



An Oshkosh Corporation Company

Руководство по эксплуатации и технике безопасности

Это исходные инструкции. Всегда держите руководство в машине.

Модели стреловых подъемников 450 H 450AJ

**Машины с сер. № от 0300201991 до текущего,
сер. № от 1300007279 до текущего,
сер. № от E300002833 до текущего
и сер. № от B300003516 до текущего**

ANSI



AS/NZS

3123839

December 14, 2018 - Rev K

Russian - Operation and Safety Manual

ПРЕДИСЛОВИЕ

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

Данное руководство предназначено для предоставления владельцам, пользователям, операторам, арендаторам и арендодателям сведений о мерах предосторожности и процедурах 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.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ И НАДПИСИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



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



ОПАСНО

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



ОСТОРОЖНО

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



ВНИМАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

⚠ ОСТОРОЖНО

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

По поводу:

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

Обращайтесь по адресу:

отдел по обеспечению безопасности и надежности продукции
JLG Industries, Inc.
13224 Fountainhead Plaza
Hagerstown, MD 21742
USA (США)

или в региональное представительство компании JLG
(см. адреса на задней обложке)

В США:

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

За пределами США:

Телефон: 240-420-2661

Факс: 301-745-3713

Адрес электронной почты: ProductSafety@JLG.com

СПИСОК ИЗМЕНЕНИЙ

Первое издание	А — 2 февраля 2015 г.
Пересмотренное издание	В — 2 апреля 2015 г.
Пересмотренное издание	С — 6 июля 2015 г.
Пересмотренное издание	Д — 19 января 2016 г.
Пересмотренное издание	Е — 19 июля 2016 г.
Пересмотренное издание	Ф — 23 января 2017 г.
Пересмотренное издание	Г — 30 июня 2017 г.
Пересмотренное издание	Н — 20 сентября 2017 г.
Пересмотренное издание	І — 29 июня 2018 г. — изменены обложки, Предложение 65
Пересмотренное издание	Ј — 5 ноября 2018 г.
Пересмотренное издание	К — 14 декабря 2018 г.

РАЗДЕЛ — ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.	РАЗДЕЛ — ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.
РАЗДЕЛ — 1 — ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ		Функциональная проверка 2-9	
1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 1-1		Проверка функции SkyGuard 2-10	
1.2 ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ 1-1		2.3 ПРОВЕРКА БЛОКИРОВКИ КАЧАЮЩЕГОСЯ МОСТА 2-11	
Теоретическое и практическое обучение оператора 1-1			
Осмотр места работы 1-2		РАЗДЕЛ — 3 — ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ МАШИНЫ	
Осмотр машины 1-3		3.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 3-1	
1.3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ 1-3		3.2 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ 3-1	
Общие сведения 1-3		Пульт управления с земли 3-2	
Опасность расцепления и падения 1-4		Панель индикаторов пульта управления с земли 3-8	
Опасность поражения электрическим током 1-5		Дисплей пульта управления с земли 3-12	
Опасность опрокидывания 1-7		Пульт управления с платформы 3-15	
Опасность раздавливания и столкновения 1-10		Панель индикаторов пульта управления с платформы 3-20	
1.4 БУКСИРОВКА, ПОДЪЕМ И ПЕРЕВОЗКА 1-11			
1.5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 1-11		РАЗДЕЛ — 4 — РАБОТА МАШИНЫ	
Опасности, связанные с техобслуживанием 1-11		4.1 ОПИСАНИЕ 4-1	
Опасности, связанные с батареями 1-13		4.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОГРАНИЧЕНИЯ СТРЕЛЫ 4-2	
РАЗДЕЛ — 2 — ОБЯЗАННОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ОСМОТР МАШИНЫ		Объемы жидкостей 4-2	
2.1 ОБУЧЕНИЕ РАБОТНИКОВ 2-1		Устойчивость 4-2	
Обучение оператора 2-1		4.3 РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ 4-3	
Контроль обучения персонала 2-1		Процедура запуска 4-3	
Ответственность оператора 2-1		Процедура останова 4-4	
2.2 ПОДГОТОВКА, ОСМОТР И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ 2-2			
Осмотр перед началом работы 2-5			

