15.** Воздушный отсечной клапан (ASOV) (при наличии)

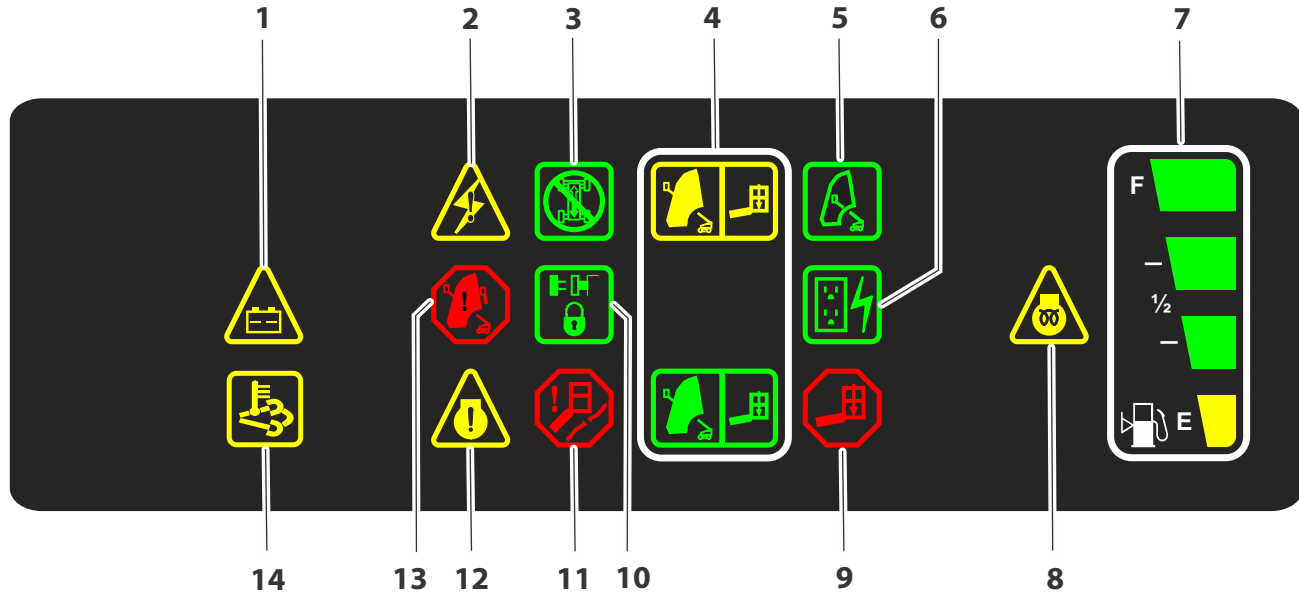
Красный светодиодный индикатор ASOV указывает на то, клапан был приведен в действие.



- 16.** Сажевый фильтр (DPF) (при наличии)

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





ОАС02761

- | | | | |
|--|--|-------------------------|---|
| 1. Заряд аккумуляторных батарей | 5. Калибровка системы управления стрелой | 8. Запальные свечи | 11. Обслуживание канатов |
| 2. Аварийное состояние системы | 6. Генератор | 9. Перегрузка платформы | 12. Неисправность двигателя |
| 3. Выключение движения и рулевого управления | 7. Указатель уровня топлива | 10. Установка осей | 13. Предупреждение системы управления стрелой |
| 4. Индикатор зоны грузоподъемности | | | 14. Температура в системе контроля токсичности отработавших газов |

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

Панель индикаторов пульта управления с земли

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

1. Индикатор зарядки аккумуляторной батареи

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



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.



Индикатор неисправности системы загорается на 2–3 секунды для самотестирования, когда ключ переводится в положение «ВКЛ.».

3. Индикатор блокировки движения и рулевого управления

Показывает, что была активирована функция блокировки движения и рулевого управления.



4. Индикатор зоны грузоподъемности

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



ПРИМЕЧАНИЕ. Грузоподъемности машины для ограниченной зоны и зоны без ограничений приведены в установленных на машине наклейках с данными по грузоподъемности.

5. Индикатор калибровки системы управления стрелой

Когда данный индикатор горит, это указывает на то, что система управления стрелой должным образом откалибрована.



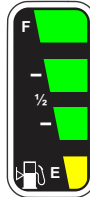
6. Индикатор генератора переменного тока

Показывает, что генератор работает.



7. Индикатор уровня топлива

Показывает уровень топлива в топливном баке.



8. Индикатор запальных свечей

Показывает, что запальные свечи включены. Запальные свечи автоматически включаются вместе с цепью зажигания и остаются включенными в течение приблизительно семи секунд. Запускайте двигатель только после того, как лампочка погаснет.



9. Индикатор перегрузки платформы

Показывает, что платформа перегружена.



10. Индикатор установки мостов

Показывает, что мосты полностью выдвинуты. Индикатор будет мигать во время выдвижения и втягивания мостов и будет гореть постоянно, когда мосты полностью выдвинуты.



Пиктограмма индикатора погаснет, когда мосты будут полностью втянуты.

11. Индикатор необходимости обслуживания канатов



Когда данный индикатор горит, это свидетельствует о том, что канаты ослаблены или порваны, и перед началом эксплуатации машины их необходимо отремонтировать или отрегулировать.

12. Индикатор неисправности двигателя

Указывает на неисправность двигателя и на необходимость обслуживания.



13. Сигнальный индикатор системы управления стрелой



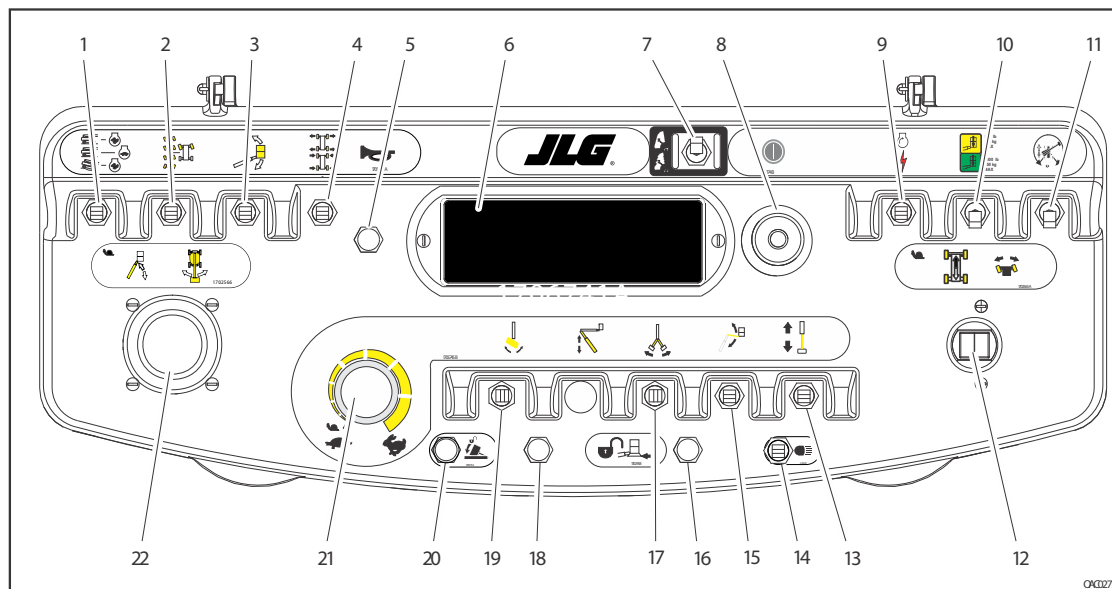
Показывает, что платформа находится вне рабочей зоны, и что некоторые функции стрелы (например, подъем, телескопирование) могут быть деактивированы. При попытке использовать деактивированные функции индикатор начинает мигать и раздается звуковой сигнал. Немедленно верните платформу на землю. Если индикатор продолжает гореть, это означает, что был обнаружен отказ или сбой системы управления стрелой. В случае обнаружения какой-либо

неисправности эксплуатация машины допускается только после того, как система будет отремонтирована обученным на заводе техническим специалистом JLG.

- 14.** Индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов



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



OKC0270

- | | | | | |
|--|--|---|---|--------------------------------------|
| 1. Выбор скорости движения и крутящего момента | 6. Панель индикаторов | 11. Блокировка ориентации движения | 16. Блокировка систем Soft Touch / SkyGuard / блокировка системы SkySense | 19. Поворот платформы |
| 2. Выбор рулевого управления | 7. Выбор режима управления стрелой (при наличии) | 12. Ход / рулевое управление | 17. Вращение гуська | 20. Блокировка укладки гуська стрелы |
| 3. Блокировка выравнивания платформы | 8. Питание / аварийный останов | 13. Телескопирование | 18. Индикатор систем Soft Touch / SkyGuard | 21. Управление скоростью работы |
| 4. Выдвижение/втягивание осей | 9. Запуск двигателя / вспомогательный источник питания | 14. Световые приборы / выключение звуковых сигналов системы | | 22. Подъем/поворот главной стрелы |
| 5. Гудок | 10. Селекторный переключатель грузоподъемности | 15. Подъем гуська | | |

Рис. 3-5. Пульт управления с платформы

Пульт управления с платформы

(См. Рис. 3-5., Пульт управления с платформы)

⚠ ОСТОРОЖНО

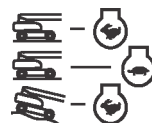
ВО ИЗБЕЖАНИЕ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ КАКОЙ-ЛИБО ИЗ РЫЧАГОВ УПРАВЛЕНИЯ ИЛИ ТУМБЛЕРОВ, КОНТРОЛИРУЮЩИХ ДВИЖЕНИЕ ПЛАТФОРМЫ, ПРИ ОТПУСКАНИИ НЕ ВОЗВРАЩАЕТСЯ В ВЫКЛЮЧЕННОЕ ИЛИ НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Когда стрела установлена выше транспортного положения или выдвинута, а переключатель ВЫБОРА СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ / КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА или СКОРОСТИ РАБОТЫ находится в положении ВЫСОКОГО УРОВНЯ, высокие скорости работы автоматически выключаются, и машина продолжает работать на пониженной скорости.

⚠ ВНИМАНИЕ

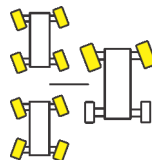
НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫБОРА СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ / КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ИЛИ СКОРОСТИ РАБОТЫ ДЕЙСТВУЕТ ПРИ ПОДЪЕМЕ СТРЕЛЫ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 15° ВЫШЕ ГОРИЗОНТАЛИ.

1. Выбор скорости движения / крутящего момента



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.

2. Выбор рулевого управления



Режим работы системы рулевого управления может быть выбран оператором. Центральному положению переключателя соответствует обычное рулевое управление передними колесами: на задние колеса управление не действует. Этот режим предназначен для нормального хода с максимальными скоростями. Переднее положение предназначено для управления «ходом краба». В этом режиме колеса переднего и заднего мостов поворачиваются в одном и том же направлении, и при движении машины вперед шасси перемещается вбок. Этот режим может быть использован для позиционирования машины в узких проходах или рядом со зданиями. Заднее положение переключателя предназначено для «координированного» рулевого управления. В этом режиме колеса переднего и заднего мостов поворачиваются в противоположных направле-

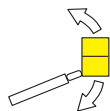
ниях, что обеспечивает минимальный радиус поворота для маневрирования на ограниченной площади.

⚠ ОСТОРОЖНО

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

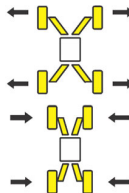
3. Блокировка выравнивания платформы

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



4. Выдвижение/втягивание осей

Позволяет оператору выдвигать или втягивать оси. Оси могут быть выдвинуты или втянуты только в то время, когда машина движется передним или задним ходом.



5. Гудок



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

6. Панель индикаторов

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

Приблизительно через 2 секунды после вытягивания переключателя питания/аварийного останова машина выполнит диагностическую проверку различных электрических цепей, и, если все в порядке, сигнализатор платформы подаст один короткий звуковой сигнал. В течение этого времени также проводится проверка ламп на панели индикаторов — каждый индикатор должен мигнуть один раз.

7. Выбор управления стрелой

Автоматический режим

Когда выбрано автоматическое управление стрелой, движения подъема и телескопирования координируются системой управления JLG, а при подъеме, телескопировании, повороте и перемещении осуществляется автоматическое выравнивание платформы.



ПРИМЕЧАНИЕ. • При подъеме стрелы может производиться также ее выдвигание.

• При опускании стрелы может производиться также ее втягивание.

• При повороте или ходе стрела может подниматься или опускаться.

• При втягивании стрелы она может опускаться, если стрела стоит под большим углом и при этом мигает индикатор ползучей скорости.

Ручной режим

Когда выбрано ручное управление стрелой, оператор управляет движениями подъема и телескопирования по отдельности, и автоматическое выравнивание платформы действует только при выполнении подъема.

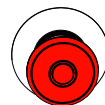


ПРИМЕЧАНИЕ. Когда выбрано ручное управление, работа стрелы прекращается при выходе на границу рабочей зоны. В этом случае выберите другую функцию или перейдите в режим автоматического управления.

ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от угла установки шасси и стрелы во время управления в ручном режиме может быть заблокирован поворот влево или вправо. Загорится лампа BCS, а дальнейшие попытки выполнить поворот в запрещенном направлении приведут к тому, что лампа BCS начнет мигать. В этом случае можно будет только выполнить поворот в противоположном направлении или переключение в автоматический режим.

8. 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.



9. Запуск / вспомогательный источник питания

При нажатии вперед этот переключатель включает стартер для запуска двигателя.



При нажатии назад переключатель включает гидравлический насос с электроприводом, если он активирован. (Удерживайте переключатель, пока будет работать вспомогательный насос). Вспомогательный насос обеспечивает подачу масла, достаточную для выполнения основных движений машины, на случай выхода из строя основного насоса или двигателя. Вспомогательный насос приводит в действие вращающее устройство платформы, подъемное, выравнивающее, телескопирующее, укладывающее устройства гуська стрелы, систему выравнивания платформы, подъемник главной стрелы, телескопическую систему и поворотное устройство главной стрелы.



10. Переключатель выбора грузоподъемности

Этот переключатель позволяет оператору выбрать рабочий диапазон с предельной грузоподъемностью 227 кг для рынков ANSI и 230 кг для рынков ЕС и Австралии или 454 кг для рынков ANSI и 450 кг для рынков ЕС и Австралии.

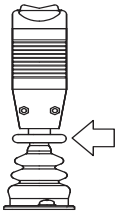


11. Блокировка ориентации движения

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.



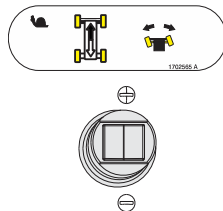
ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы привести в действие рукоятку управления движением, потяните за стопорное кольцо, находящееся под ручкой.



ПРИМЕЧАНИЕ. Рычаги управления ДВИЖЕНИЕМ подпружинены и при отпуске возвращаются в нейтральное («ВЫКЛ.») положение.

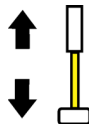
12. Ход и рулевое управление

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.



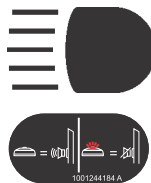
13. Телескопирование главной стрелы

Обеспечивает выдвижение и втягивание главной стрелы.



14. Световые приборы / выключение звуковых сигналов системы SkySense (при наличии)

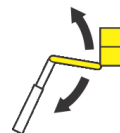
Приводит в действие комплекты вспомогательных световых приборов, если машина оборудована ими.



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

15. Подъем гуська

Обеспечивает подъем и опускание гуська.



16. Переключатель блокировки систем Soft Touch / SkyGuard / SkySense

Для машин, оборудованных системой SkyGuard:

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



Для машин, оборудованных системами SkyGuard и Soft Touch:

Переключатель работает подобно переключателю блокировки системы SkyGuard, как описано выше. Этот переключатель также активирует функции, которые были выключены системой Soft Touch для того, чтобы можно было снова начать работать на замедленной скорости; это позволяет оператору отвести платформу от препятствия, которое вызвало остановку машины.



Для машин, оборудованных системами SkyGuard и SkySense:

Переключатель работает подобно переключателю блокировки системы SkyGuard, как описано выше. Кроме того, этот переключатель включает функции, которые были выключены системой SkySense для того, чтобы можно было снова начать работать на замедленной скорости; это позволяет оператору подвести платформу ближе к препятствию, которое вызвало останов машины.



17. Поворот гуська

Этот переключатель позволяет оператору поворачивать гусек влево или вправо.

18. Soft Touch / SkyGuard

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

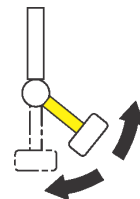
19. Поворот платформы

Позволяет оператору поворачивать платформу влево или вправо.



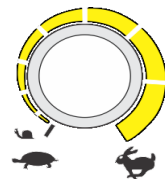
20. Укладка гуська

Позволяет убрать гусек для транспортировки или вывести из положения для транспортировки для использования машины. Этот регулятор управляет поворотом гуська и стопорным штифтом гуська.

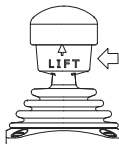


21. Регулятор скорости функций

Этот регулятор позволяет изменять скорость телескопирования главной стрелы, телескопирования гуська и подъема гуська. При повороте ручки против часовой стрелки до щелчка функции движения, подъема главной стрелы, вращения платформы и поворота переводятся в ползучий режим.

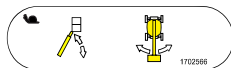


ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы привести в действие рукоятку управления подъемом/поворотом главной стрелы, потяните за стопорное кольцо, находящееся под ручкой.

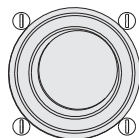


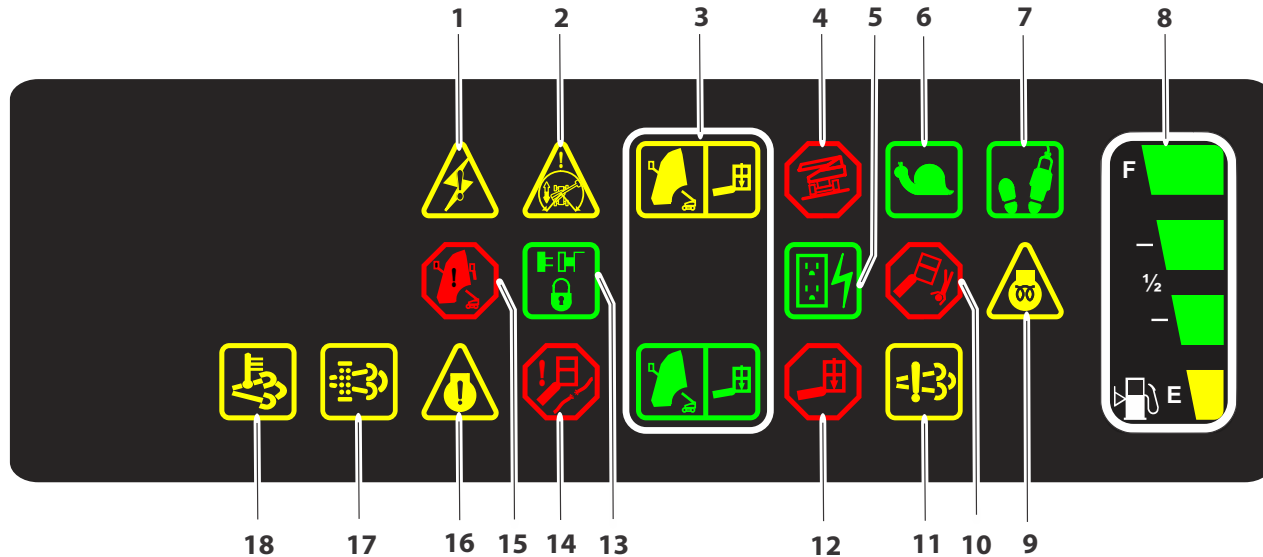
ПРИМЕЧАНИЕ. Рукоятка управления подъема/поворота главной стрелы пружинена и при отпуске возвращается в нейтральное положение («выключено»).

22. 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.





OAC02782

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Аварийное состояние системы | 6. Ползучая скорость | 11. Неисправность системы контроля токсичности отработавших газов | 16. Неисправность двигателя |
| 2. Ориентация движения | 7. Включение ножного переключателя | 12. Перегрузка платформы | 17. Индикатор сажевого фильтра (DPF) |
| 3. Индикатор зоны грузоподъемности | 8. Указатель уровня топлива | 13. Установка осей | 18. Температура в системе контроля токсичности отработавших газов |
| 4. Звуковой сигнал / сигнальный индикатор наклона | 9. Запальные свечи | 14. Обслуживание канатов | |
| 5. Генератор | 10. Индикатор отказа системы выравнивания | 15. Предупреждение системы управления стрелой | |

Рис. 3-6. Панель индикаторов пульта управления с платформы

Панель индикаторов пульта управления с платформы

(См. Рис. 3-6.)

1. 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.



2. 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 (т. е. контролируются ситуации реверсирования).



3. Индикатор зоны грузоподъемности

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



ПРИМЕЧАНИЕ. Грузоподъемности машины для ограниченной зоны и зоны без ограничений приведены в установленных на машине наклейках с данными по грузоподъемности.

4. 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 сигнальная лампа 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 СТРЕЛУ И ОПУСТИТЕ ЕЕ НИЖЕ ГОРИЗОНТАЛИ, А ЗАТЕМ ПЕРЕМЕСТИТЕ МАШИНУ ТАК, ЧТОБЫ ОНА НАХОДИЛАСЬ В ПРЕДЕЛАХ ДОПУСТИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ МАКСИМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО УКЛОНА, ПРЕЖДЕ ЧЕМ ВЫДВИГАТЬ СТРЕЛУ ИЛИ ПОДНИМАТЬ ЕЕ НАД ГОРИЗОНТАЛЬЮ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если при активации аварийной сигнализации датчика угла наклона стрела поднята из горизонтального положения, функция хода будет отключена.

5. Индикатор генератора переменного тока

Показывает, что генератор работает.



6. Индикатор ползучего режима

Этот индикатор напоминает, что все движения установлены регулятором скоростей движений на ползучую скорость.



7. Ножной переключатель / индикатор активации



Для включения какой-либо функции необходимо нажать ножной переключатель и в течение семи секунд выбрать данную функцию. 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.

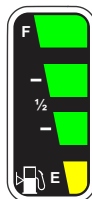
При отпускании ножного переключателя отключается питание всех органов управления, и включаются тормоза привода.

⚠ ОСТОРОЖНО

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

8. Индикатор уровня топлива

Показывает уровень топлива в топливном баке.



9. Индикатор запальных свечей

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



10. Индикатор неисправности системы выравнивания

Указывает на наличие неисправности в электронной системе выравнивания. Индикатор неисправности будет мигать, и раздастся звуковой сигнал. По умолчанию все функции будут переведены в ползучий режим, если стрела выдвинута из транспортного положения или поднята над горизонталью более чем на 8 градусов.



11. Индикатор неисправности системы контроля токсичности отработавших газов двигателя

Индикатор загорается при возникновении неисправности системы доочистки отработавших газов.



12. Индикатор перегрузки платформы

Показывает, что платформа перегружена.



13. Индикатор установки мостов

Показывает, что мосты полностью выдвинуты. Индикатор будет мигать во время выдвижения и втягивания мостов и будет гореть постоянно, когда мосты полностью выдвинуты. Пиктограмма индикатора погаснет, когда мосты будут полностью втянуты.



- 14.** Индикатор необходимости обслуживания канатов



Когда данный индикатор горит, это свидетельствует о том, что канаты ослаблены или порваны, и перед началом эксплуатации машины их необходимо отремонтировать или отрегулировать.

- 15.** Сигнальный индикатор системы управления стрелой



Показывает, что платформа находится вне рабочей зоны, и что некоторые функции стрелы (например, подъем, телескопирование) могут быть деактивированы. При попытке использовать деактивированные функции индикатор начинает мигать и раздается звуковой сигнал. Немедленно верните платформу на землю. Если индикатор продолжает гореть, это означает, что был обнаружен отказ или сбой системы управления стрелой. В случае обнаружения какой-либо неисправности эксплуатация машины допускается только после того, как система будет отремонтирована обученным на заводе техническим специалистом JLG.

- 16.** Индикатор неисправности двигателя



Указывает на неисправность двигателя и на необходимость обслуживания.

- 17.** Индикатор сажевого фильтра (DPF)



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

- 18.** Индикатор температуры в системе контроля токсичности отработавших газов



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

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. С поднятой платформой машина может двигаться по ровной и твердой поверхности в пределах допустимых значений максимального рабочего уклона. Для ознакомления с конкретными требованиями см. подраздел «Рулевое управление и ход» данного руководства. На машине имеется пульт управления с земли, с которого можно блокировать пульт управления с платформы. С помощью органов управления с земли можно управлять всеми функциями, кроме хода и рулевого управления. Кроме выполнения осмотров и функциональной проверки, органы управления с земли предназначены для использования в аварийных ситуациях, чтобы опустить платформу на землю, если оператор, находящийся на платформе, не в состоянии это сделать.

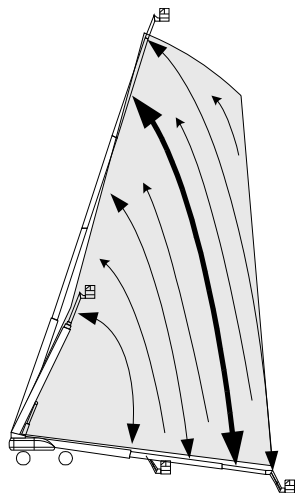
4.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОГРАНИЧЕНИЯ СТРЕЛЫ

Грузоподъемность

Стрела может быть поднята более чем на 15° над горизонталью с грузом или без груза на платформе, если:

1. Машина размещена на ровной и твердой поверхности в пределах допустимых значений максимального рабочего уклона.
2. Оси выдвинуты.
3. Вес груза не превышает номинальной грузоподъемности, установленной изготовителем.
4. Все системы машины функционируют нормально.
5. В шинах имеется надлежащее давление.
6. После поставки компанией JLG машина не подвергалась никаким изменениям.

Контролируемая дуга



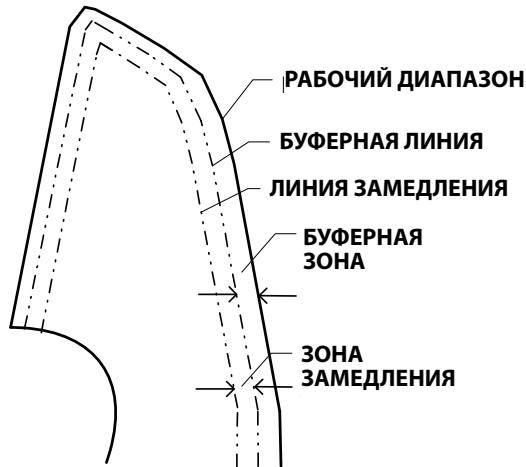
Controlled Arc Boom Movement

Если переключатель выбора управления стрелой установлен в положение автоматического режима, система управления стрелой автоматически контролирует систем подъема и телескопирования в тех случаях, когда функция подъема выбрана для перемещения платформы по заранее заданной дуге, соответствующей проценту ее выдвижения. (Другими словами, если вы начинаете при степени выдвижения стрелы

70%, эта величина останется приблизительно равной 70% независимо от того, в какой точке дуги вы остановите платформу.) Это означает, что при опускании стрелы автоматически сработает функция ее втягивания, а при подъеме — функция выдвижения.

Если переключатель управления стрелой установлен в положение ручного управления, функции подъема/опускания и выдвижения/втягивания работают независимо друг от друга и управление ими осуществляет оператор.

Отслеживание рабочего диапазона



Когда платформа приближается к краям рабочего диапазона, все функции машины автоматически замедляются системой управления стрелой, чтобы сократить перемещения машины.

ПРИМЕЧАНИЕ. Система управления стрелой находится в автоматическом режиме: если стрела находится в крайнем поднятом положении на границе области устойчивости к опрокидыванию назад и при этом задействуется функция телескопирования, автоматически начнется опускание стрелы, пока она

не вернется в пределы области устойчивости к опрокидыванию назад.

Система управления стрелой находится в ручном режиме: стрела автоматически останавливается при достижении конца рабочей зоны, и оператору необходимо выполнить подъем и (или) телескопирование в нужном направлении, чтобы вернуть стрелу в рабочую зону.

Контролируемый угол

При поворотах поворотной площадки система управления автоматически поддерживает постоянный уровень поднятой стрелы. Если угол наклона стрелы составляет 30 градусов, то ее поворот приведет к дополнительному подъему для поддержания относительного угла наклона стрелы на уровне 30 градусов.

Соразмерение скорости поворота

Датчики системы управления стрелой измеряют расстояние, на которое платформа выдвинута по отношению к поворотной площадке, что обеспечивает более высокую скорость поворота, когда стрела втянута, и постепенное замедление поворота по мере выдвижения стрелы.

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 (См. Рис. 4-1.), а положение машины с минимальной устойчивостью к опрокидыванию НАЗАД показано на (См. Рис. 4-2.)



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

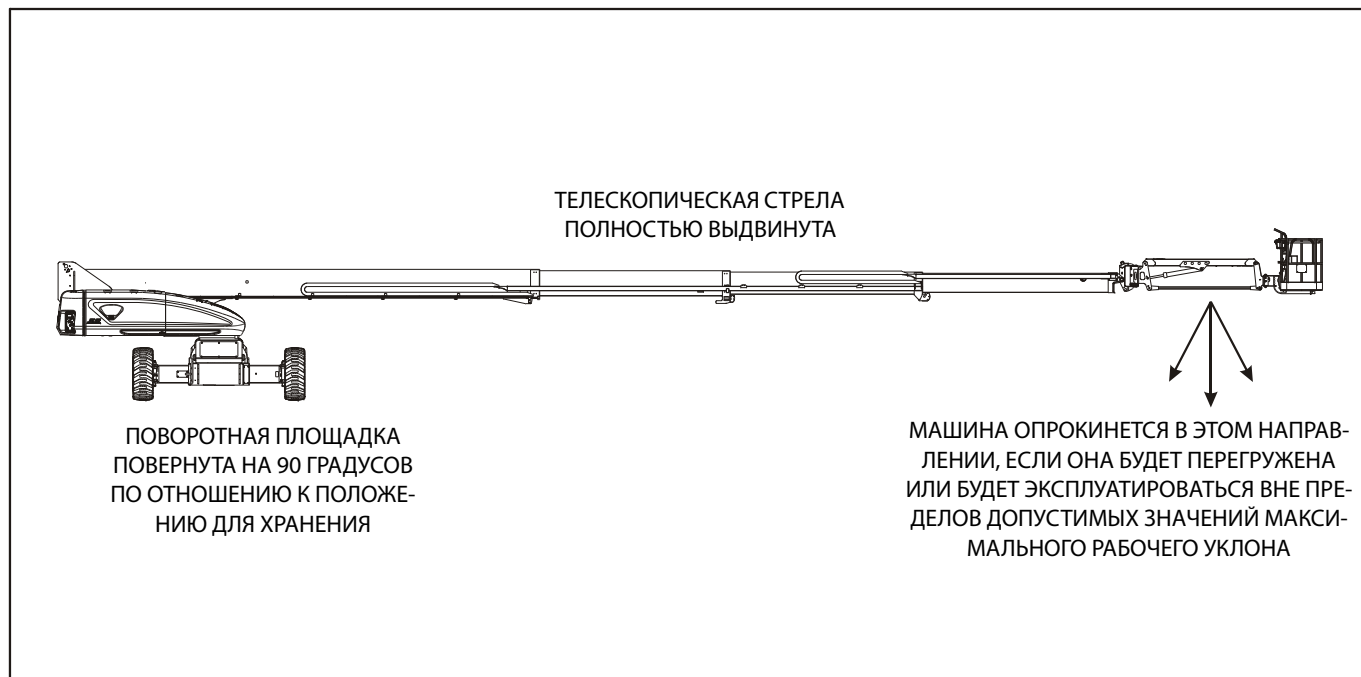


Рис. 4-1. Положение минимальной устойчивости против опрокидывания вперед

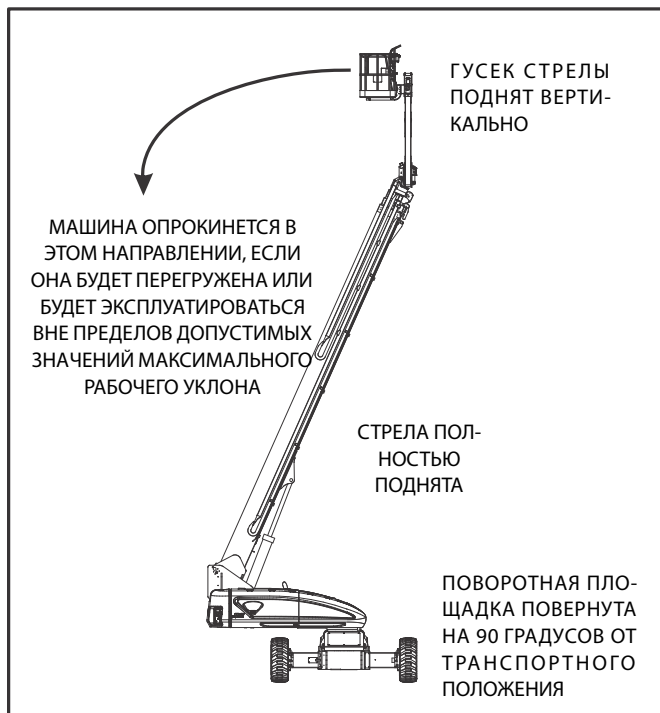


Рис. 4-2. Положение минимальной устойчивости против опрокидывания назад

4.3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ

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

Процедура запуска

ВНИМАНИЕ

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

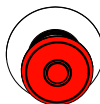
ПРИМЕЧАНИЕ. Только для дизельных двигателей: после включения зажигания оператор должен подождать, пока не погаснет индикаторная лампа свечи подогрева, прежде чем запускать двигатель рукояткой.



1. Поверните селекторный переключатель платформы/земли в положение земли.



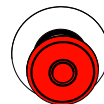
2. Поднимите переключатель «Питание/аварийный останов».



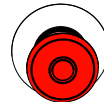
3. Нажимайте переключатель запуска двигателя до тех пор, пока двигатель не запустится.



6. На пульте управления с земли поднимите переключатель «Питание / аварийный останов».



7. На пульте управления с платформы поднимите переключатель «Питание / аварийный останов».



8. 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 выключите двигатель.
5. Поверните селекторный переключатель платформы/земли в положение платформы.



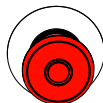
ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы заработал стартер, ножной переключатель должен быть отпущен (поднят вверх). Если стартер начинает работать, когда ножной переключатель нажат, НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ.

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. Поверните селекторный переключатель платформы/земли в положение Выкл.

Подробную информацию см. в руководстве изготовителя двигателя.



Отсечной воздушный клапан (ASOV) (при наличии)

Отсечной воздушный клапан (ASOV) представляет собой устройство защиты от превышения скорости, закрепленное на воздухозаборной системе двигателя. При задействовании клапана он блокирует забор воздуха, останавливая двигатель. Чтобы убедиться, что клапан находится в надлежащем рабочем состоянии, рекомендуется проводить еженедельные проверки.

1. Запустите двигатель на холостом ходу.
2. Откройте красное ограждение переключателя проверки ASOV, а затем установите переключатель в режим проверки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Переключатель проверки расположен под капотом слева от двигателя (ищите наклейку с информацией о проверке).



3. На пульте управления с земли выберите и включите любую функцию, пока клапан не будет задействован при тестовых 1500 об/мин. После задействования клапана двигатель будет выключен.
4. Выключите зажигание.

5. Осмотрите клапан и убедитесь, что он находится в надлежащем состоянии.
6. Выполните сброс клапана, повернув ручку клапана в открытое положение.

ПРИМЕЧАНИЕ. Ручку не удастся повернуть, пока не будет выключена машина. Убедитесь, что переключатель зажигания повернут в выключенное положение.



НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОТСЕЧНОЙ ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ НАДЛЕЖАЩЕМУ ОТКЛЮЧЕНИЮ МАШИНЫ.

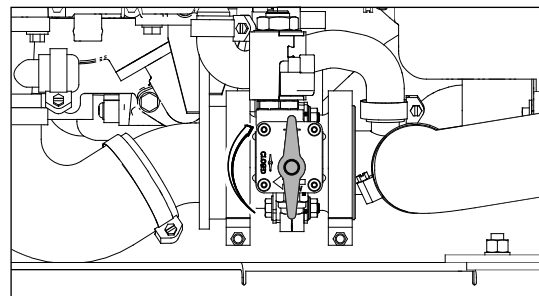
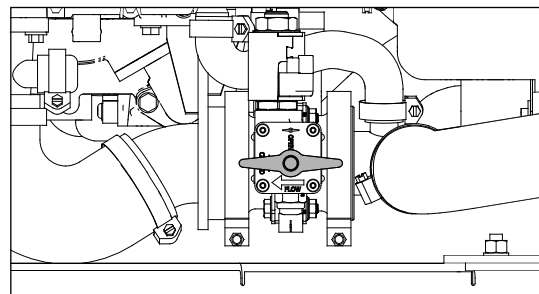


Рис. 4-3. Сброс ASOV (возврат из открытого в закрытое положение)

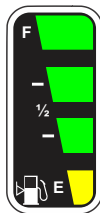
Система резервного остатка топлива / выключения

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

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

Если уровень топлива доходит до диапазона «Низкий уровень топлива», индикатор заполнения бака на $\frac{1}{4}$ начнет мигать с периодичностью один раз в секунду, и для работы двигателя останется примерно 5 минут. Если система находится в таком состоянии и автоматически выключает двигатель, или если оператор вручную выключает двигатель до истечения оставшихся 5 минут работы, индикатор заполнения бака на $\frac{1}{4}$ 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.

ПРИМЕЧАНИЕ

ЕСЛИ ТРЕБУЕТСЯ ПРОИЗВЕСТИ ПОВТОРНЫЙ ЗАПУСК МАШИНЫ ПОСЛЕ ТОГО, КАК ТОПЛИВО ПОЛНОСТЬЮ ЗАКОНЧИТСЯ, ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ МЕХАНИКУ JLG.

- Останов двигателя — двигатель будет остановлен. 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 ноль часов.

Очистка во время стоянки

Для выполнения очистки во время стоянки должны соблюдаться следующие условия.

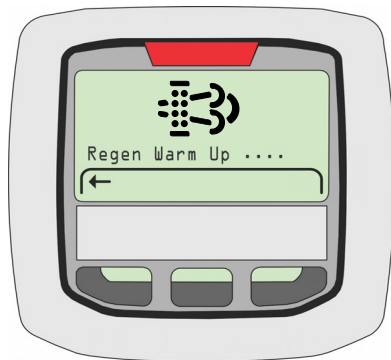
- Машина не должна двигаться
- Стрела должна находиться в транспортном положении
- На платформе не должно быть людей
- Двигатель должен работать на холостом ходу
- Температура охлаждающей жидкости должна быть выше 40°C
- Машина должна находиться в режиме управления с земли

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

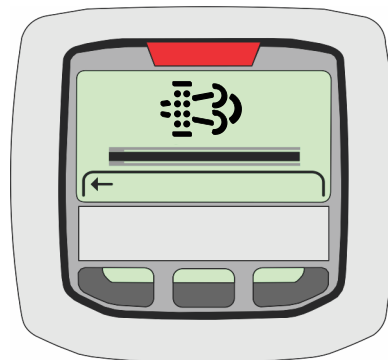
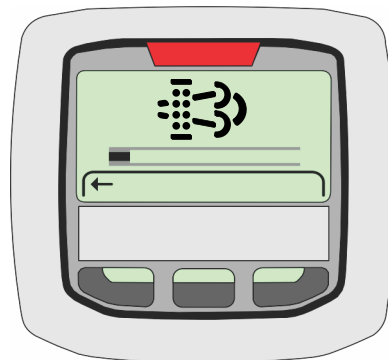


2. Переместите машину в подходящую зону, где отсутствуют горючие материалы и люди, которые могли бы подвергнуться воздействию горячих отработавших газов.

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

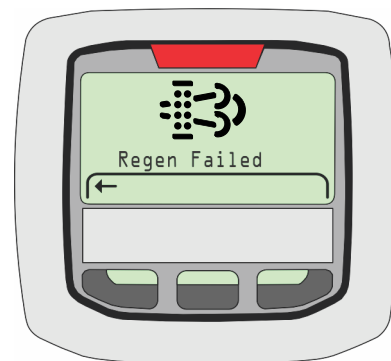
Сервисная очистка во время стоянки может быть иницирована одним из двух методов: с помощью анализатора или с помощью кнопки DPF на пульте управления с земли. При этом должны соблюдаться все те же условия, которые указаны в разделе «Очистка во время стоянки».

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 иницировать 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..

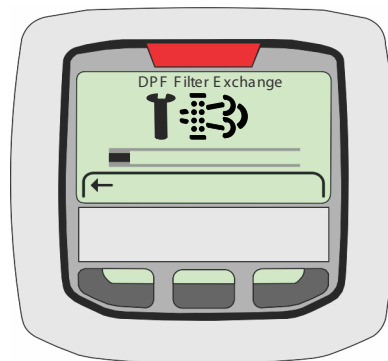


Табл. 4-1. Замена фильтра DPF из-за заполнения золой

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

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.	
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

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%

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 пред- упреждения	109–125% или 25 моточасов	Переключатель в машине JLG или анализатор JLG	горит непрерывно 			Машина переводится в ползучий режим, и ста- новится активным код DTC	Индикация уровня предупреждения (ограничения работо- способности) будет сохраняться в тече- ние 25 моточасов или до тех пор, пока заполнение сажей не достигнет 125%
Уровень выключения	125–161%	Очистка DPF невозможна	Мигает 			Блокировка холостого хода. Функции стрелы блокируются, и стрела фиксируется в транс- портном положении	Обратитесь к дилеру компанияи Deutz
Замена фильтра	> 161%	Очистка DPF невозможна	Мигает 			Блокировка холостого хода. Функции стрелы блокируются, и стрела фиксируется в транс- портном положении	

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

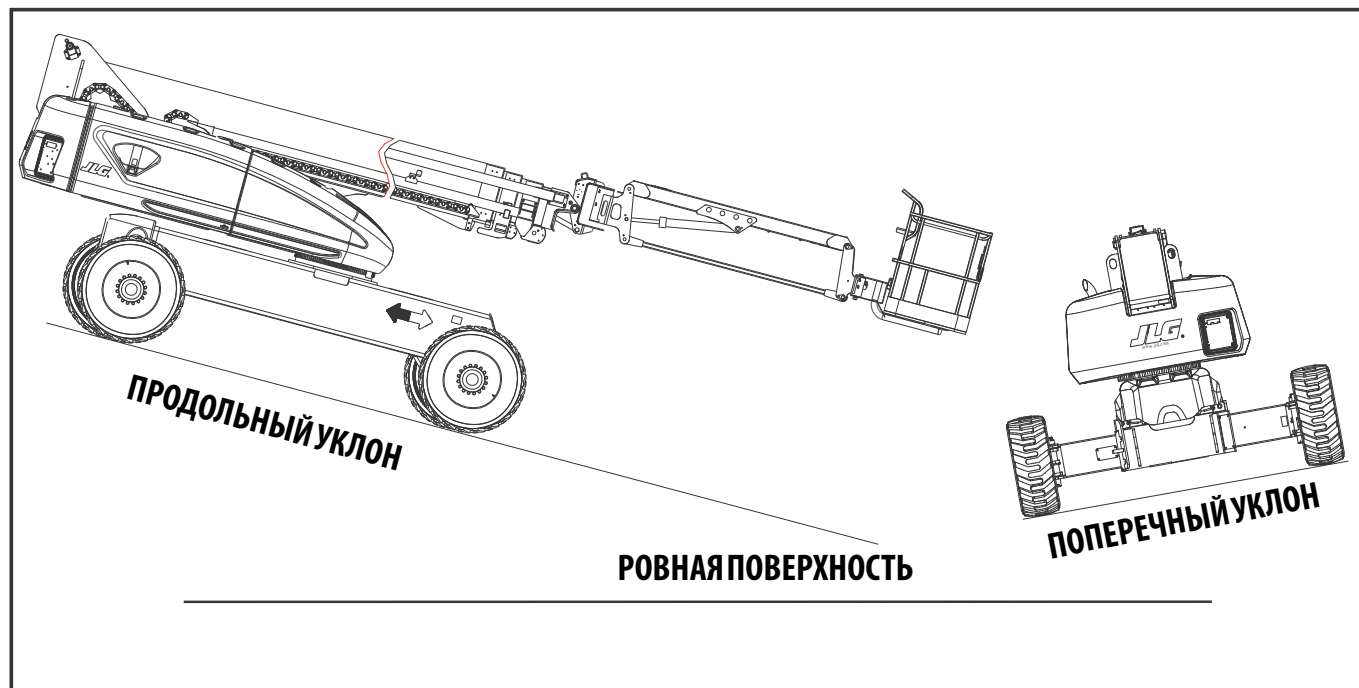


Рис. 4-4. Продольный и поперечный уклоны

4.5 ДВИЖЕНИЕ (ХОД)

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.