РАЗДЕЛ — ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.	РАЗДЕЛ — ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.
Система резервного остатка топлива / выключения.....	4-5	4.12 ПОДЪЕМ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ.....	4-15
4.4 ДВИЖЕНИЕ (ХОД)	4-7	Подъем.....	4-15
Передний и задний ход.....	4-9	Закрепление	4-15
Движение по склону.....	4-10	РАЗДЕЛ — 5 — АВАРИЙНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ	
4.5 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	4-10	5.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5-1
4.6 ПЛАТФОРМА.....	4-10	5.2 УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ АВАРИЯХ.....	5-1
Регулировка выравнивания платформы.....	4-10	5.3 РАБОТА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ	5-1
Вращение платформы.....	4-11	Оператор не способен управлять машиной.....	5-1
4.7 СТРЕЛА	4-11	Платформа или стрела застряла наверху.....	5-2
Поворот стрелы	4-11	5.4 РУЧНАЯ ОТМЕНА БЛОКИРОВКИ ВРАЩЕНИЯ.....	5-2
Подъем и опускание нижней стрелы	4-12	5.5 ПРОЦЕДУРЫ АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ.....	5-3
Подъем и опускание главной стрелы.....	4-12	5.6 БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ТОЛЬКО ДЛЯ ЕС).....	5-4
4.8 УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ РАБОТЫ.....	4-12		
4.9 БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ТОЛЬКО ДЛЯ ЕС)	4-12	РАЗДЕЛ — 6 — ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
4.10 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ SKYGUARD	4-13	6.1 ПЛАТФОРМА СО СТРАХОВОЧНОЙ СИСТЕМОЙ.....	6-3
SkyGuard	4-13	Правила техники безопасности	6-3
SkyGuard — SkyLine	4-13	6.2 СТЕЛЛАЖИ ДЛЯ ТРУБ.....	6-3
SkyGuard — SkyEye	4-14	Характеристики грузоподъемности (только для Австралии)	6-4
Таблица функций SkyGuard.....	4-14	Правила техники безопасности	6-4
4.11 ОСТАНОВ И ПЕРЕВОД В СТОЯНОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ	4-15	Подготовка и осмотр	6-4
Останов и перевод в стояночное положение....	4-15	Эксплуатация.....	6-5

РАЗДЕЛ — ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.	РАЗДЕЛ — ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.
6.3 SKYGLAZIER™	6-5	РАЗДЕЛ — 7 — ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ	
Характеристики грузоподъемности	6-6	7.1 ВВЕДЕНИЕ	7-1
Правила техники безопасности	6-6	7.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА	7-1
Подготовка и осмотр	6-7	Рабочие характеристики	7-1
Эксплуатация	6-7	Размеры	7-2
6.4 SKYPOWER™	6-7	Объемы жидкостей	7-2
Выходные параметры генератора	6-8	Шины	7-3
Номинальные характеристики дополнительного оборудования	6-8	Характеристики двигателей	7-3
Правила техники безопасности	6-8	Гидравлическое масло	7-5
Подготовка и осмотр	6-9	Масса основных компонентов	7-8
Эксплуатация	6-9	7.3 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ	7-21
6.5 SKYWELDER™	6-9	7.4 ШИНЫ И КОЛЕСА	7-35
Номинальные характеристики дополнительного оборудования	6-10	Замена шин	7-35
Выходные параметры генератора	6-10	Замена колес и шин	7-35
Сварочные приспособления	6-10	Установка колес	7-35
Правила техники безопасности	6-11	7.5 ЗАМЕНА ПРОПАНОВОГО ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА (ДВИГАТЕЛЬ GM)	7-37
Подготовка и осмотр	6-11	Снятие	7-37
Эксплуатация	6-11	Установка	7-38
6.6 SOFT TOUCH	6-12	7.6 ЗАМЕНА ПРОПАНОВОГО ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА (ДВИГАТЕЛЬ КУВОТА)	7-38
		Снятие	7-38
		Установка	7-39

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ — ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.	РАЗДЕЛ — ПАРАГРАФ, ТЕМА	СТР.
7.7 СТРАВЛИВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ ИЗ ПРОПАНОВОЙ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ	7-40		
7.8 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	7-40		
РАЗДЕЛ — 8 — ЖУРНАЛ ПРОВЕРОК И РЕМОНТА			

НОМЕР ИЛЛЮСТРАЦИИ — НАЗВАНИЕ	СТР.	НОМЕР ИЛЛЮСТРАЦИИ — НАЗВАНИЕ	СТР.
2-1. Основные элементы конструкции	2-4	7-1. Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,3 л — лист 2 из 1	7-9
3-1. Пульт управления с земли	3-3	7-2. Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,3 л — лист 2 из 2	7-10
3-2. Пульт управления с земли с MSSO (только для ЕС) ..	3-4	7-3. Спецификации рабочей температуры двигателя — GM — лист 1 из 2	7-11
3-3. Панель индикаторов пульта управления с земли — двигатель Kubota	3-9	7-4. Спецификации рабочей температуры двигателя GM — лист 2 из 2	7-12
3-4. Панель индикаторов пульта управления с земли — двигатель Kubota	3-10	7-5. Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,9 л.	7-13
3-5. Заставка загрузки	3-12	7-6. Таблица рабочих температур гидравлического масла — лист 1 из 2	7-14
3-6. Экран диагностики	3-13	7-7. Таблица рабочих температур гидравлического масла — лист 2 из 2	7-15
3-7. Экран диагностики двигателя	3-13	7-8. Таблица рабочих температур моторного масла — Kubota	7-16
3-8. Дисплей пульта управления с земли	3-14	7-9. Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель Deutz 2,3 л	7-17
3-9. Пульт управления с платформы	3-16	7-10. Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель GM	7-18
3-10. Панель индикаторов пульта управления с платформы	3-21	7-11. Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель Deutz 2,9 л	7-19
4-1. Положение минимальной устойчивости против опрокидывания вперед	4-6	7-12. Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель Kubota	7-20
4-2. Положение минимальной устойчивости против опрокидывания назад	4-7	7-13. Узел фиксатора фильтра GM	7-37
4-3. Продольный и поперечный уклоны	4-8	7-14. Узел фиксатора фильтра Kubota	7-39
4-4. Движение по склону	4-10		
4-5. Схема подъема и закрепления	4-16		
4-6. Расположение наклеек, лист 1 из 6	4-17		
4-7. Расположение наклеек, лист 2 из 6	4-18		
4-8. Расположение наклеек, лист 3 из 6	4-19		
4-9. Расположение наклеек, лист 4 из 6	4-20		
4-10. Расположение наклеек, лист 5 из 6	4-21		
4-11. Расположение наклеек, лист 6 из 6	4-22		

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

НОМЕР ИЛЛЮСТРАЦИИ — НАЗВАНИЕ	СТР.	НОМЕР ИЛЛЮСТРАЦИИ — НАЗВАНИЕ	СТР.
------------------------------	------	------------------------------	------

Эта страница намеренно оставлена пустой

НОМЕР ТАБЛИЦЫ — НАЗВАНИЕ	СТР.	НОМЕР ТАБЛИЦЫ — НАЗВАНИЕ	СТР.
1-1 Минимальное расстояние безопасного приближения (МРБП)	1-6	7-15 Массы, играющие важную роль с точки зрения устойчивости	7-8
1-2 Шкала Бофорта (только для справки)	1-9	7-16 Характеристики смазочных материалов.	7-21
2-1 Таблица осмотров и техобслуживания	2-3	7-17 Таблица моментов затяжки колесных гаек	7-36
4-1 Пояснения к расположению наклеек — для разных рынков.	4-23	8-1 Журнал проверок и ремонта	8-1
4-2 Обозначение наклеек — машины с двигателем Kubota	4-26		
6-1 Доступное дополнительное оборудование	6-1		
6-2 Таблица взаимозависимостей вариантов оснащения/дополнительного оборудования	6-2		
7-1 Рабочие характеристики	7-1		
7-2 Размеры	7-2		
7-3 Объемы жидкостей	7-2		
7-4 Шины	7-3		
7-5 Deutz D2011L03	7-3		
7-6 Deutz D 2,9 L4	7-4		
7-7 GM 3,0 л	7-4		
7-8 Kubota WG 2503	7-5		
7-9 Гидравлическое масло	7-5		
7-10 Характеристики Mobilfluid 424	7-6		
7-11 Характеристики DTE 10 Excel 15	7-6		
7-12 Quintolubric 888-46	7-7		
7-13 Характеристики Mobil EAL 224H	7-7		
7-14 Характеристики Exxon Univas HVI 26	7-8		

СПИСОК ТАБЛИЦ

НОМЕР ТАБЛИЦЫ — НАЗВАНИЕ

СТР.