ПРИМЕЧАНИЕ. Когда верхняя стрела поднята приблизительно на 15 градусов над горизонталью, высокая скорость автоматически переключается на низкую скорость.

⚠ ОСТОРОЖНО

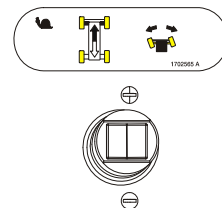
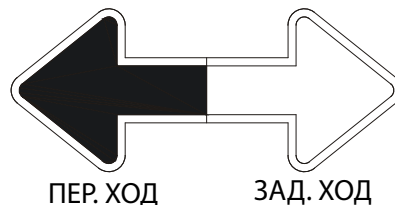
ДВИГАЙТЕСЬ НА МАШИНЕ С ПОДНЯТОЙ НАД ГОРИЗОНТАЛЬЮ СТРЕЛОЙ ТОЛЬКО ПО РОВНОЙ, ТВЕРДОЙ И ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ В ПРЕДЕЛАХ ДОПУСТИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ МАКСИМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО УКЛОНА.

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОТЕРИ УПРАВЛЯЕМОСТИ ИЛИ ОПОРОКИДЫВАНИЯ НЕ ВОДИТЕ МАШИНУ ПО СКЛОНАМ С УГЛОМ, ПРЕВЫШАЮЩИМ ЗНАЧЕНИЯ, УКАЗАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЭТОГО РУКОВОДСТВА.

НЕ ВЕДИТЕ ПО БОКОВЫМ ОТКОСАМ С УГЛОМ БОЛЬШЕ 5 ГРАДУСОВ.

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

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



Передний и задний ход

1. На пульте управления с платформы оттяните переключатель аварийной остановки, запустите двигатель и активируйте педальный переключатель.
2. Установите контроллер хода на передний или задний ход.

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

1. Для установки направления движения машины согласуйте направления черной и белой стрелок на пульте управления с платформы и на шасси.
2. Нажмите и отпустите переключатель блокировки ориентации движения. Через 3 секунды медленно переместите средство управления движением к стрелке, совмещенной с намечаемым направлением движения. Индикаторная лампочка будет мигать в течение 3 секунд до тех пор, пока не будет выбрана функция движения.

Движение по склону

При движении по склону максимальные силы торможения и сцепления достигаются, когда стрела сложена и находится над задним 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.

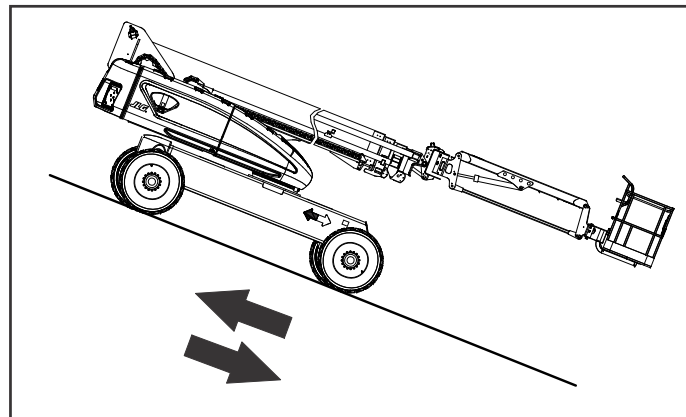


Рис. 4-5. Движение по склону

ПРИМЕЧАНИЕ

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

4.6 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

На контроллере хода/управления установите тумблер в положение НАПРАВО или НАЛЕВО для поворота в соответствующем направлении.

4.7 ВЫДВИЖЕНИЕ ОСЕЙ

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы выдвинуть оси, оператор должен вести машину (вперед или назад).

Для выдвигания или втягивания осей установите переключатель выдвигания осей в положение выдвигания или втягивания осей.

4.8 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. НЕСОБЛЮЖДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ ИЛИ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если переключатель выбора управления стрелой установлен в положение ручного режима, выравнивание платформы действует только при работе главной стрелы. Если переключатель выбора управления стрелой установлен в положение автоматического режима, выравнивание платформы действует при использовании всех функций, за исключением телескопирования. Кроме того, в ручном режиме неактивна система контролируемого угла.

Во время нормальной работы машины платформа будет автоматически сохранять свое положение. Для ручного подъема или опускания — установите переключатель управления уровнем платформы в верхнее или нижнее положение и удерживайте его, пока платформа не займет нужное положение.

Вращение платформы

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

4.9 СТРЕЛА

ОСТОРОЖНО

НА ПУЛЬТЕ УПРАВЛЕНИЯ НАХОДИТСЯ КРАСНАЯ СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА, КОТОРАЯ ЗАГОРАЕТСЯ, КОГДА ШАССИ НАХОДИТСЯ НА КРУТОМ СКЛОНЕ. НЕ ПОВОРАЧИВАЙТЕ И НЕ ПОДНИМАЙТЕ СТРЕЛУ ИЗ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ, КОГДА ГОРИТ ЭТА ЛАМПОЧКА.

НЕ ПОЛАГАЙТЕСЬ НА ИНДИКАТОР НАКЛОНА КАК НА ИНДИКАТОР УРОВНЯ ШАССИ. ИНДИКАТОР НАКЛОНА ЛИШЬ ПОКАЗЫВАЕТ, ЧТО ШАССИ НАХОДИТСЯ НА ЧРЕЗМЕРНО КРУТОМ СКЛОНЕ (5 ГРАДУСОВ ИЛИ БОЛЕЕ). ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПОВОРОТА СТРЕЛЫ, ПОДЪЕМА СТРЕЛЫ ВЫШЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ИЛИ ДВИЖЕНИЯ С ПОДНЯТОЙ СТРЕЛОЙ НЕОБХОДИМО ВЫРОВНЯТЬ ШАССИ.

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

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

ОСТОРОЖНО

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

ВНИМАНИЕ

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

Поворот стрелы

Чтобы повернуть стрелу, используйте средство управления поворотом для выбора правого или левого направления поворота.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Подъем и опускание стрелы

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция подъема не работает выше 15 градусов над горизонталью, когда оси не полностью выдвинуты.

Чтобы поднять или опустить стрелу, используйте средство управления подъемом стрелы для выбора движения вверх или вниз.

Телескопирование стрелы

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция телескопирования не работает вне транспортного положения, когда оси не полностью выдвинуты.

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

Поворот гуська стрелы

ПРИМЕЧАНИЕ. Для работы в режиме с предельной грузоподъемностью 454 кг для рынков ANSI и 450 кг для рынков ЕС и Австралии гусек должен располагаться по центру, и в этом режиме функция поворота гуська не действует. Если в этом режиме гусек выйдет из центрального положения, функция поворота гуська позволит оператору снова отцентрировать гусек.

Чтобы повернуть гусек, используйте орган управления поворотом гуська для выбора правого или левого направления поворота.

4.10 УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ РАБОТЫ

Это средство управления воздействует на скорость осуществления всех функций стрелы и на вращение платформы. В крайнем положении поворота против часовой стрелки привод устанавливается на ползучую скорость.

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

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. 5.5, БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (при наличии).



4.12 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ SKYGUARD

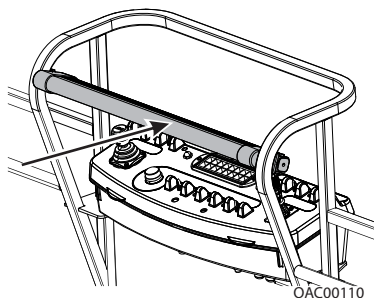
Система SkyGuard обеспечивает повышенный уровень защиты пульта управления. При активации датчика SkyGuard функции, которые использовались в момент активации, реверсируются или выключаются. Дополнительная информация об этих функциях приведена в таблице функций SkyGuard.

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

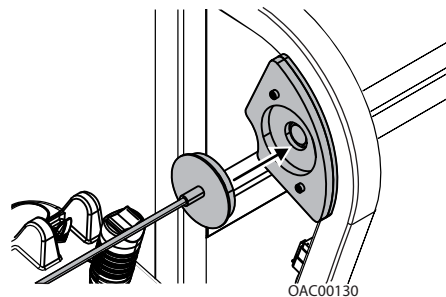
Если датчик SkyGuard остается активированным после реверсирования или выключения функций, нажмите и удерживайте переключатель блокировки SkyGuard для обеспечения возможности нормального использования функций до тех пор, пока датчик не будет выключен.

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

SkyGuard

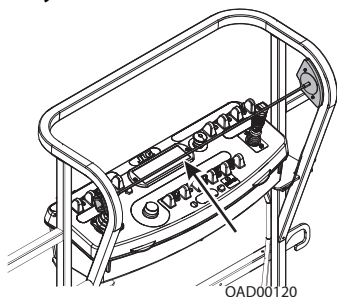


К желтому брусу прилагается усилие приблизительно 222 Н·м.



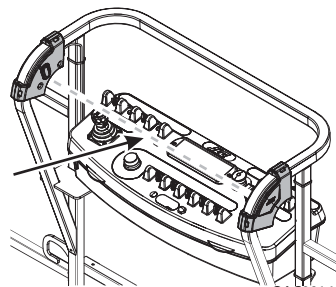
В случае разъединения снова подсоедините магнитный конец троса к кронштейну.

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 стрелы	Опускание стрелы	Выдвижение стрелы	Втягивание стрелы	Подъем гуська	Вращение гуська	Выравнивание корзины	Вращение корзины
Р*/В**	Р	В	Р	Р	Р	Р	В	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											
Примечание. Если функция SkyGuard оснащена системой Soft Touch, функции выключаются вместо реверсирования.											

4.13 АВАРИЙНАЯ БУКСИРОВКА

⚠ ОСТОРОЖНО

ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОТЕРИ УПРАВЛЕНИЯ ТЯГАЧОМ И МАШИНОЙ. МАШИНА НЕ ИМЕЕТ БУКСИРОВОЧНЫХ ТОРМОЗОВ. ТЯГАЧ ДОЛЖЕН ИМЕТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСТОЯННО УПРАВЛЯТЬ МАШИНОЙ. БУКСИРОВКА ПО АВТОМАГИСТРАЛЯМ ЗАПРЕЩЕНА. НЕВЫПОЛНЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ МОЖЕТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ СМЕРТИ ИЛИ ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЫ.

МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ БУКСИРОВКИ — 8 КМ/Ч

МАКСИМАЛЬНЫЙ УКЛОН ПРИ БУКСИРОВКЕ — 25%.

⚠ ВНИМАНИЕ

НЕ БУКСИРУЙТЕ МАШИНУ ПРИ РАБОТАЮЩЕМ ДВИГАТЕЛЕ ИЛИ ВВЕДЕННЫХ ПРИВОДНЫХ СТУПИЦАХ.

1. Втяните и опустите стрелу, и установите ее в транспортное положение; заблокируйте поворотную площадку.

2. Отсоедините приводные ступицы, перевернув размыкающие крышки.

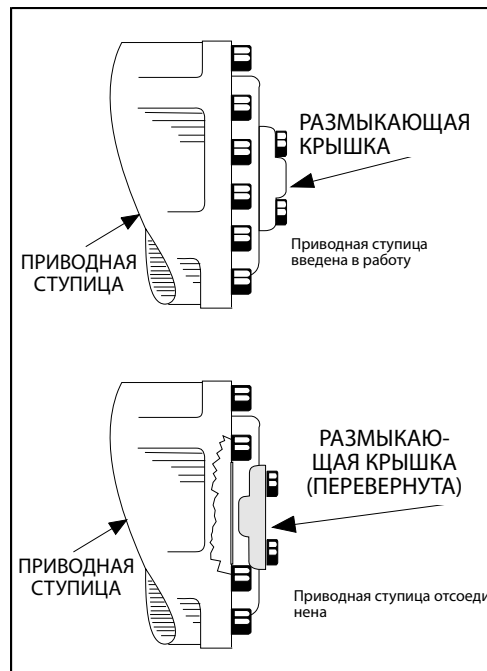


Рис. 4-6. Ступица отсоединения привода

3. Завершив буксировку, снова подсоедините приводные ступицы, перевернув размыкающую крышку.

4.14 ОСТАНОВ И ПЕРЕВОД В СТОЯНОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Чтобы выключить двигатель и установить машину на стоянку, выполните следующие операции:

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 центральное положение (выключено).
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 СОБЛЮЖДЕНИЕ ВСЕХ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРИВЕДЕННЫХ В РАЗДЕЛЕ 1 ДАННОГО РУКОВОДСТВА, В КАЖДОЙ ОТДЕЛЬНОЙ СИТУАЦИИ.

4.15 ПОДЪЕМ И ПРИВЯЗКА

См. Рис. 4-7.

Подъем

1. Чтобы узнать полную массу машины, обратитесь к табличке с серийным номером или разделу «Технические характеристики» данного руководства, либо взвесьте машину.
2. Заблокировав поворотную площадку, поместите стрелу в положение для хранения.
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 СТРЕЛА ДОЛЖНА БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ОПУЩЕНА НА ЕЕ ОПОРУ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы улучшить распределение массы, перед погрузкой машины на прицеп необходимо повернуть поворотную площадку на 180 градусов.

1. Заблокировав поворотную площадку, поместите стрелу в положение для хранения.
2. Снимите с машины все незакрепленные предметы.
3. Закрепите шасси и платформу ремнями и цепями подходящей прочности и прикрепите их к специально предназначенным для этого точкам привязки.

4.16 УКЛАДКА ГУСЬКА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

1. Втянув оси, переведите стрелу в транспортное положение.
2. Переведите переключатель управления поворотом гуська вправо и удерживайте его в этом положении, пока платформа не перестанет поворачиваться.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция поворота гуська не работает, когда средство управления выбором грузоподъемности находится в положении 454 кг для рынков ANSI и 450 кг для рынков ЕС и Австралии.

ПРИМЕЧАНИЕ. На время укладки гуська автоматическое выравнивание платформы деактивируется.

3. Нажмите переключатель управления укладкой гуська и удерживайте его в таком положении до тех пор, пока гусек стрелы и платформа не будут установлены под стрелой в положение для хранения.