НОМЕР ТАБЛИЦЫ — НАЗВАНИЕ

СТР.

Эта страница намеренно оставлена пустой

РАЗД. 1. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

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

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

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

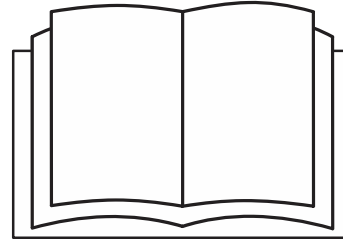
ОСТОРОЖНО

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

1.2 ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Теоретическое и практическое обучение оператора

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



- Оператор не должен принимать на себя ответственность за эксплуатацию машины, не пройдя надлежащее обучение у квалифицированных и уполномоченных лиц.
- Допускайте к работе на машине только уполномоченных на это и квалифицированных работников, которые продемонстрировали понимание безопасной и надлежащей эксплуатации и техобслуживания машины.
- Внимательно прочитайте все предупредительные надписи «ОПАСНО!», «ОСТОРОЖНО!» и «ВНИМАНИЕ!» и следуйте содержащимся в них указаниям; кроме того, прочитайте и выполняйте инструкции по эксплуатации, помещенные на самой машине и приведенные в данном руководстве.
- Используйте машину только по прямому назначению, установленному компанией JLG.
- Все операторы должны знать средства аварийного управления и действия с машиной в аварийных ситуациях, описание которых приводится в данном руководстве.
- Внимательно прочитайте, изучите и соблюдайте все действующие правила работодателя и постановления местных органов власти и правительства, касающиеся использования и применения данной машины.

Осмотр места работы

- Прежде чем приступить к работе на машине, во избежание опасностей пользователь должен принять меры по обеспечению безопасности на рабочей площадке.
- Когда машина находится на грузовике, прицепе, железнодорожной платформе, судне, строительных лесах или на другом оборудовании, не вращайте поворотную площадку и не поднимайте платформу, если на такое применение нет письменного разрешения компании JLG.
- Прежде чем приступить к работе на машине, убедитесь в отсутствии на рабочей площадке таких потенциально опасных препятствий на высоте, как линии электропередачи, мостовые краны, 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.



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

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

1.3 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Общие сведения

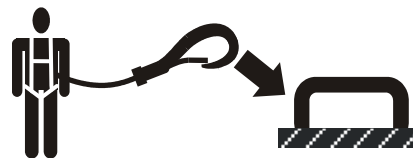
- Эксплуатация машины требует полной концентрации внимания. Полностью остановите машину, прежде чем использовать любое устройство (например, сотовый телефон, рацию и т. д.), которое будет отвлекать ваше внимание от безопасной эксплуатации машины.
- Не используйте машину ни в каких других целях, кроме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

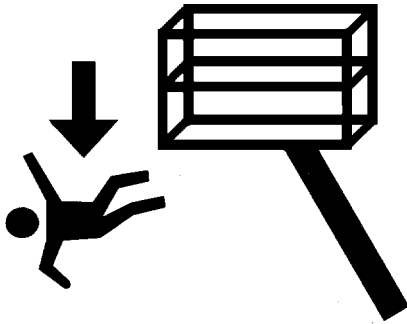
- Лиц, находящихся в состоянии наркотического или алкогольного опьянения, а также подверженных припадкам, головокружению или потере физического контроля, нельзя допускать к управлению данной машиной.
- Гидравлические цилиндры подвержены тепловому расширению и сжатию. Это может приводить к изменению положения стрелы и/или 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.

Опасность расцепления и падения

- 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 машине. Поднимаясь на машину или спускаясь с нее, все время опирайтесь на машину тремя точками: двумя руками и одной ногой или двумя ногами и одной рукой.
- Прежде чем приступить к работе на машине, убедитесь в том, что все дверцы закрыты и заперты в надлежащем положении.

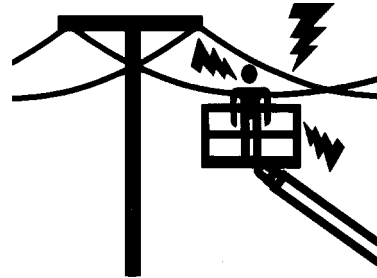


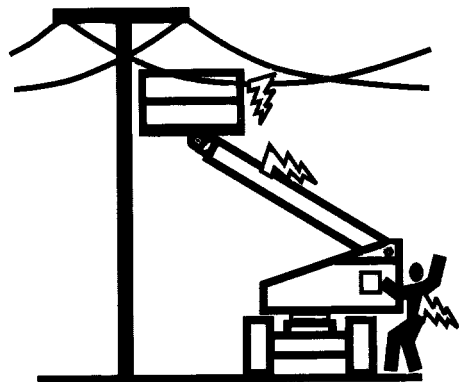
- Всегда твердо упирайтесь обеими ногами в пол платформы. Находясь на машине, никогда и ни для какой цели не пользуйтесь стремянками, ящиками, ступеньками, планками и другими аналогичными приспособлениями.

- Не допускайте попадания масла, грязи и других скользких веществ на обувь и пол платформы.

Опасность 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 (MAD), 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
200–350 кВ	6
350–500 кВ	8
500–750 кВ	11
750–1000 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.

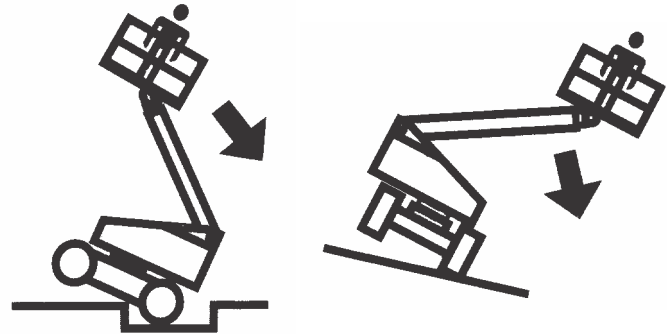


ОПАСНО

НЕ МАНЕВРИРУЙТЕ МАШИНОЙ И НЕ ДОПУСКАЙТЕ РАБОТНИКОВ В ЗАПРЕТНУЮ ЗОНУ (ЗОНУ МИНИМАЛЬНОГО РАССТОЯНИЯ БЕЗОПАСНОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ). СЧИТАЙТЕ, ЧТО ВСЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ И ПРОВОДА НАХОДЯТСЯ ПОД ТОКОМ, ЕСЛИ ВАМ ТОЧНО НЕИЗВЕСТНО, ЧТО ОНИ ОБЕСТОЧЕНЫ.

Опасность опрокидывания

- Перед началом движения пользователь должен ознакомиться с рельефом местности. Во время движения не превышайте допустимых значений бокового откоса и уклона.



- Не поднимайте платформу и не ведите машину с поднятой платформой по наклонной и неровной поверхности или по мягкому грунту или рядом с такими участками. Прежде чем поднимать платформу или двигаться с поднятой платформой, убедитесь в том, что машина установлена на твердой, горизонтальной и гладкой поверхности.
- Перед въездом на настилы, мосты, грузовики и другие поверхности проверьте несущую способность таких поверхностей.

- Никогда не превышайте максимальную рабочую нагрузку, указанную на платформе. Держите все нагрузки в пределах платформы, если иное не разрешено компанией JLG.
- Держите шасси машины на расстоянии не менее 0,6 м от выбоин, выступов, щелей, препятствий, мусора, скрытых выбоин и других потенциальных опасностей на поверхности земли.
- 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 попытаться 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, может превышать 12,5 м/с. На скорость ветра влияют следующие факторы: высота подъема платформы, окружающие конструкции, местные метеорологические явления и приближающиеся бури. Для контроля ветрового режима ориентируйтесь на таблицу 1-2, «Шкала Бофорта (только для справки)», или используйте другие средства.
- 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 увеличивайте площадь поверхности платформы или груза. Увеличение площади, открытой ветру, уменьшает устойчивость.
- Не увеличивайте размер платформы при помощи несанкционированных модификаций или навесного оборудования.

ПРИМЕЧАНИЕ

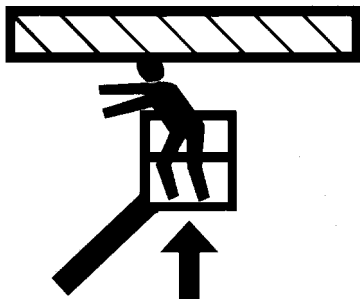
НЕ РАБОТАЙТЕ НА МАШИНЕ, ЕСЛИ СКОРОСТЬ ВЕТРА ПРЕВЫШАЕТ 12,5 М/С.