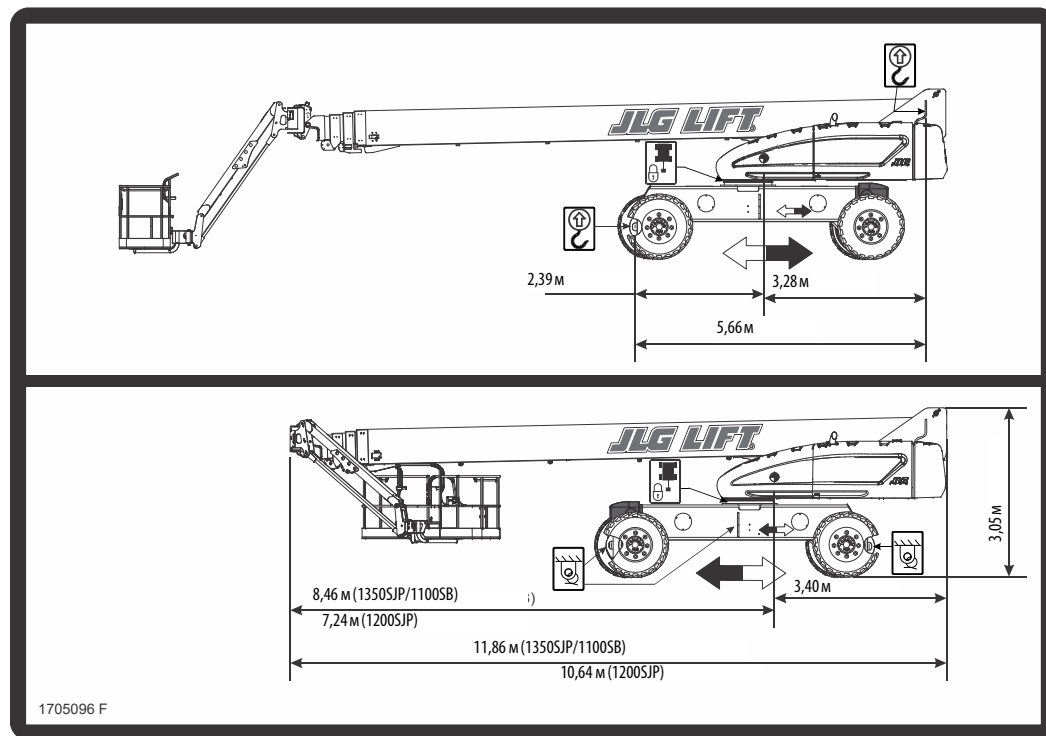


Рис. 4-7. Таблица подъема и привязки

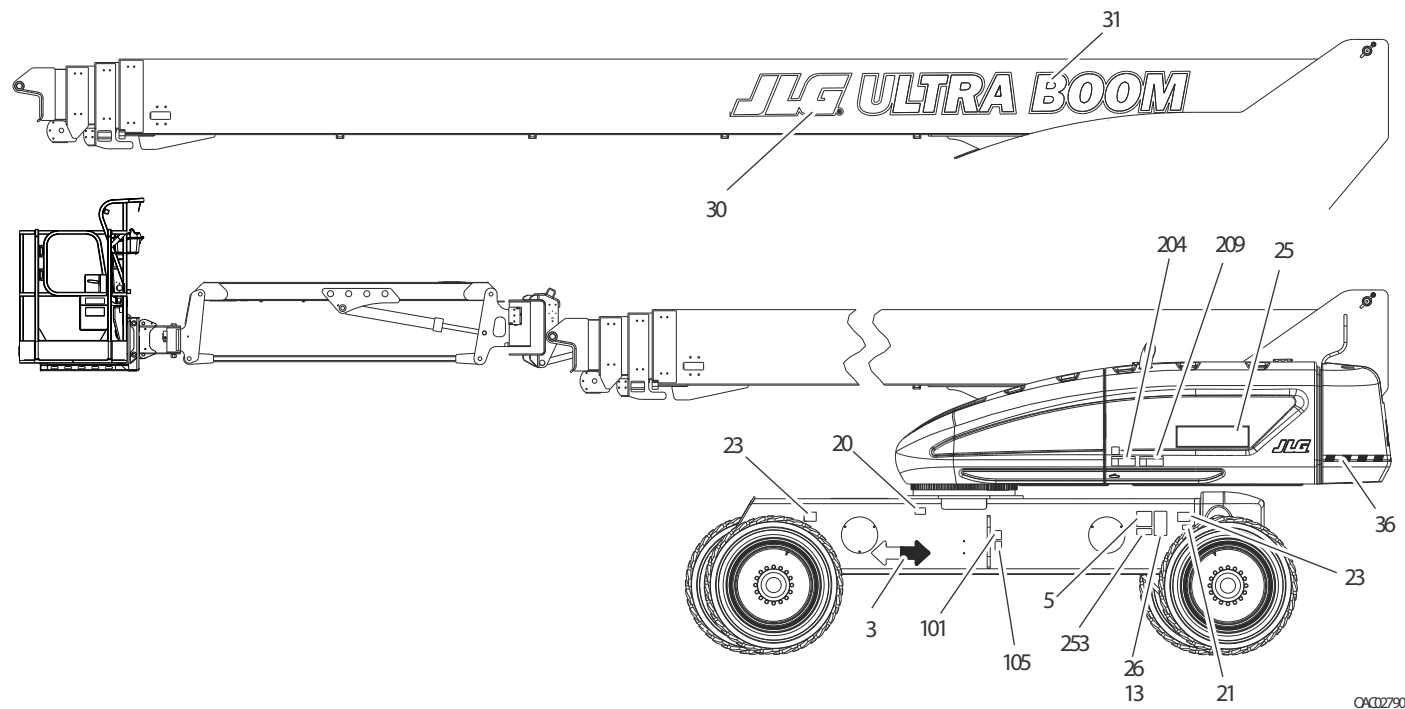


Рис. 4-8. Расположение наклеек — лист 1 из 6

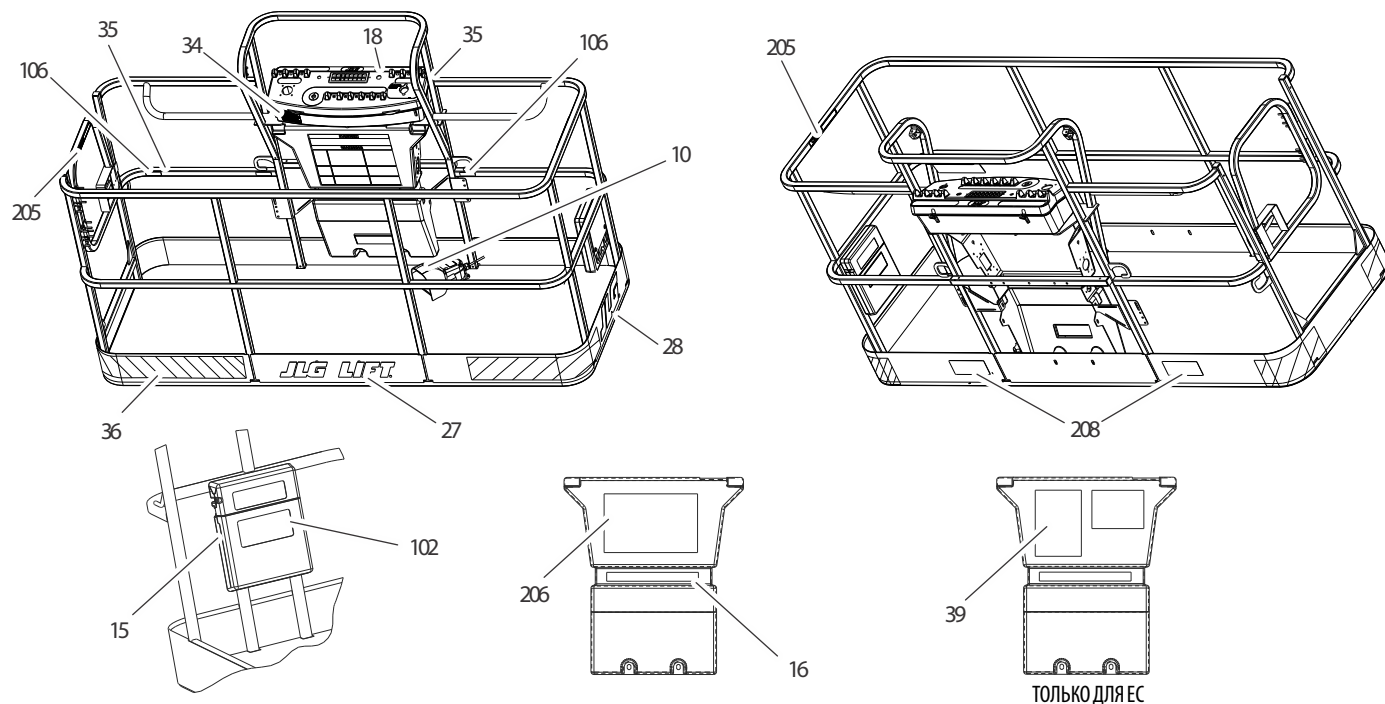
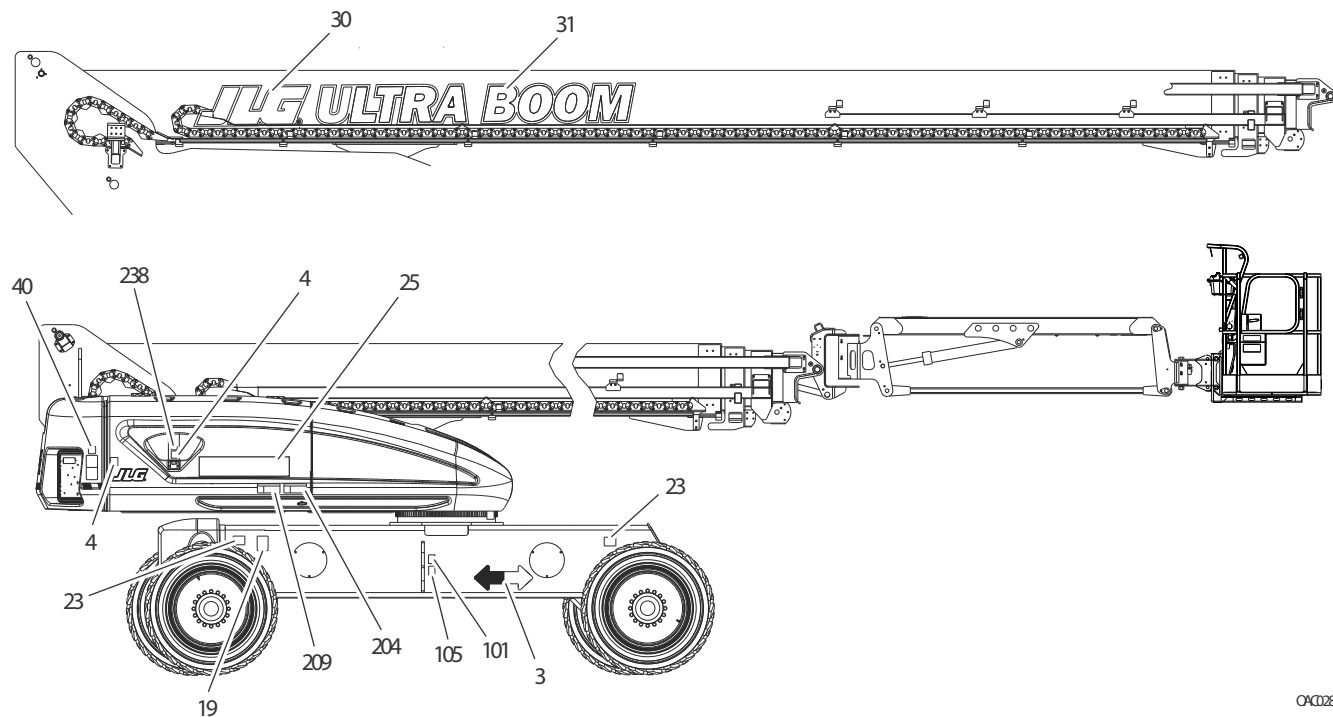


Рис. 4-9. Расположение наклеек — лист 2 из 6



ОХД2811

Рис. 4-10. Расположение наклеек — лист 3 из 6

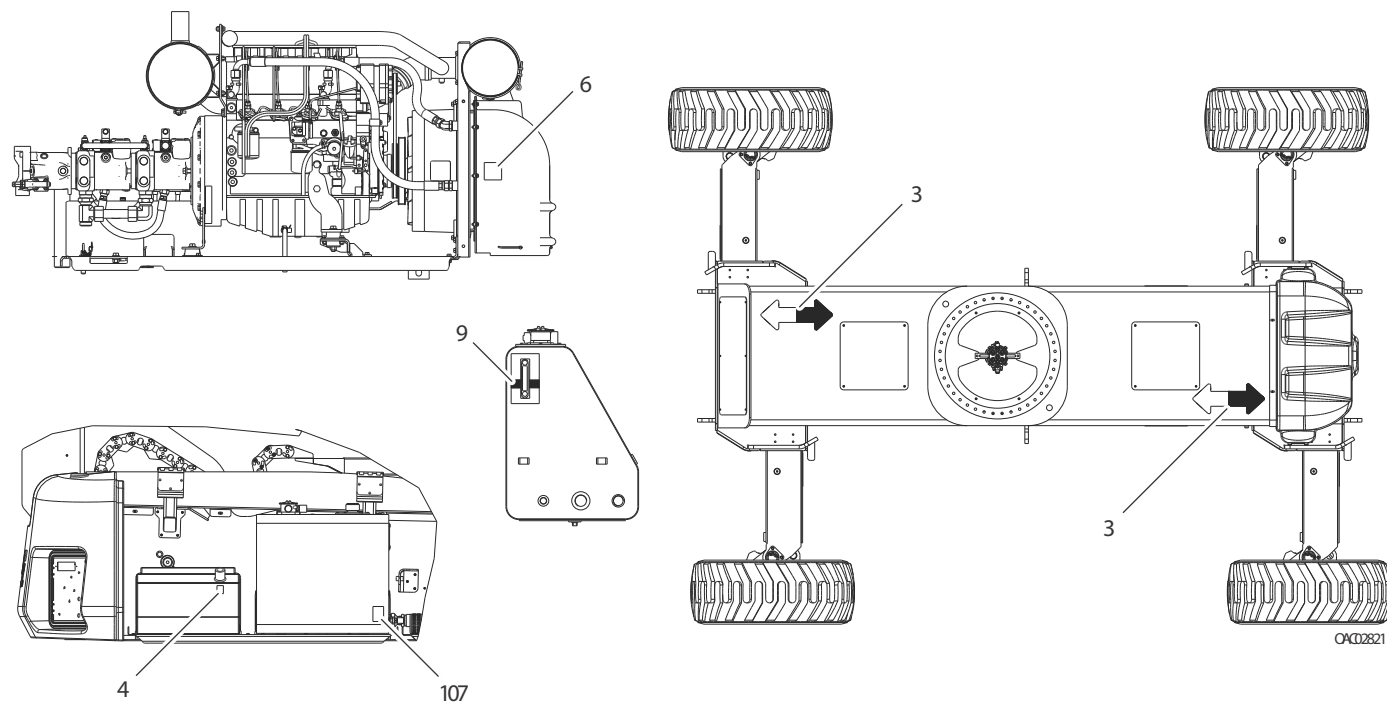


Рис. 4-11. Расположение наклеек — лист 4 из 6

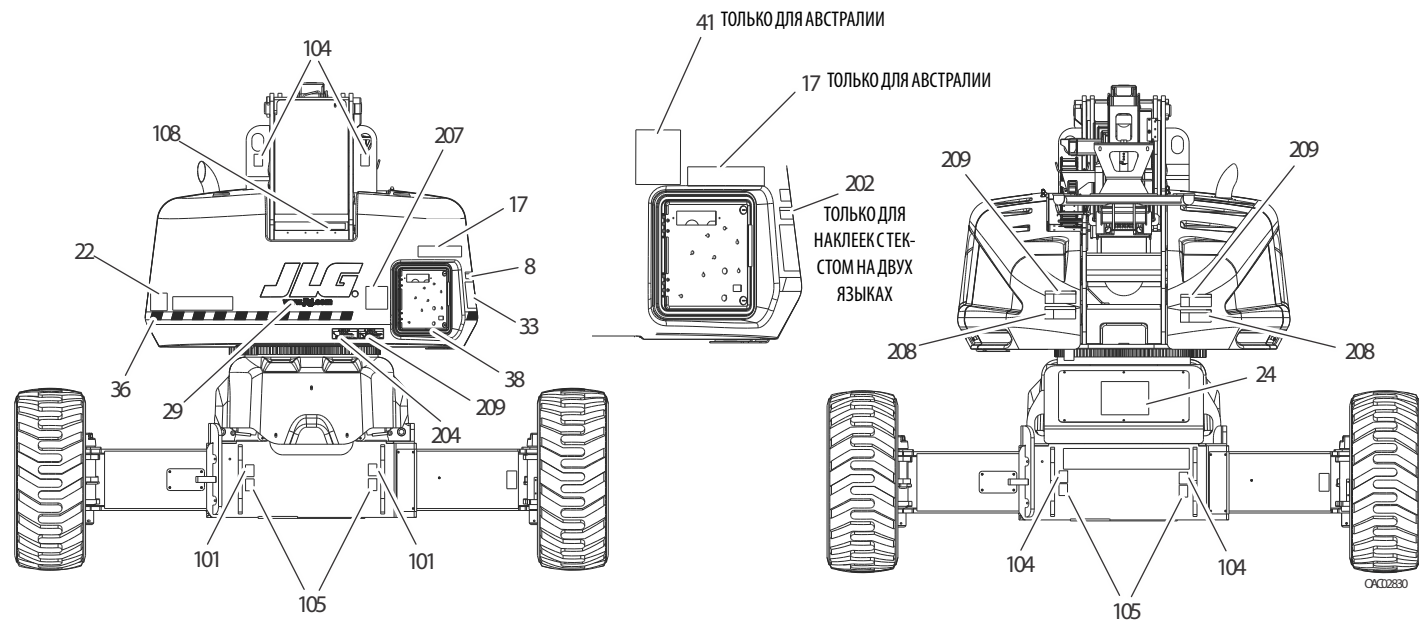
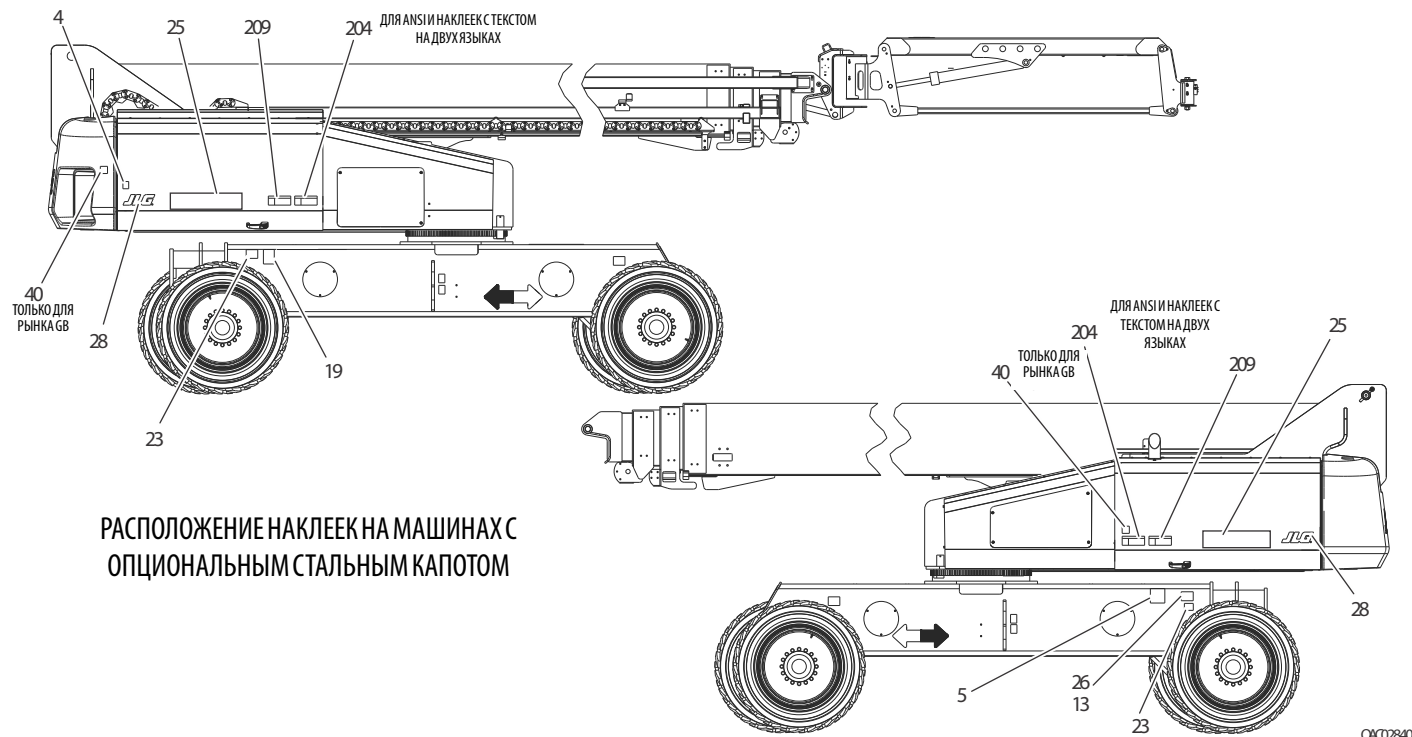


Рис. 4-12. Расположение наклеек — лист 5 из 6



РАСПОЛОЖЕНИЕ НАКЛЕЕК НА МАШИНАХ С
ОПЦИОНАЛЬНЫМ СТАЛЬНЫМ КАПОТОМ

Рис. 4-13. Расположение наклеек — лист 6 из 6

Табл. 4-2. Пояснения к расположению наклеек

Поз. №	ANSI 1001243965-B	Корейский 1001244205-B	Китайский 1001244206-B	Португальский 1001244207-B	Английский/ Испанский 1001244208-B	Французский/ Английский 1001243994-B	Австралия 1001246611-A	Япония 1001244209-B
3	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501
4	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505
5	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
6	1704972	1706061	1706060	1706059	1706063	1706064	1706098	1706062
7	1705351	1705427	1705430	1705905	1705910	1705429	--	1705426
8	1705492	--	--	--	--	--	--	--
9	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511	1705511
10	3252347	--	--	--	--	--	1705828	--
15	91403230	91403230	91403230	91403230	91403230	91403230	91403230	91403230
16	1001253048	1001253052	1001253054	1001253057	1001253059	1001253050	1706770	1001253061
17	1001253049	1001253053	1001253056	1001253058	1001253060	1001253051	1705468	1001253062
18	1001122611	1001122611	1001122611	1001122611	1001122611	1705174	1705174	1001122611
19	1001131269	--	--	--	--	1001131269	--	--
20	1001223055	1001224048	1001224050	1001224052	1001224049	1001223971	--	1001224053
21	1001223453	--	--	--	--	1001223453	--	--
22	3251813	--	3251813	3251813	3251813	3251813	1705980	--

Табл. 4-2. Пояснения к расположению наклеек

Поз. №	ANSI 1001243965-B	Корейский 1001244205-B	Китайский 1001244206-B	Португальский 1001244207-B	Английский/ Испанский 1001244208-B	Французский/ Английский 1001243994-B	Австралия 1001246611-A	Япония 1001244209-B
23 — 1200SJP	1705178	1705178	1705178	1705178	1705178	1705178	1705178	1705178
23 — 1350SJP	1705167	1705167	1705167	1705167	1705167	1705167	1705167	1705167
24	1705096	1705096	1705096	1705096	1705096	1705096	1705096	1705096
25 — 1200SJP	1705057	1705057	1705057	1705057	1705057	1705057	1705057	1705057
25 — 1350SJP	1705095	1705095	1705095	1705095	1705095	1705095	1705095	1705095
26	1001253997	1001253997	1001253997	1001253997	1001253997	1001253997	1001253994	1001253997
27	1702774	1702774	1702774	1702774	1702774	1702774	1702774	1702774
28	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773	1702773
29	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
30	1705864	1705864	1705864	1705864	1705864	1705864	1705864	1705864
31	1705865	1705865	1705865	1705865	1705865	1705865	1705865	1705865
33	1705364	1705448	1705452	1705456	1706904	1705451	1705364	1705449
34	1001231801	--	--	--	--	--	--	--
35	1703175	--	--	--	--	1703175	--	--
36	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051
40	--	--	1001244298	--	--	--	--	--
41	--	--	--	--	--	--	100112551	--
101	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499

Табл. 4-2. Пояснения к расположению наклеек

Поз. №	ANSI 1001243965-B	Корейский 1001244205-B	Китайский 1001244206-B	Португальский 1001244207-B	Английский/ Испанский 1001244208-B	Французский/ Английский 1001243994-B	Австралия 1001246611-A	Япония 1001244209-B
102	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
103	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
104	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811
105	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814
106	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
107	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
108	3251243	3251243	3251243	3251243	3251243	3251243	--	3251243
202	--	1705503	1001117035	1705906	1705915	1705505	--	1705493
204	1703953	1703945	1703943	1705903	1703941	1703942	--	1703944
205	1702868	1705969	1001116846	1705967	1704001	1704000	--	--
206	1001231315	1001231317	1001231321	1001231319	1001231318	1001231316	1705921	1001231320
207	1705336	1705345	1001116849	1705896	1705917	1705347	1705822	1705344
208	1703804	1703951	1703949	1705898	1703947	1703948	1701518	1703950
209	1703805	1703939	1001116851	1705897	1703935	1703936	1705961	1703938
210	--	1703981	1703982	1705902	1703983	1703984	--	1703980
238	1001125387	--	--	--	--	--	--	--