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 колышутся
4	5,5–7,9	Умеренный ветер	Ветер поднимает пыль и бумажки. Качаются небольшие ветви деревьев.
5	8,0–10,7	Свежий ветер	Качаются тонкие стволы деревьев.
6	10,8–13,8	Сильный ветер	Качаются большие ветви деревьев. Флаги развеваются почти горизонтально. Использование зонтов затруднено.
7	13,9–17,1	Крепкий ветер	Качаются стволы деревьев. Трудно идти против ветра.
8	17,2–20,7	Очень крепкий ветер	Ломаются тонкие ветки деревьев. Автомобили разворачивает на дороге.
9	20,8–24,4	Шторм	Легкие повреждения строений.

Опасность раздавливания и столкновения

- Все операторы и наземные работники должны работать в установленных касках.
- При подъеме и опускании платформы и при движении машины проверяйте просветы в зоне работ над платформой, по бокам и под платформой.



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

- При выполнении всех операций движения или поворота стрелы персонал, не участвующий в работе, должен 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, заторами на дороге, качеством обзора, углом наклона, местонахождением работников и другими факторами, которые могут привести к столкновению с другими транспортными средствами или травмам персонала.
- Учитывайте тормозной путь при всех скоростях движения. При движении на высокой скорости, прежде чем остановиться, переключитесь на низкую скорость. Движение под уклон или в гору производится только на малой скорости.
- Не используйте скоростную передачу в замкнутом или тесном пространстве, а также при движении назад.
- Во избежание ударов по машине, повреждения средств управления и травм людей, находящихся на платформе, всегда будьте крайне осторожны и объезжайте препятствия.
- Оповестите операторов другого подвешного и наземного оборудования об использовании подъемника. Отключайте питание мостовых кранов.
- Предупреждайте персонал, что нельзя работать, стоя 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 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

Опасности, связанные с техобслуживанием

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

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



- Обязательно используйте запасные части или компоненты, идентичные или эквивалентные первоначальным частям или компонентам машины.

- Никогда не пытайтесь перемещать тяжелые детали без применения механического устройства. Не оставляйте тяжелые объекты в неустойчивом положении. Обязательно обеспечивайте надлежащую опору при подъеме компонентов машины.
- 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, которые могли бы повлиять на устойчивость.
- Веса компонентов, имеющих исключительно важное значение для устойчивости машины, указаны в руководстве по техобслуживанию и ремонту.

ОСТОРОЖНО

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

Опасности, связанные с батареями

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

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

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

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

Обучение оператора

Оператор должен пройти обучение в следующих областях:

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

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

Контроль обучения персонала

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

Ответственность оператора

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

2.2 ПОДГОТОВКА, ОСМОТР И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

Табл. 2-1. Таблица осмотров и техобслуживания

Тип	Периодичность	Главное ответственное лицо	Квалификация обслуживающего персонала	Справочные материалы
Осмотр перед началом работы	Ежедневно перед началом работы или при каждой замене оператора.	Пользователь или оператор	Пользователь или оператор	Руководство по эксплуатации и технике безопасности
Осмотр перед поставкой (см. примечание)	Перед каждой доставкой в связи с продажей, предоставлением в аренду или в прокат.	Владелец, дилер или пользователь	Механик, аттестованный JLG	Руководство по техобслуживанию и ремонту и соответствующий бланк осмотра JLG
Частый осмотр (см. примечание)	Через 3 месяца, но не реже, чем через 150 часов работы машины; или после перерыва в работе, превышающего 3 месяца, или если машина куплена подержанной.	Владелец, дилер или пользователь	Механик, аттестованный JLG	Руководство по техобслуживанию и ремонту и соответствующий бланк осмотра JLG
Ежегодный осмотр машины (см. примечание)	Раз в год, но не позднее чем через 13 месяцев после предыдущего осмотра.	Владелец, дилер или пользователь	Обученный на заводе техник по обслуживанию (рекомендуется)	Руководство по техобслуживанию и ремонту и соответствующий бланк осмотра JLG
Профилактическое техобслуживание	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.				