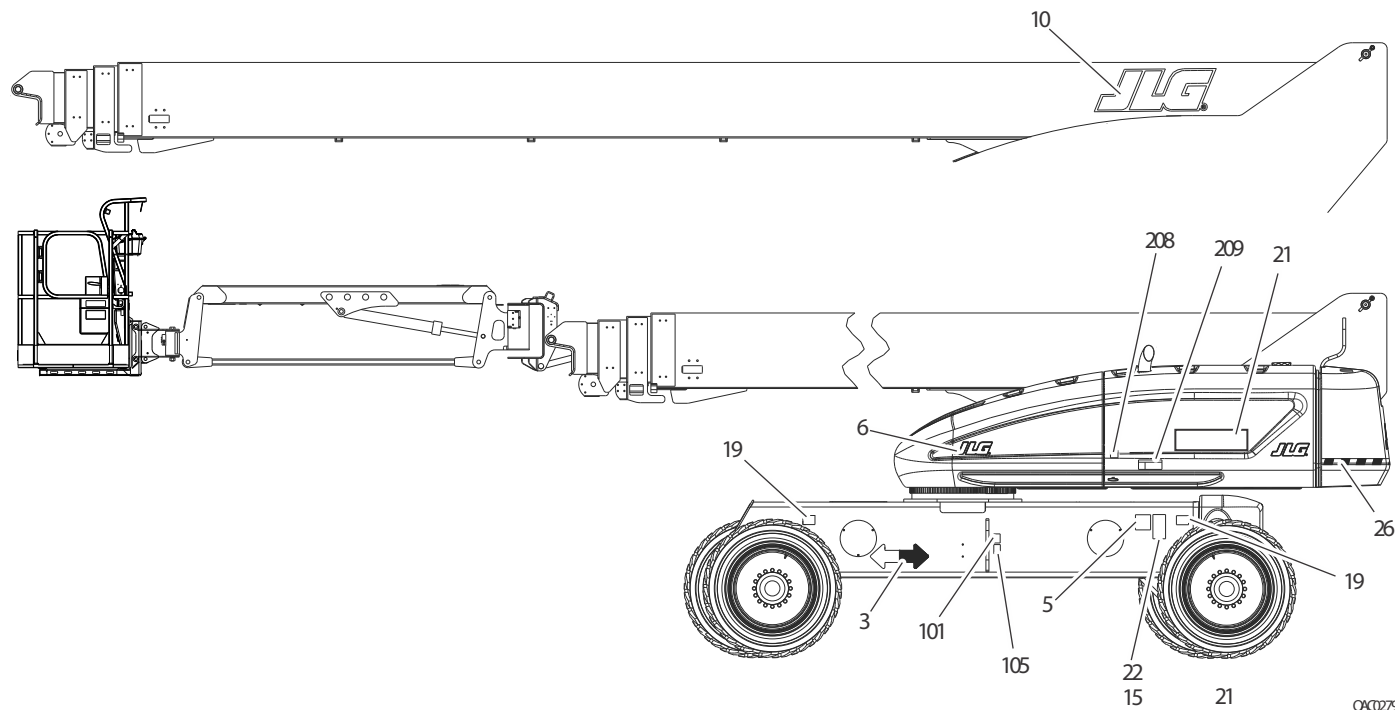
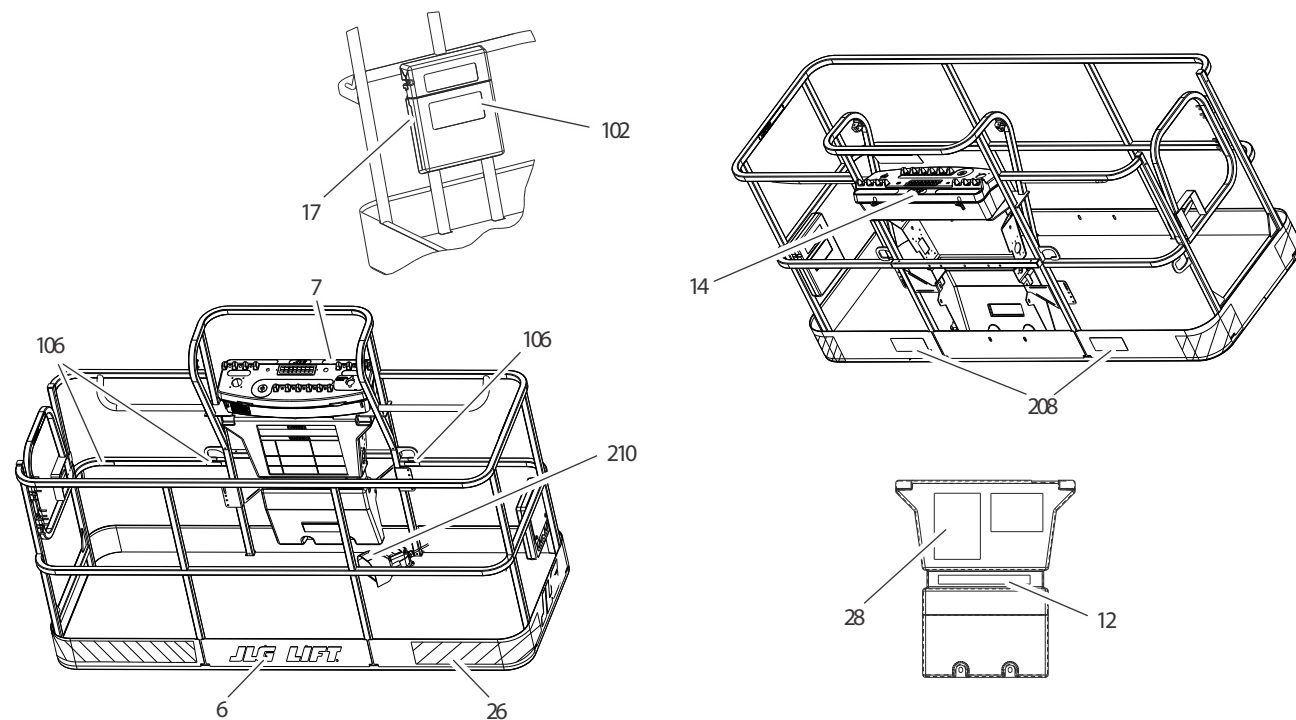
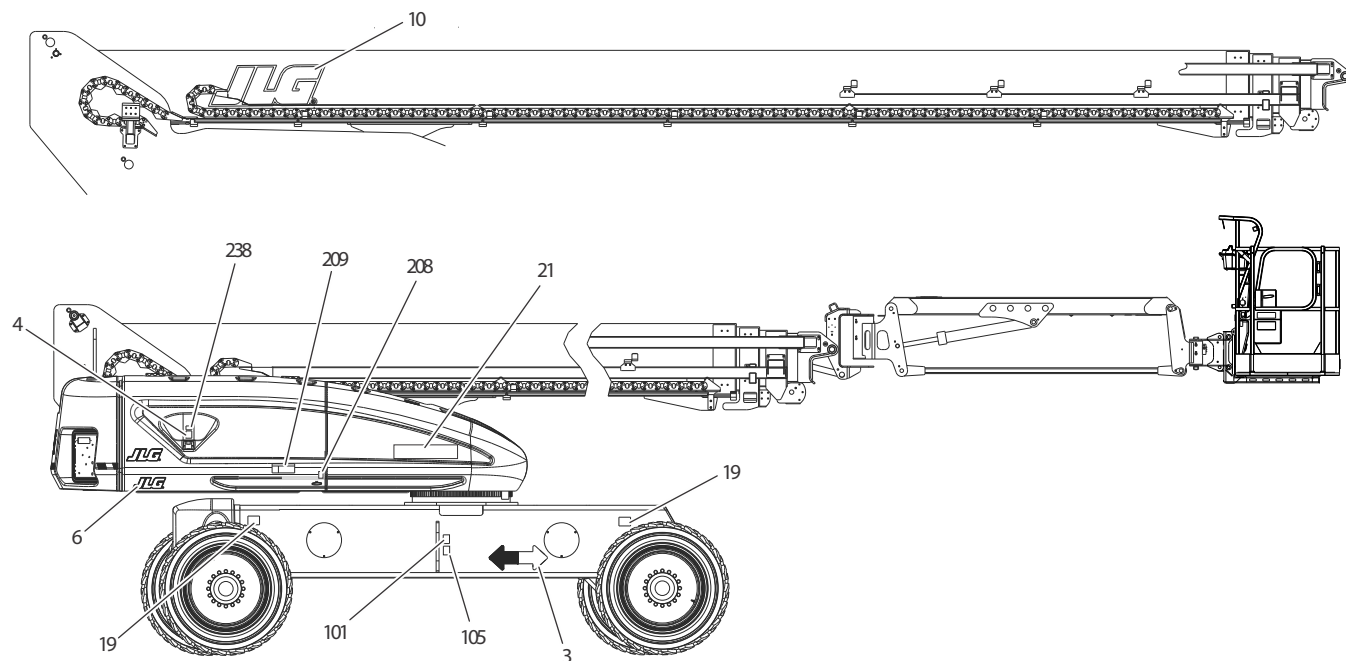


Рис. 4-14. Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 1 из 6



ОАСС2801

Рис. 4-15. Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 2 из 6



ОА002810

Рис. 4-16. Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 3 из 6

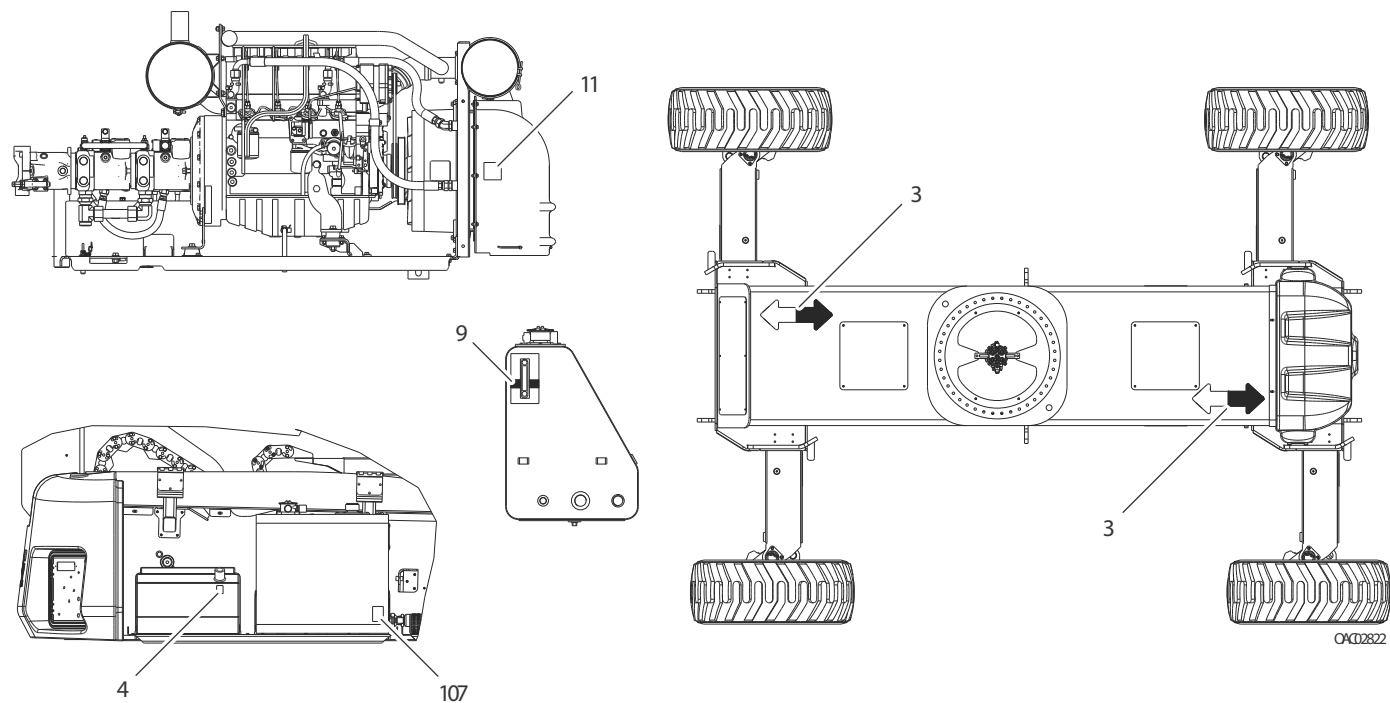


Рис. 4-17. Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 4 из 6

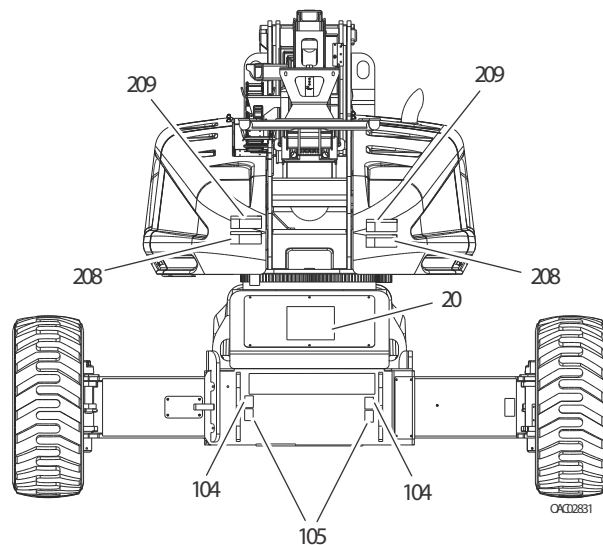
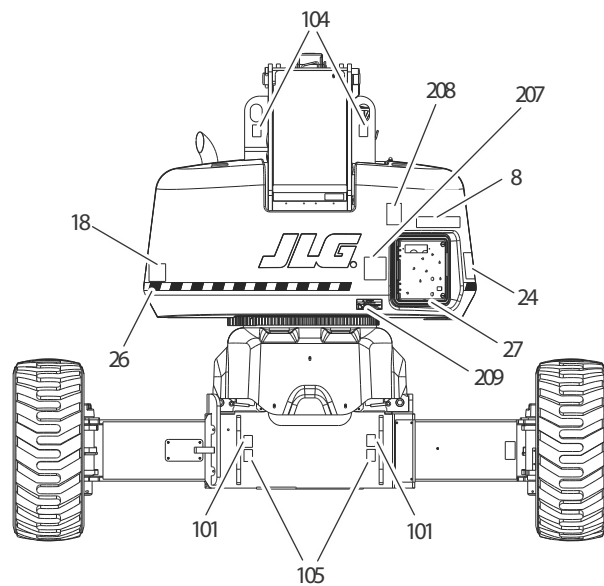
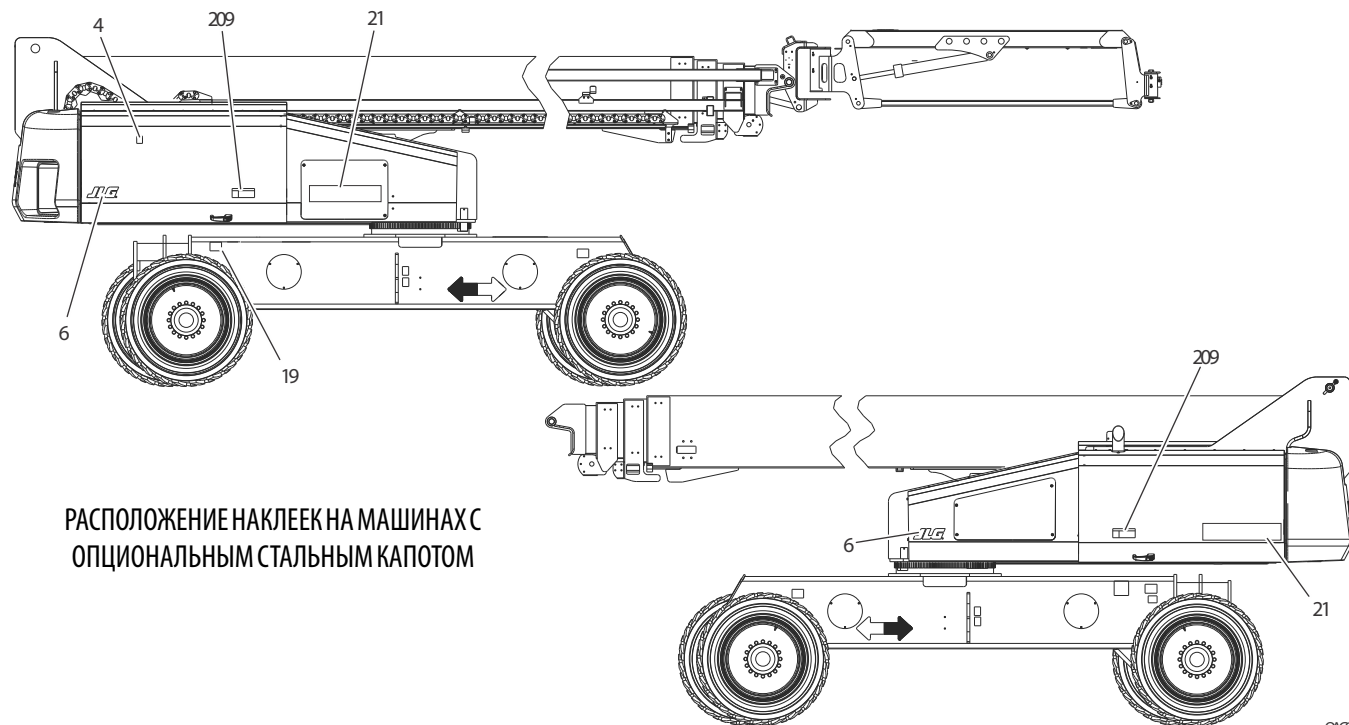


Рис. 4-18. Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 5 из 6



РАСПОЛОЖЕНИЕ НАКЛЕЕК НА МАШИНАХ С
ОПЦИОНАЛЬНЫМ СТАЛЬНЫМ КАПОТОМ

Рис. 4-19. Расположение наклеек (только для ЕС) — лист 6 из 6

ОАСС2841

Табл. 4-3. Пояснения к расположению наклеек (только для ЕС)

Табл. 4-3. Пояснения к расположению наклеек (только для ЕС)

Поз. №	ЕС 1001246610-A
3	1701501
4	1701505
5	1702631
6	1702773
7	1705174
8	1705468
9	1705511
10	1705864
11	1706098
12	1706770
17	91403230
18	1705980
19 — 1200SJP	1705178
19 — 1350SJP	1705167
20	1705096
21 — 1200SJP	0272523
21 — 1350SJP	0272522

Поз. №	ЕС 1001246610-A
22	1001253993
24	1705364
25	--
26	4420051
27	1001197408
28	1001180690
101	1701499
102	1701509
103	1701529
104	1703811
105	1703814
106	1704277
107	1704412
206	1705921
207	1705822
208	1701518
209	1705961
210	1705828

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 АВАРИЯХ

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 81111
- 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 НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ 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 требуется, 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 снятия людей с платформы и стабилизации движения машины могут быть использованы краны, вилочные погрузчики или другое оборудование.

Платформа или стрела застряла наверху или перемещение стрелы запрещено системой управления стрелой

Опускание стрелы на предмет или сооружение может вызвать запрещение перемещения машины со стороны системы управления стрелой. Это может относиться и к перемещению, необходимому для подъема стрелы с предметами. Кроме того, если платформа или стрела застревает в подвесных конструкциях или налетает на такие конструкции, перемещение стрелы может быть возобновлено путем выполнения следующих действий:

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 для того, чтобы осторожно отвести 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 ПРОЦЕДУРЫ АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ

Буксировка машины разрешается только при наличии надлежащего оборудования. Тем не менее, предусмотрены процедуры перемещения машины. Для ознакомления с конкретными процедурами см. раздел 4.

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

Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) предназначена исключительно для эвакуации оператора, который оказался придавлен, зажат или не в состоянии управлять машиной, а органы управления функциями заблокированы с платформы вследствие ее перегрузки.



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.
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						
	ANSI (только США)	ANSI	CSA	ЕС	АВСТРАЛИЯ	Япония	Китай
Платформа со страховочной системой (0,91 м x 1,83 м)	√						√
Платформа со страховочной системой (91,44 см x 2,44 м)	√				√		
Стеллажи для труб	√	√		√	√		
SkyCutter™	√	√	√			√	√
SkyGlazier™	√	√	√	√	√		
SkyPower™	√		√	√		√	√
SkyWelder™	√	√	√	√	√	√	√
Soft Touch	√	√	√	√	√	√	√
SkySense™	√	√	√	√	√	√	√
Внешняя страховочная система с болтовым креплением (0,91 м x 1,83 м)	√	√	√			√	√
Внешняя страховочная система с болтовым креплением (0,91 м x 2,44 м)	√	√	√			√	√

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	ТРЕБУЕМЫЙ КОМПОНЕНТ	СОВМЕСТИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (Примечание 1)	НЕСОВМЕСТИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (примечание 2)
Стеллажи для труб		SkyPower™	MMR** платформы, MTR* плат- формы, Soft Touch, SkySense™	SkyCutter™, SkyGlazier™, SkyWelder™
SkyCutter™	SkyPower™	SkyWelder™	Платформа 1,22 м, стеллажи для труб, MTR* платформы, Soft Touch, SkySense™	SkyGlazier™
SkyGlazier™		SkyPower™	Платформа 1,22 м, стеллажи для труб, MTR* платформы, Soft Touch, SkySense™	SkyCutter™, SkyWelder™
SkyPower™		SkyCutter™, SkyGlazier™, SkyWelder™		
SkyWelder™	SkyPower™	SkyCutter™	Платформа 1,22 м, стеллажи для труб, MTR* платформы, Soft Touch, SkySense™	SkyGlazier™
SkySense™		SkyPower™	Стеллажи для труб, SkyGlazier™, SkyWelder™, MMR** платформы, MTR* платформы, Soft Touch	4150459 M
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.				
*MTR платформы = сетка платформы для крепления на верхнем поручне; **MMR платформы = сетка платформы для крепления на среднем поручне				

⚠ ОСТОРОЖНО

ПРИ УСТАНОВКЕ И СНЯТИИ ОДОБРЕННОГО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ РАЗМЕРОВ ПЛАТФОРМЫ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНАЯ КАЛИБРОВКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРЕЛОЙ (СМ. РУКОВОДСТВО ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ).

6.1 ПЛАТФОРМА СО СТРАХОВОЧНОЙ СИСТЕМОЙ

ПРИМЕЧАНИЕ. Для ознакомления с более подробной информацией см. руководство по эксплуатации внешней страховочной системы JLG (артикул 3128935).

Внешняя страховочная система 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.

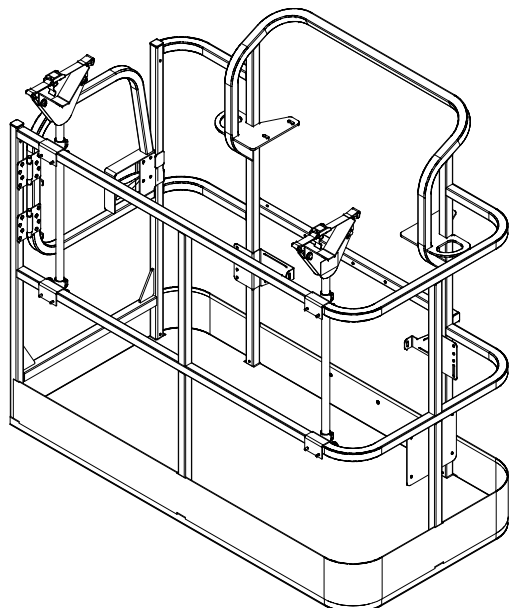
Персонал всегда должен использовать средства защиты от падения. Требуется использовать страховочный пояс с наплечными лямками и длиной страховочного троса не более 1,8 м. Это ограничивает максимальное усилие удержания величинами 408 кг для страховочных систем типа Transfastener и 612 кг для страховочных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

Правила техники безопасности

⚠ ОСТОРОЖНО

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

6.2 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 вставляйте 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

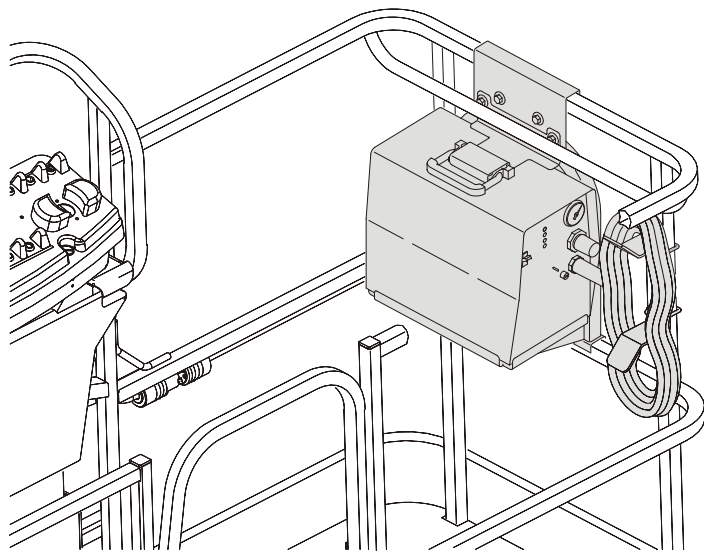
- Убедитесь, что стеллажи прикреплены к поручням платформы.
- Заменяйте оборванные или изношенные стяжные ремни.

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.*

6.3 SKYCUTTER™



Установка SkyCutter™ способна выполнять резку металла толщиной не более 0,95 см. Ток установки составляет 27 А при напряжении 92 В пост. тока для рабочего цикла 35% или 14 А при напряжении 92 В пост. тока для рабочего цикла 60%. Это дополнительное оборудование получает питание от системы SkyPower™.

Правила техники безопасности

⚠ ОСТОРОЖНО

НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ПЛАТФОРМУ.

⚠ ОСТОРОЖНО

ПРИ МОНТАЖЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ПЛАЗМЕННОЙ РЕЗКИ НА ПЛАТФОРМУ НОМИНАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ПЛАТФОРМЫ СНИЖАЕТСЯ НА 32 КГ.

- Выполняйте проверку на отсутствие трещин сварных швов и повреждений опор установки для плазменной резки.
- Проверяйте надежность установки для резки и кронштейна.
- Следите за тем, чтобы под платформой не было людей.
- Не выходите с платформы, перелезая через поручни, и не вставляйте на поручни.
- Используйте это дополнительное оборудование на утвержденных моделях.
- Всегда держите страховочный трос прикрепленным.
- Используйте надлежащие настройки резки.
- Не используйте незаземленные электрические шнуры.

- Не используйте электрические инструменты в воде.
- Не производите резку конструкций платформы и не используйте платформу для заземления.
- Надевайте надлежащую защитную экипировку.
- Не перемещайте машину во время подсоединения внешних источников воздуха/газа.

Номинальные характеристики дополнительного оборудования

Специфика-ция	Номинальная выходная мощ-ность	Сила входного тока при номи-нальной выход-ной мощности, частоте 60 Гц, однофазном напряжении	кВ·А/кВт	Газ для плазменной резки	Расход/давление газа для плазмен-ной резки	Максимальная толщина разрезаемого металла при скорости 254 мм/мин	Макси-мальное напряже-ние холо-стого хода (OCV)
120 В ±10% (20 А)	27 А при 91 В постоян-ного тока и рабочем цикле 20%	Не более 28,8; 0,30 *	3,4 кВ·А 3,2 кВт	Только воздух или азот при 621—827 кПа	129 л/мин при 414 кПа	10 мм	400 В постоян-ного тока
120 В ±10% (15 А)	20 А при 88 В постоян-ного тока и рабочем цикле 35%	Не более 20,6; 0,30 *	2,5 кВ А 2,3 кВт				
240 В ±10% (27 А)	27 А при 91 В постоян-ного тока и рабочем цикле 35%	Не более 13,9; 0,13 *	3,3 кВ А 3,0 кВт				
* Во время работы на холостом ходу.							

Выходные параметры генератора

Скорость двигателя 1800 об/мин $\pm$ 10%.

Спецификации ANSI:

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

Подготовка и осмотр

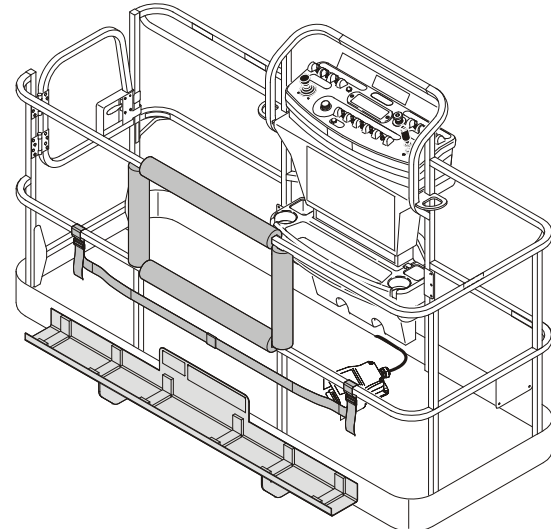
- Подсоедините зажим заземления к разрезаемому металлу.
- Убедитесь в надежности заземления.

Работа

Запустите двигатель, включите генератор, затем включите установку плазменной резки.

Для получения дополнительной информации см. руководство владельца установки плазменной резки Miller (артикул 3128420).

6.4 SKYGLAZIER™



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

Характеристики грузоподъемности

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

ОСТОРОЖНО

ПРИ УСТАНОВКЕ И СНЯТИИ ОДОБРЕННОГО ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ РАЗМЕРОВ ПЛАТФОРМЫ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНАЯ КАЛИБРОВКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРЕЛОЙ (СМ. РУКОВОДСТВО ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ).

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.

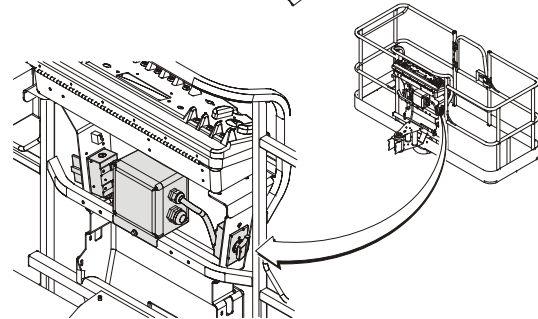
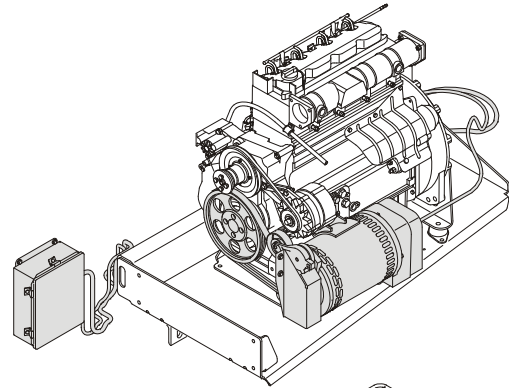
Подготовка и осмотр

- 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.

6.5 SKYPOWER™



Система SkyPower™ (с ременным приводом) обеспечивает подачу питания переменного тока на платформу для работы инструментов, освещения, а также режущего и сварочного оборудования посредством электрической розетки.

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). Трехполюсный автоматический выключатель с номиналом 30 А защищает генератор от перегрузки.

Выходные параметры генератора

Спецификации ANSI:

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

Характеристики ЕС:

- 3 фазы: 240 В, 7,5 кВт, 18,3 А, 1,0 пФ
- 1 фаза: 240 В, 6,0 кВт, 26 А, 1,0 пФ
- 1 фаза: 120 В, 6,0 кВт, 50 А, 1,0 пФ

Пиковая мощность:

- 3 фазы: 8,5 кВт
- 1 фаза: 6,0 кВт

Номинальные характеристики дополнительного оборудования

- 3000 об/мин (50 Гц)
- 3600 об/мин (60 Гц)

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

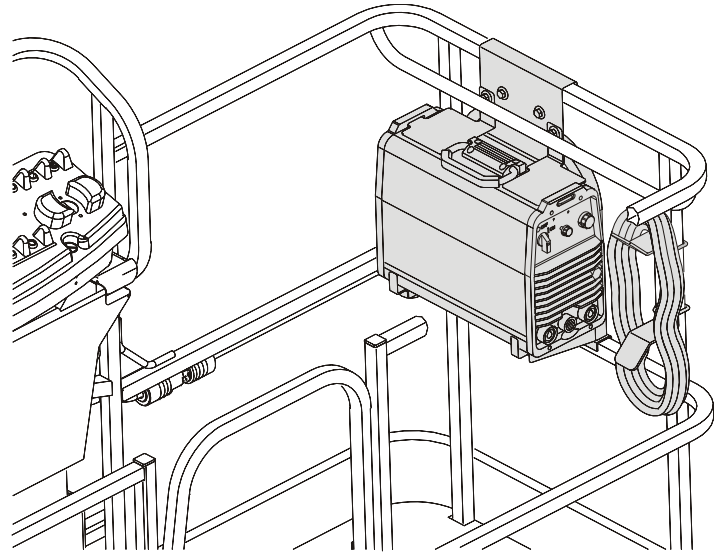
- Убедитесь, что генератор безопасен.
- Проверьте состояние ремня и проводки.

Работа

Запустите двигатель, а затем включите генератор.

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

6.6 SKYWELDER™



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

Выходные параметры генератора

Скорость двигателя 1800 об/мин $\pm 10\%$.

Спецификации ANSI:

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

Характеристики ЕС:

- 3 фазы: 400 В, 50 Гц, 7,5 кВт
- 1 фаза: 220 В, 50 Гц, 6 кВт

Сварочные приспособления

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

Номинальные характеристики дополнительного оборудования

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

Правила техники безопасности

⚠ ОСТОРОЖНО

НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ПЛАТФОРМУ.

⚠ ОСТОРОЖНО

ПРИ УСТАНОВКЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА НА ПЛАТФОРМУ НОМИНАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ПЛАТФОРМЫ СНИЖАЕТСЯ НА 32 КГ.

- Выполняйте проверку на отсутствие трещин сварных швов и повреждений опор сварочного аппарата.
- Проверяйте правильность и надежность установки сварочного аппарата и кронштейна.
- Следите за тем, чтобы под платформой не было людей.
- Не выходите с платформы, перелезая через поручни, и не вставляйте на поручни.
- Используйте это дополнительное оборудование на утвержденных моделях.
- Всегда держите страховочный трос прикрепленным.
- Соблюдайте надлежащую полярность сварочных проводов.
- Наденьте надлежащую сварочную экипировку.

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

Подготовка и осмотр

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

Работа

Запустите двигатель, включите генератор, затем включите сварочный аппарат.

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

6.7 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 УДАСТЯ 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 светоди-

одный 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:

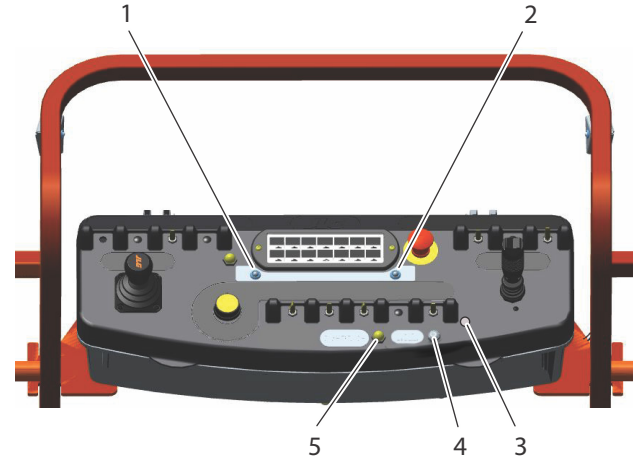
- Подъем/опускание (включая функции гуська)
- Вращение платформы (включая вращение гуська)

- 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. Альтернативное положение переключателя выключения динамиков
4. Переключатель выключения динамиков
5. Кнопка блокировки

Рис. 6-1. Индикаторы SkySense на панели платформы

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.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если машина оборудована опциональными передними фарами / задними фонарями или световыми приборами шасси И опциональной системой SkySense, переключатель выключения динамиков будет располагаться в альтернативном положении (3). См. Рис. 6-1., Индикаторы SkySense на панели платформы.

Кнопка блокировки

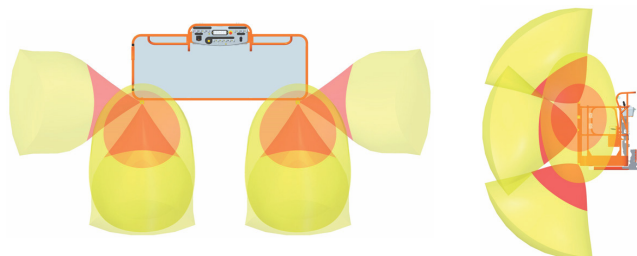
Желтая кнопка блокировки позволяет операторам работать в обход системы SkySense для того, чтобы подъехать ближе к какому-либо объекту в зоне остановки.

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.

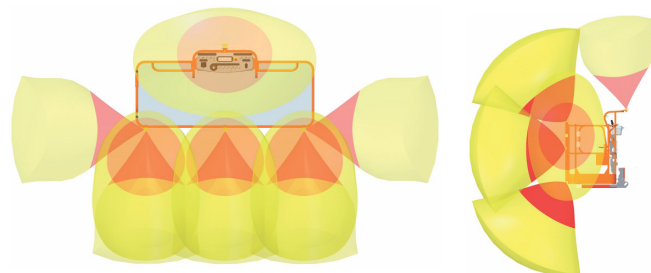
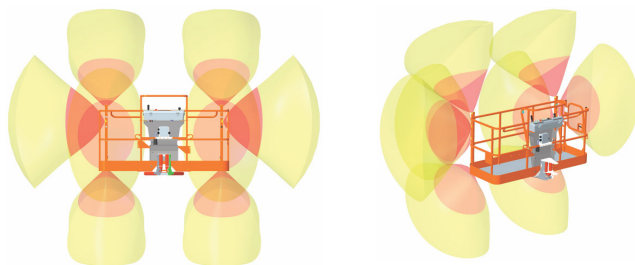
ПРИМЕЧАНИЕ. Блокировка необходима только в том случае, если оператор хочет переместить платформу ближе к какому-либо объекту, который находится в зоне остановки или требует въезда в эту зону.

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.

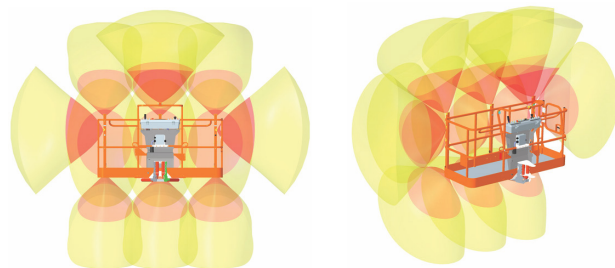
Зоны покрытия SkySense



Уровень 1 (2 штанги)



Уровень 2 (3 штанги)



Конические рабочие зоны датчиков показаны приблизительно исключительно для справки.

6.8 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.

⚠ ОСТОРОЖНО

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Осмотр перед использованием

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

Перед каждым использованием производите осмотр следующих компонентов:

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

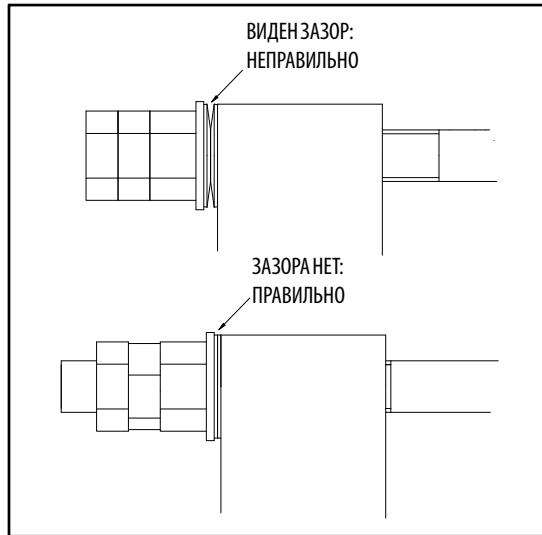


Рис. 6-2. Натяжение троса внешней страховочной системы

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

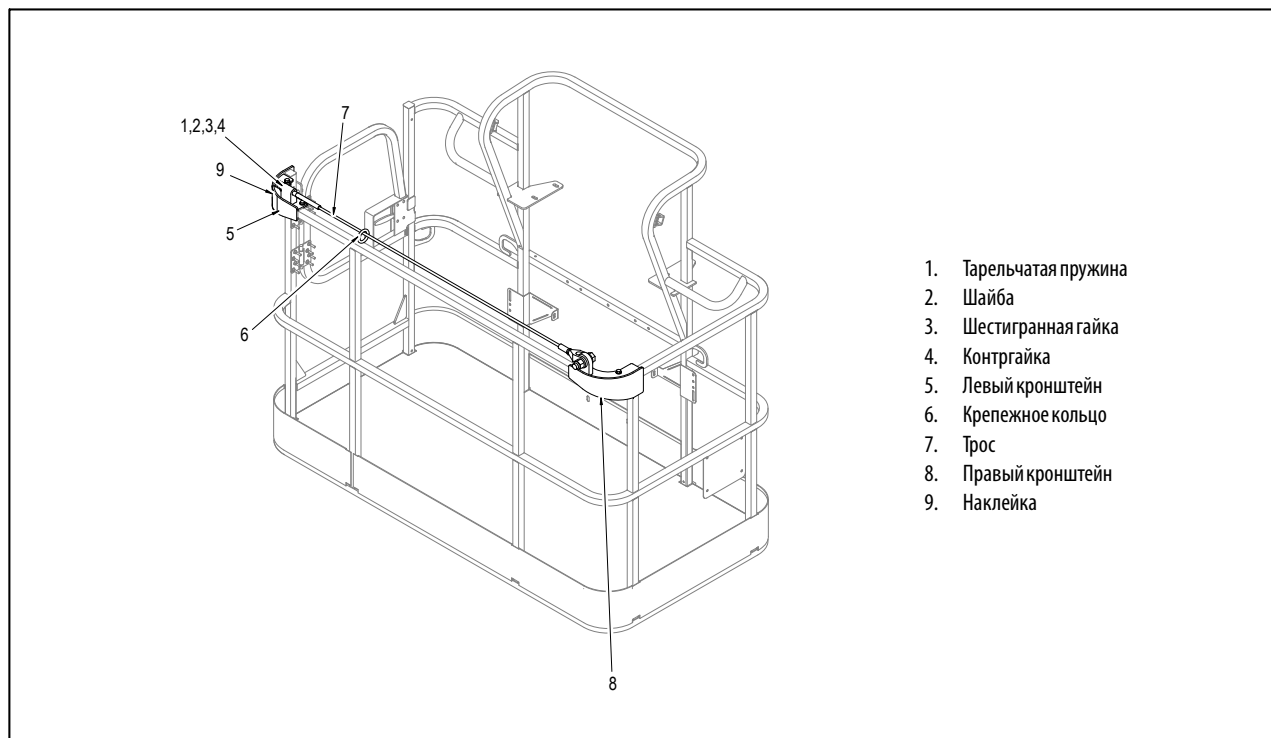


Рис. 6-3. Внешняя страховочная система с болтовым креплением

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 сервисному и техническому
обслуживанию 31215055

Иллюстрированное руководство по запасным
частям 31215056

7.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Табл. 7-1. Рабочие характеристики

Максимальная рабочая нагрузка (грузоподъемность) — ANSI	
В незамкнутом пространстве	227 кг
В замкнутом пространстве	454 кг
Максимальная рабочая нагрузка (грузоподъемность) — ЕС и Австралия	
В незамкнутом пространстве	230 кг
В замкнутом пространстве	450 кг
Максимальная высота платформы по вертикали (в незамкнутом пространстве)	
1200SJP	36,6 м
1350SJP	41,2 м
Максимальная высота платформы по вертикали (в замкнутом пространстве)	
1200SJP	35,1 м
1350SJP	38,1 м

Табл. 7-1. Рабочие характеристики

Максимальный горизонтальный предел досягаемости для платформы (в незамкнутом пространстве) 1200SJP 1350SJP	22,9 м 24,4 м
Максимальный горизонтальный предел досягаемости для платформы (в замкнутом пространстве) 1200SJP 1350SJP	19,8 м 21,3 м
Гусек JibPLUS Длина Движение по горизонтали Движение по вертикали	2,44 м 180° (рабочее положение), 244° (транспортное положение) 130° (+75/–55)
Максимально допустимый рабочий наклон	5°
Максимальный уклон при движении в сложенном положении	45%
Максимальный боковой уклон при движении в сложенном положении	5°
Радиус поворота (оси втянуты) Наружный Внутренний	6,8 м 4,4 м

Табл. 7-1. Рабочие характеристики

Радиус поворота (оси выдвинуты) Наружный Внутренний	2,4 м 5,9 м
Максимальная нагрузка на шину 1200SJP 1350SJP	11 340 кг 11 907 кг
Максимальное давление на грунт 1200SJP 1350SJP	7,03 кг/см ² 7,38 кг/см ²
Максимальная скорость движения	5,2 км/ч
Максимальное давление в гидравлической системе	317 бар
Максимальная скорость ветра	12,5 м/с
Максимальное усилие в ручном режиме	400 Н
Напряжение в электрической системе	12 В
Общий вес машины (с пустой платформой) 1200SJP 1350SJP	18 643 кг 20 298 кг

Размеры

Табл. 7-2. Размеры

Общая ширина	
Оси втянуты	2,49 м
Оси выдвинуты	3,8 м
Высота при положении для хранения	3,04 м
Длина в положении для хранения (транспортный режим)	
1200SJP	10,64 м
1350SJP	11,86 м
Длина в положении для хранения (рабочий режим)	
1200SJP	13,69 м
1350SJP	14,91 м
Колесная база	3,81 м
Радиус поворота хвостовой части	1,6 м
Дорожный просвет (ось)	30,4 см
Дорожный просвет (шасси)	64,7 см

Заправочные объемы технологических жидкостей

Табл. 7-3. Заправочные объемы технологических жидкостей

Гидравлический бак	208 л
Топливный бак	
Стандарт	117 л
Дополнительно	200 л
Гидравлическая система	250 л

Шины

Табл. 7-4. Характеристики шин

Размер	445/50D710
Диапазон нагрузок	J
Норма слойности	18
Грузоподъемность	12 020 кг при 6,9 бар
Спенорезиновым заполнением (если применимо)	Полиуретановый пенопласт высокой плотности (твердомер 55)
Максимальная нагрузка на шину 1200SJP 1350SJP	11 340 кг 11 907 кг
Максимальная нагрузка на шину (не оставляющие следов) при 6 км/ч при 10 км/ч при 25 км/ч	15 000 кг 13 500 кг 11 500 кг

Характеристики двигателей — Deutz 2011

Табл. 7-5. Характеристики Deutz TD2011L4

Тип	Охлаждаемый жидкостью
Число цилиндров	4
Диаметр отверстия	94 мм
Ход поршня	112 мм
Общий рабочий объем	3108 см ³
Степень сжатия	17,5:1
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2
Выходная мощность	56 кВт
Объем масла	
Система охлаждения	4,5 л
с фильтром	10,5 л
Общий объем	15 л
Средний расход топлива	4,1 л/ч
Скорость холостого хода двигателя, об/мин	1200
Средние обороты, об/мин	1800
Высокие обороты, об/мин	2475

Характеристики двигателей — Deutz TCD 2,9 L4

Табл. 7-6. Технические характеристики Deutz TCD 2,9 L4

Тип	Охлаждаемый жидкостью
Выходная мощность	55,4 кВт
Крутящий момент на выходе	260 Н·м при 1800 об/мин
Наибольшая скорость двигателя, об/мин	2500
Наименьшая скорость двигателя, об/мин	900
Настройка высоких оборотов	2500 ± 50 об/мин
Настройка малых оборотов	1200 ± 50 об/мин
Вместимость масла в двигателе	8,9 л
Объем охлаждающей жидкости (только двигатель)	3 л
Средний расход топлива	4,1 л/ч
Допустимые сорта топлива (зависит от регулируемой зоны)	
Топливо со сверхнизким содержанием серы (15 частей на миллион)	
До 5%, биодизель	

Характеристики двигателей — Caterpillar

Табл. 7-7. Технические характеристики двигателя Caterpillar 3.4T

Тип	Охлаждаемый жидкостью, антифриз
Число цилиндров	4
Диаметр отверстия	94 мм
Ход поршня	120 мм
Общий рабочий объем	3294 см ³
Степень сжатия	19,5:1
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2
Выходная мощность	55 кВт
Объем масла	10 л
Средний расход топлива	5,14 л/ч
Скорость холостого хода двигателя, об/мин	1200
Средние обороты, об/мин	1800
Высокие обороты, об/мин	2475

Гидравлическое масло

Табл. 7-8. Характеристики гидравлических масел

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. 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. JLG Industries рекомендует стандартное гидравлическое масло УТТО, имеющее степень вязкости SAE 152.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если температура все время остается ниже -7°С, JLG Industries рекомендует применять Mobil DTE13.

Помимо рекомендаций JLG, нежелательно использовать смеси масел различных марок или типов, так как они могут не содер-

жать те же самые требуемые присадки и не иметь сопоставимые вязкости.

Табл. 7-9. Характеристики Mobilfluid 424

Класс вязкости SAE	10W30
Плотность по API	29,0
Плотность, кг/л при 16 °С	0,88
Макс. температура застывания	-43 °С
Мин. температура вспышки	228 °С
Вязкость	
По Брукфилду, Па·с, при -18 °С	2,7
при 40 °С	55 сСт
при 100 °С	9,3 сСт
Показатель вязкости	152

Табл. 7-10. Характеристики Mobil DTE 10 Excel 32

Класс вязкости по ISO	№32
Удельный вес	0,877
Макс. температура застывания	–40 °С
Мин. температура вспышки	166 °С
Вязкость	
при 40 °С	33 сСт
при 100 °С	6,6 сСт
Па·с при –29 °С	6 200
Показатель вязкости	140

Табл. 7-11. UCon Hydrolube HP-5046

Тип	Синтетический (биоразлагаемый)
Удельный вес	1,082
Макс. температура застывания	–50 °С
pH	9,1
Вязкость	
при 0 °С	340 сСт
при 40 °С	46 сСт
при 65 °С	22 сСт
Показатель вязкости	170

Табл. 7-12. Характеристики Mobil EAL H 46

Тип	Синтетический (биоразлагаемый)
Класс вязкости по ISO	46
Удельный вес	0,910
Температура застывания	–42 °С
Температура вспышки	260 °С
Рабочая температура	От –17 °С до +162 °С
Масса	0,9 кг/л
Вязкость	
при 40 °С	45 сСт
при 100 °С	8,0 сСт
Показатель вязкости	153

Табл. 7-13. Характеристики Exxon Univis HVI 26

Удельный вес	32,1
Температура застывания	–60 °С
Температура вспышки	103 °С
Вязкость	
при 40 °С	25,8 сСт
при 100 °С	9,3 сСт
Показатель вязкости	376
ПРИМЕЧАНИЕ. Компания Mobil/Exxon рекомендует ежегодно проверять вязкость этого масла.	

Масса основных компонентов

Табл. 7-14. Вес компонентов

Узел	кг
Размер шин и колес (только заполненные пенопластом)	393
Колеса и шины (литые шины)	449
Ступица привода и двигатель	123
Привод механизма поворота	132
Двигатель в сборе	579
Стрела модели 1350 (в сборе)	5375
Стрела модели 1200 (в сборе)	5035
Подъемный цилиндр	357
Цилиндр телескопирования модели 1350	600
Цилиндр телескопирования модели 1200	531
Цилиндр гуська стрелы	31
Вибрационный цилиндр оси	34
Цилиндр выдвижения оси	42
Цилиндр выравнивания	40
Платформа 36 х 96	111
Платформа 36 х 72	89
Противовес модели 1350	3856

Табл. 7-14. Вес компонентов

Узел	кг
Противовес модели 1200	2492
Т/Т в сборе (без противовеса)	4286

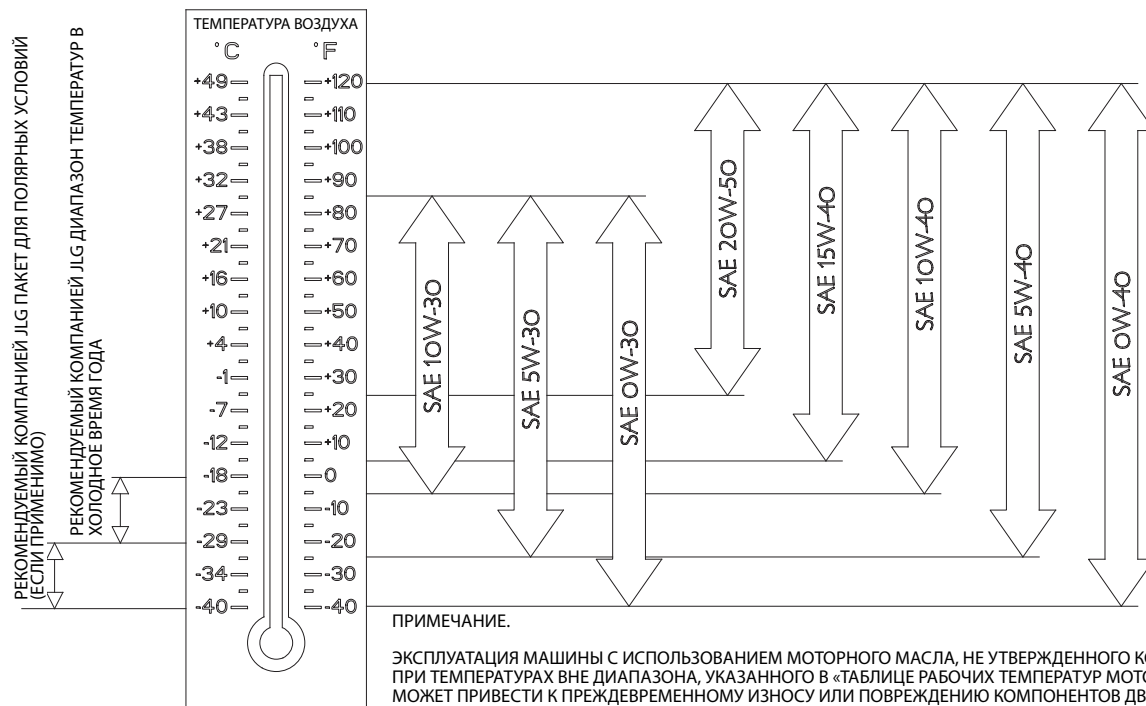


Рис. 7-1. Спецификации рабочей температуры двигателя

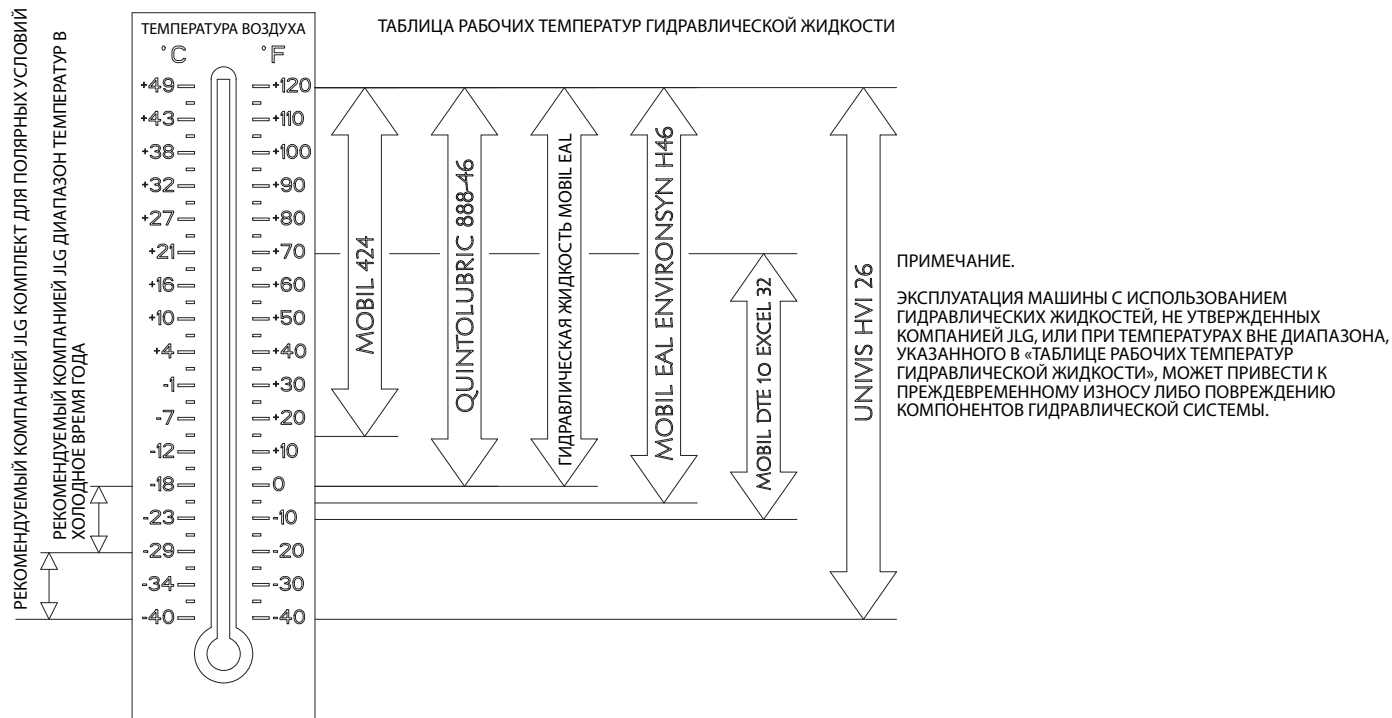


Рис. 7-2. Таблица рабочих температур гидравлической жидкости, лист 1 из 2

Жидкость	Свойства		Основа				Классификации		
Описание	Вязкость при 40 °C (сСт, обычная)	Показатель вязкости	Минеральные масла	Масла растительного происхождения	Синтетические	Синтетические полиолефины	Быстробиоразлагаемые*	Практически нетоксичные**	Несторыемые***
Mobilfluid 424	55	145	X						
Mobil DTE 10 Excel 32	32	164	X					X	
Univis HVI 26	26	376	X						
Гидравлическое масло Mobil EAL	47	176		X			X	X	
Mobil EAL EnviroSyn H46	49	145			X		X	X	
Quintolubric 888-46	50	185				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. 7-3. Таблица рабочих температур гидравлической жидкости, лист 2 из 2

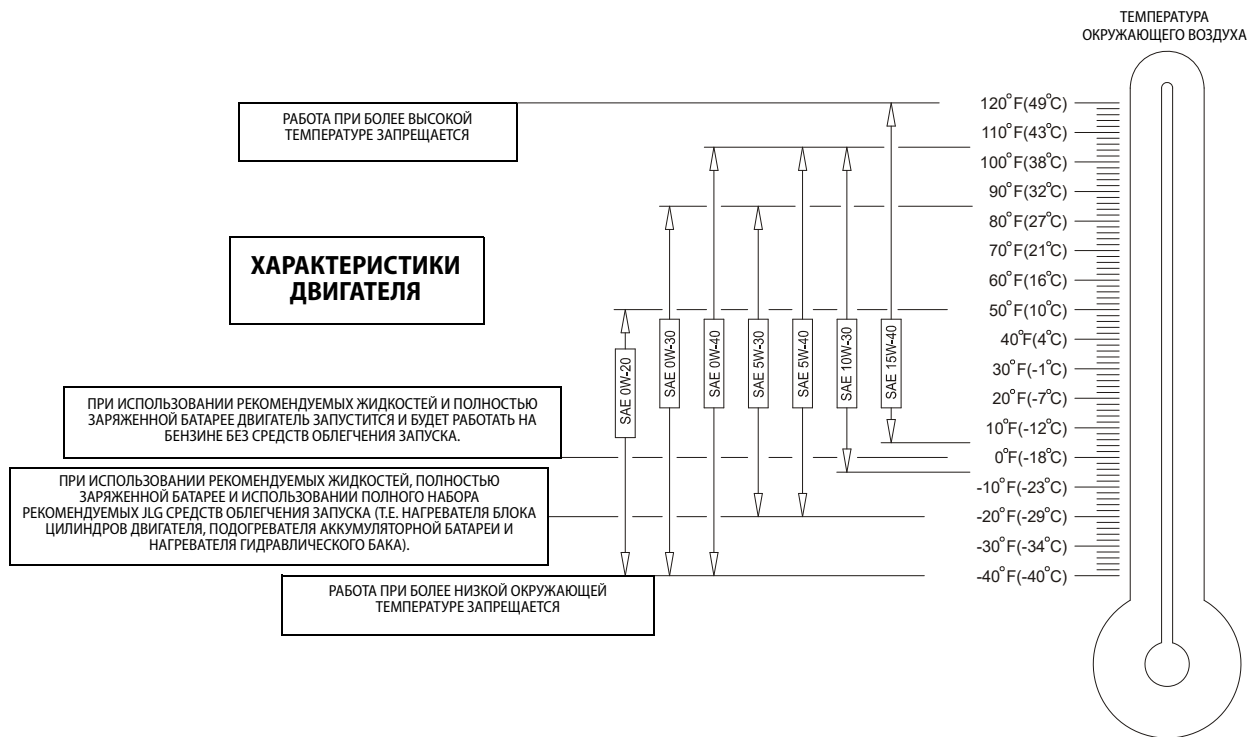


Рис. 7-4. Спецификации рабочей температуры двигателя — Caterpillar — лист 1 из 2

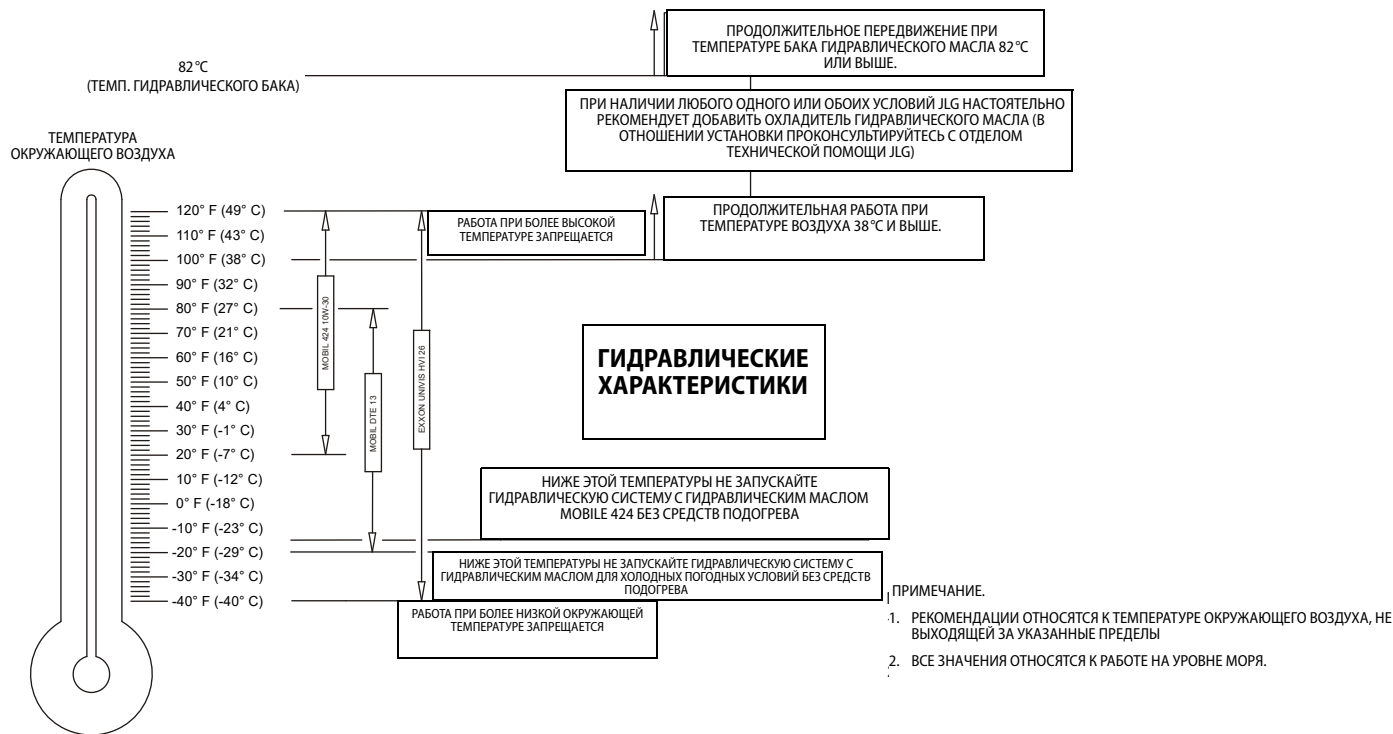


Рис. 7-5. Спецификации рабочей температуры двигателя — Caterpillar — лист 2 из 2

4150548-E

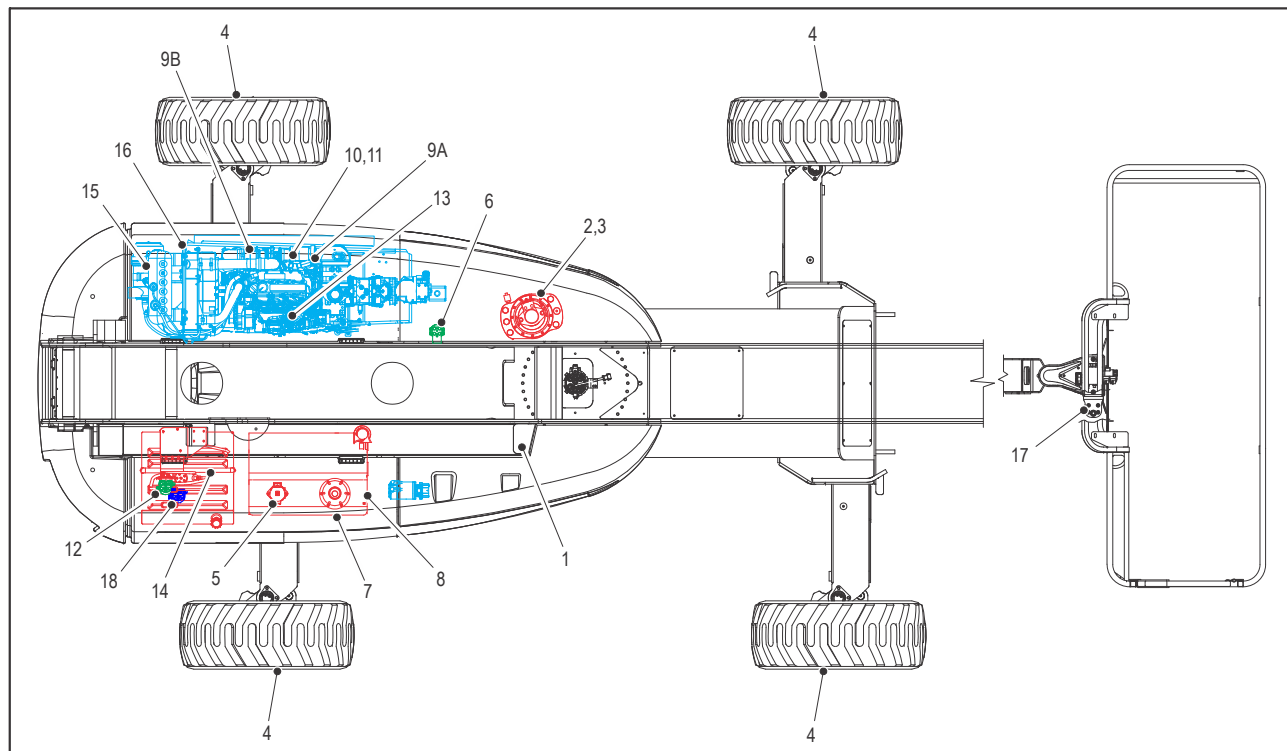


Рис. 7-6. Точки смазки и места технического обслуживания

7.3 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ

ПРИМЕЧАНИЕ. Номера соответствуют позициям на Рис. 7-6., Точки смазки и места технического обслуживания.

Табл. 7-15. Характеристики смазочных материалов

ОБОЗН.	ХАРАКТЕРИСТИКИ
MPG	Универсальная консистентная смазка с минимальной температурой вытекания 177°С. Прекрасная водостойкость и высокие адгезионные и противозадирные свойства. (Нагрузка Timken OK минимум 18 кг.)
EPGL	Противозадирная смазка для зубчатых передач (масло), удовлетворяющая требованиям GL-5 эксплуатационной классификации API или MIL-Spec MIL-L-2105
HO	Гидравлическое масло. Удовлетворяет требованиям GL-3 эксплуатационной классификации API, например Mobilfluid 424.
EO	Моторное масло (картерное). Бензиновые двигатели — классы SF, SH, SG по API, MIL-L-2104. Дизельные двигатели — класс CC/CD по API, MIL-L-2104B/ MIL-L-2104C.

ПРИМЕЧАНИЕ

ИНТЕРВАЛЫ СМАЗКИ ОПРЕДЕЛЕНЫ ДЛЯ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ. ДЛЯ МАШИН, РАБОТАЮЩИХ В НЕСКОЛЬКО СМЕН И (ИЛИ) В НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЕ ИЛИ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ, ЧАСТОТУ СМАЗКИ НЕОБХОДИМО СООТВЕТСТВУЮЩИМ ОБРАЗОМ УВЕЛИЧИТЬ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется заменять все фильтры одновременно.

1. Подшипник вращения — дистанционная смазка



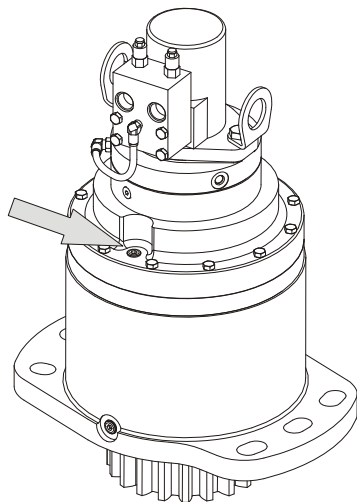
Точки смазки — 2 пресс-масленки

Количество — по необходимости

Смазка — MPG

Периодичность — через каждые 3 месяца или 150 часов работы

2. Редуктор поворота



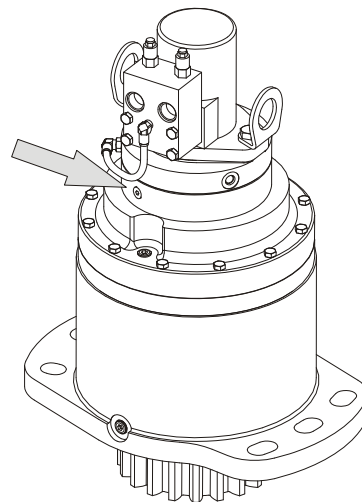
Точки смазки — заливная заглушка

Количество — 2,3 л

Смазка — GL-5

Периодичность — проверяйте уровень через каждые 150 часов / производите замену через каждые 1200 часов работы. Заполняйте до покрытия кольцевого зубчатого колеса.

3. Тормоз поворота



Точки смазки — заливная заглушка

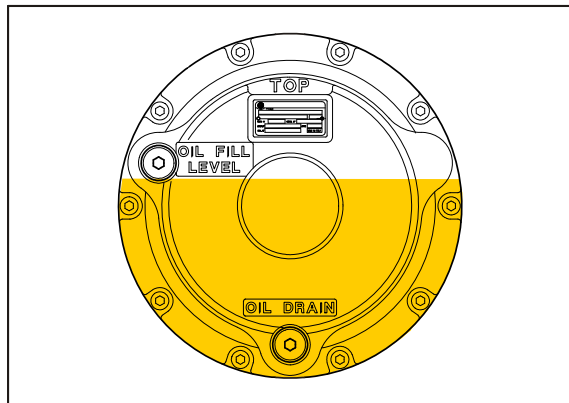
Количество — 80 мл

Смазка — DTE24

Периодичность — проверяйте уровень через каждые 150 часов / производите замену через каждые 1200 часов работы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Машины могут быть оборудованы приводными ступицами колес Bonfiglioli или Reggiana Riduttori.

4. А. Приводная ступица колеса



Точки смазки — контрольная/заливная заглушка
Количество — $2 \text{ л} \pm 10\%$

Смазка — EPGL

Периодичность — заменяйте после первых 150 часов, а затем — через каждые 1200 часов эксплуатации

Примечания — поместите наливное отверстие в положение 12 часов, а проверочное отверстие — в положение 8 часов. Заливайте смазку в наливное отверстие, пока она не потечет из проверочного отверстия.

В. Ступица ведущего колеса — Reggiana Riduttori



Точки смазки — контрольная/заливная заглушка

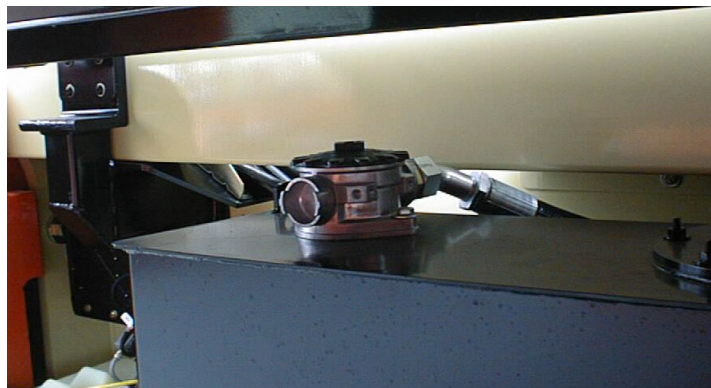
Количество — $0,5 \text{ л} \pm 10\%$

Смазка — EPGL

Периодичность — заменяйте после первых 150 часов, а затем — через каждые 1200 часов эксплуатации

Примечания — расположите заливное отверстие в положении на 12 часов, а проверочное отверстие — в положении на 3 часа. Заливайте смазку в наливное отверстие, пока она не потечет из проверочного отверстия.

5. Фильтр возвратного трубопровода гидравлической системы



Точки смазки — заменяемый элемент

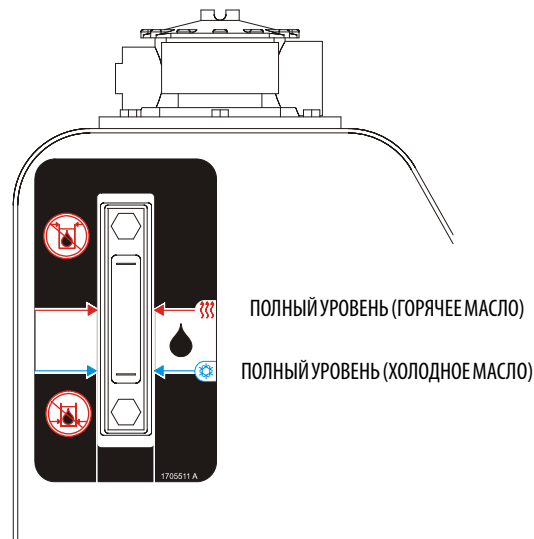
Периодичность. Замените после первых 50 часов, а затем через каждые 300 часов работы, или в соответствии с показаниями индикатора засоренности.

6. Фильтр питающего трубопровода гидравлической системы

Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность. Замените после первых 50 часов, а затем через каждые 300 часов работы, или в соответствии с показаниями индикатора засоренности.

7. Гидравлическое масло



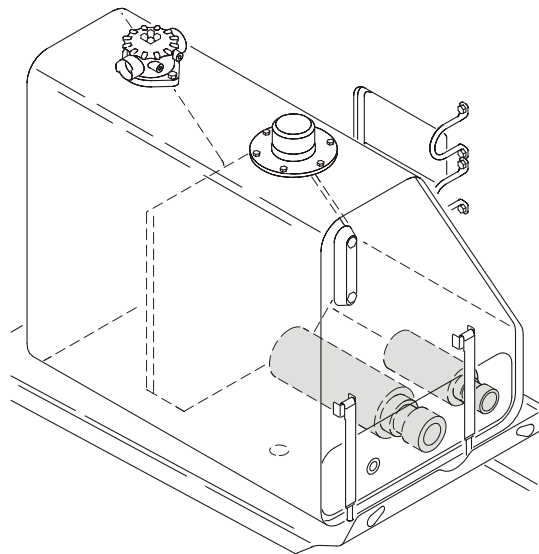
Точки смазки — заливная крышка

Количество — бак 208 л

Смазка — НО

Периодичность — проверяйте уровень ежедневно. Заменяйте через каждые 2 года или 1200 часов работы.

8. Сетчатые фильтры на всасывании (в баке)



Точки смазки — 2

Периодичность — через каждые 2 года или 1200 часов работы. Снимайте и чистите при каждой замене гидравлического масла.

9. А. Замена масла с фильтром — Deutz 2011



Точки смазки — заливная крышка / навинчиваемый элемент

Количество —

Система охлаждения — 4,5 л

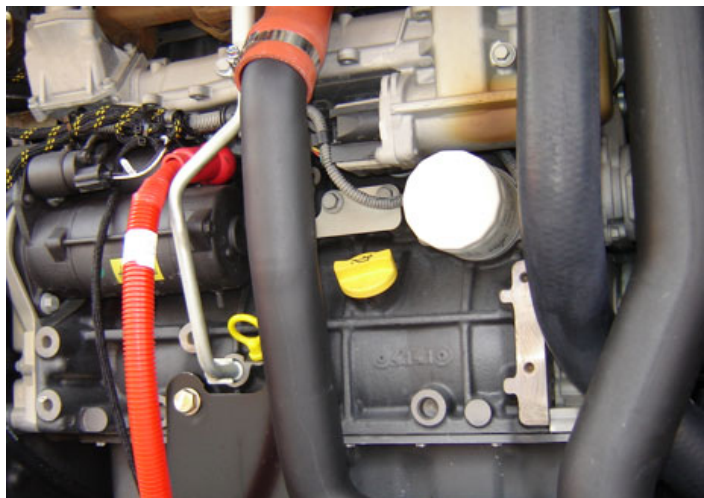
10,5 л с фильтром

Общая вместимость — 15 л

Смазка — EO

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

В. Замена масла с фильтром — Deutz TCD 2,9



Точки смазки — заливная крышка / навинчиваемый элемент

Количество — 8,9 л

Смазка — EO

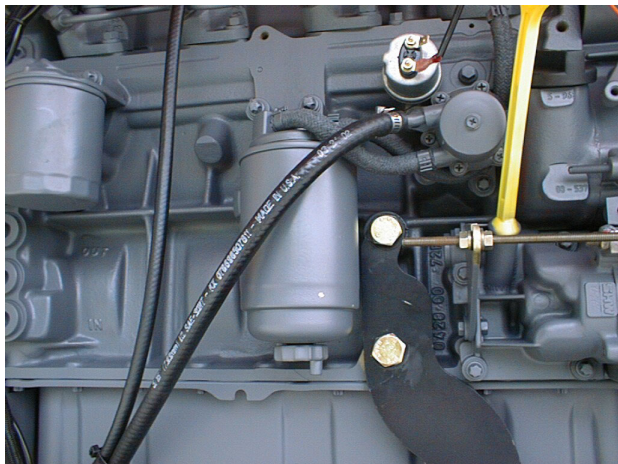
Периодичность: проверяйте уровень ежедневно; заменяйте через каждые 6 мес. или 500 часов работы машины. Отрегулируйте окончательный уровень масла по отметке на щупе.



ПРИМЕЧАНИЕ. Проверки уровня масла в горячем состоянии следует проводить не позднее, чем через 5 минут после выключения двигателя.

Рис. 7-7. Масляный щуп двигателя Deutz 2011

10. А. Топливный фильтр — Deutz 2011



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — ежегодно или через каждые 600 часов работы

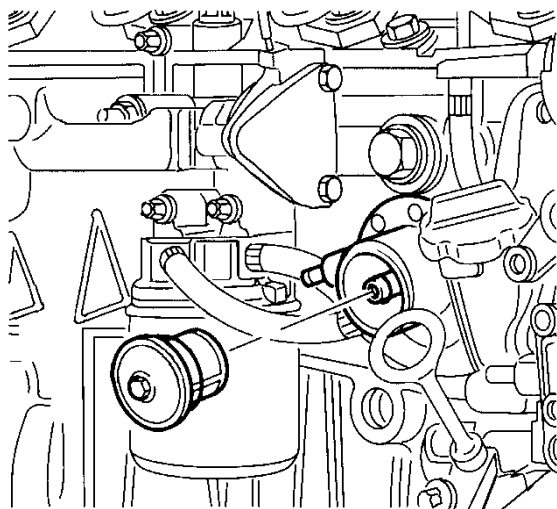
В. Топливный фильтр — Deutz TCD 2,9



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — ежегодно или через каждые 600 часов работы

11. Топливный сетчатый фильтр — Deutz 2011



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — ежегодно или через каждые 600 часов работы

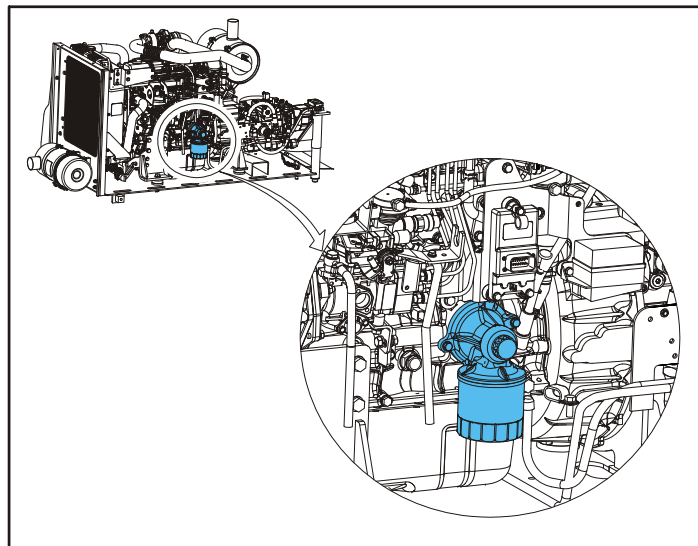
12. Топливный фильтр грубой очистки TCD 2,9



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — сливайте воду ежедневно; заменяйте каждый год или через каждые 600 часов работы

13. Замена масла с фильтром — CAT



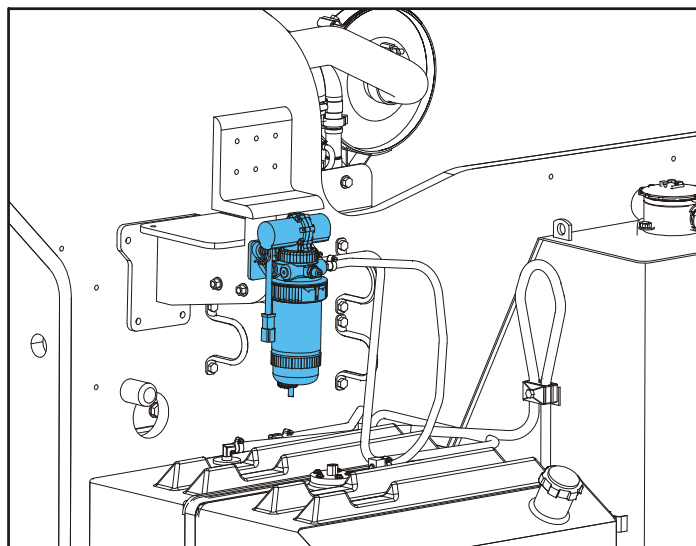
Точки смазки — заливная крышка/навинчиваемый элемент

Количество — 10 л

Смазка — EO

Периодичность: проверяйте уровень ежедневно; замену производите через каждые 3 месяца или 150 часов работы машины в зависимости от того, что наступит раньше. Отрегулируйте окончательный уровень масла по отметке на щупе.

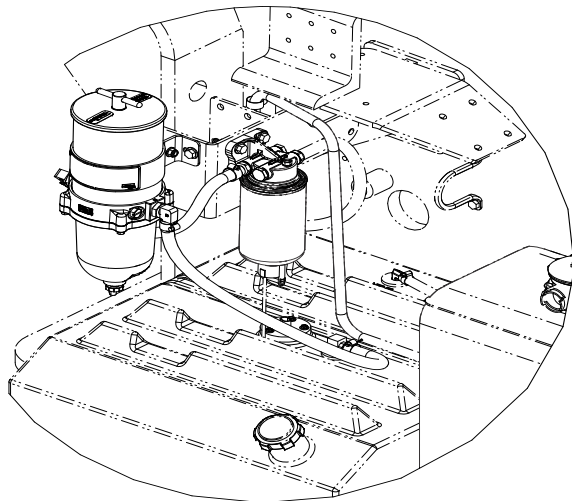
14. Топливный фильтр — CAT



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — ежегодно или через каждые 600 часов работы

15. Топливный фильтр — China III



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — ежегодно или через каждые 600 часов работы

16. Охлаждающая жидкость радиатора TCD 2,9



Точки смазки — заливная крышка

Количество — 12,1 л

Смазка — антифриз

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

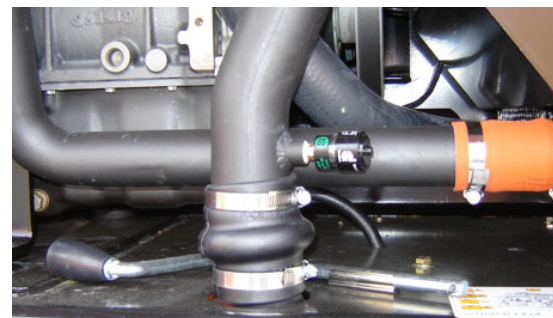
17. А. Воздушный фильтр — Deutz 2011



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — через каждые 6 месяцев или 300 часов работы, либо по показаниям индикатора состояния

В. Воздушный фильтр — Deutz TCD 2,9



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — через каждые 6 месяцев или 300 часов работы, либо по показаниям индикатора состояния

Примечания — проверяйте пылевой клапан ежедневно

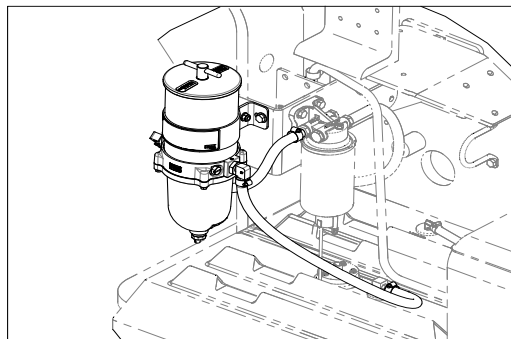
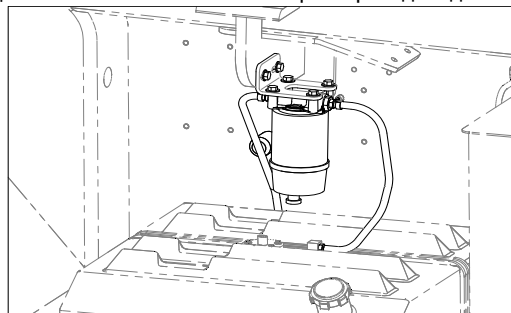
18. Фильтр платформы



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — заменяйте после первых 50 часов работы, а затем — каждый год или через каждые 600 часов эксплуатации

19. Дополнительный топливный фильтр/водоотделитель



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — сливайте воду ежедневно; заменяйте каждый год или через каждые 600 часов работы

7.4 ШИНЫ И КОЛЕСА

Повреждение шины

JLG Industries, Inc. рекомендует немедленно принять меры к выводу машины JLG из работы и к замене шины или колеса с шиной, если у шины, наполненной полиуретановым пенопластом, обнаруживается какой-либо из перечисленных ниже дефектов:

- гладкий равномерный порез общей длиной свыше 7,5 см через слой корда;
- Любой разрыв или износ (с рваными краями) слоя корда свыше в любом направлении.
- любые проколы диаметром больше 2,5 см;
- любые повреждения корда бортовой части шины.

Если шина повреждена, но размеры повреждения меньше приведенных выше значений, шину нужно ежедневно осматривать, чтобы видеть, не распространилось ли повреждение за допустимые пределы.

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 колеса

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

Установка колес

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

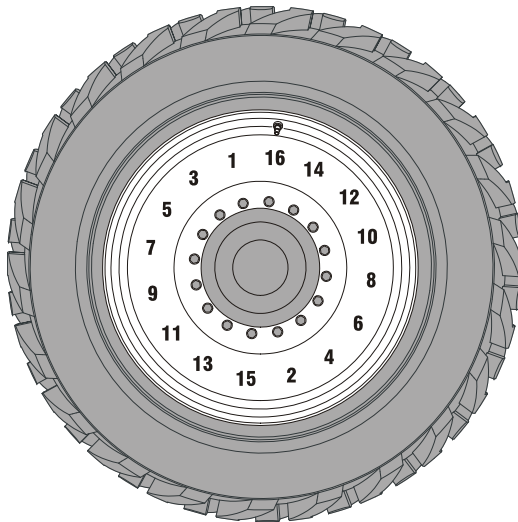
⚠ ОСТОРОЖНО

ЧТОБЫ НЕ ДОПУСТИТЬ РАЗБАЛТЫВАНИЯ КОЛЕС, ПОЛОМКИ ШПИЛЕК И ВОЗМОЖНОСТИ ОПАСНОГО ОТДЕЛЕНИЯ КОЛЕС ОТ МОСТА, НЕОБХОДИМО ЗАТЯГИВАТЬ КОЛЕСНЫЕ ГАЙКИ ДО НАДЛЕЖАЩЕГО МОМЕНТА И СЛЕДИТЬ ЗА СОХРАНЕНИЕМ ЗАТЯЖКИ. ОБЯЗАТЕЛЬНО ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ГАЙКИ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ УГЛУ КОНУСНОСТИ КОЛЕСА.

Чтобы не допустить разбалтывания колес, затягивайте крепежные гайки до требуемого момента. Для затяжки гаек используйте динамометрический ключ. Если у вас нет динамометрического ключа, затяните гайки ключом с проушиной, после чего немедленно обратитесь в сервисный гараж или к дилеру, чтобы они

произвели затяжку до нужного момента. Перетяжка гаек приведет к поломке шпилек или к неустраняемой деформации отверстий под шпильки в колесах. Правильная процедура установки колес состоит в следующем:

1. Сначала наверните все гайки вручную, чтобы не сорвать резьбу. НЕ смазывайте резьбу или гайки.
2. Затягивайте гайки в такой последовательности:



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

Табл. 7-16. Таблица моментов затяжки колесных гаек

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ		
1-й этап	2-й этап	3-й этап
60 Н·м	140 Н·м	252 Н·м

4. Колесные гайки должны быть затянуты перед первым использованием в транспортном режиме и после каждого снятия колес. Проверяйте и затягивайте через каждые 3 месяца или 150 часов работы.

7.5 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

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

На машинах с двигателем внутреннего сгорания гарантированный уровень звуковой мощности (LWA) в соответствии с Европейскими указаниями 2000/14/ЕС (Излучение шума для оборудования, работающего вне помещения), вычисленный методом испытаний в соответствии с Приложением III, частью В, методом 1 и 0 указаний, составляет 106 дБ или 110 дБ, в зависимости от характеристик двигателя.

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 $0,5 \text{ м/с}^2$.

РАЗД. 8. ЖУРНАЛ ПРОВЕРОК И РЕМОНТА

Серийный номер машины _____

Табл. 8-1. Журнал проверок и ремонта

Дата	Замечания

Табл. 8-1. Журнал проверок и ремонта

Дата	Замечания



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

Для ознакомления с информацией о представительствах компании

JLG во всем мире посетите наш веб-сайт

www.jlg.com