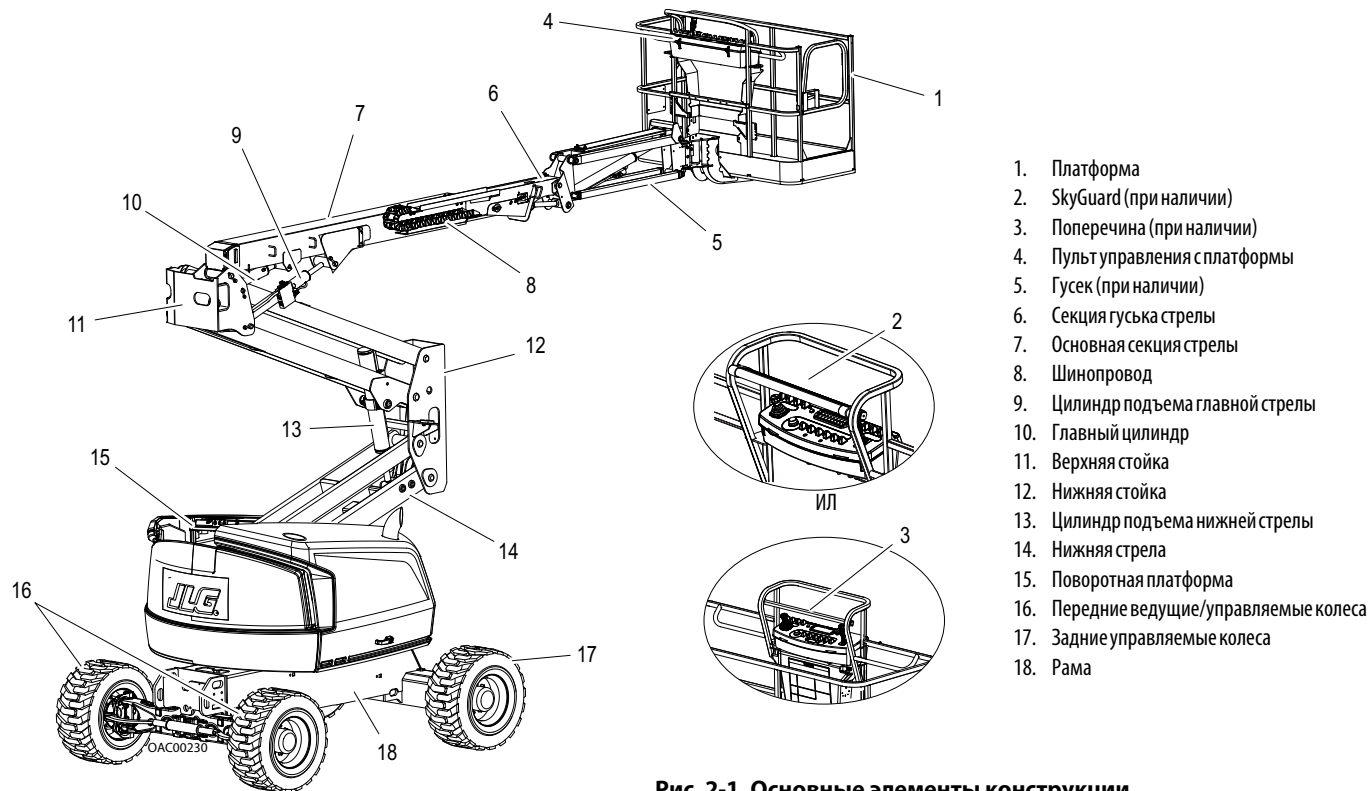
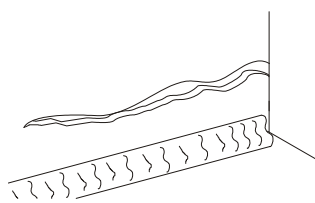


Рис. 2-1. Основные элементы конструкции

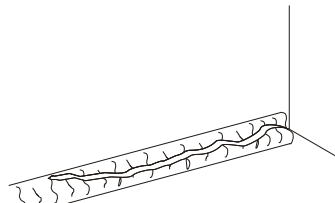
Осмотр перед началом работы

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 аккумуляторной батареи) или посторонних предметов. Сообщайте обо всех утечках соответствующему персоналу по техобслуживанию.
2. **Конструкция** — осмотрите конструкцию машины и убедитесь в отсутствии вмятин, повреждений, трещин сварных швов и основного металла, а также прочих дефектов.



Трещина основного металла



Трещина сварного шва

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

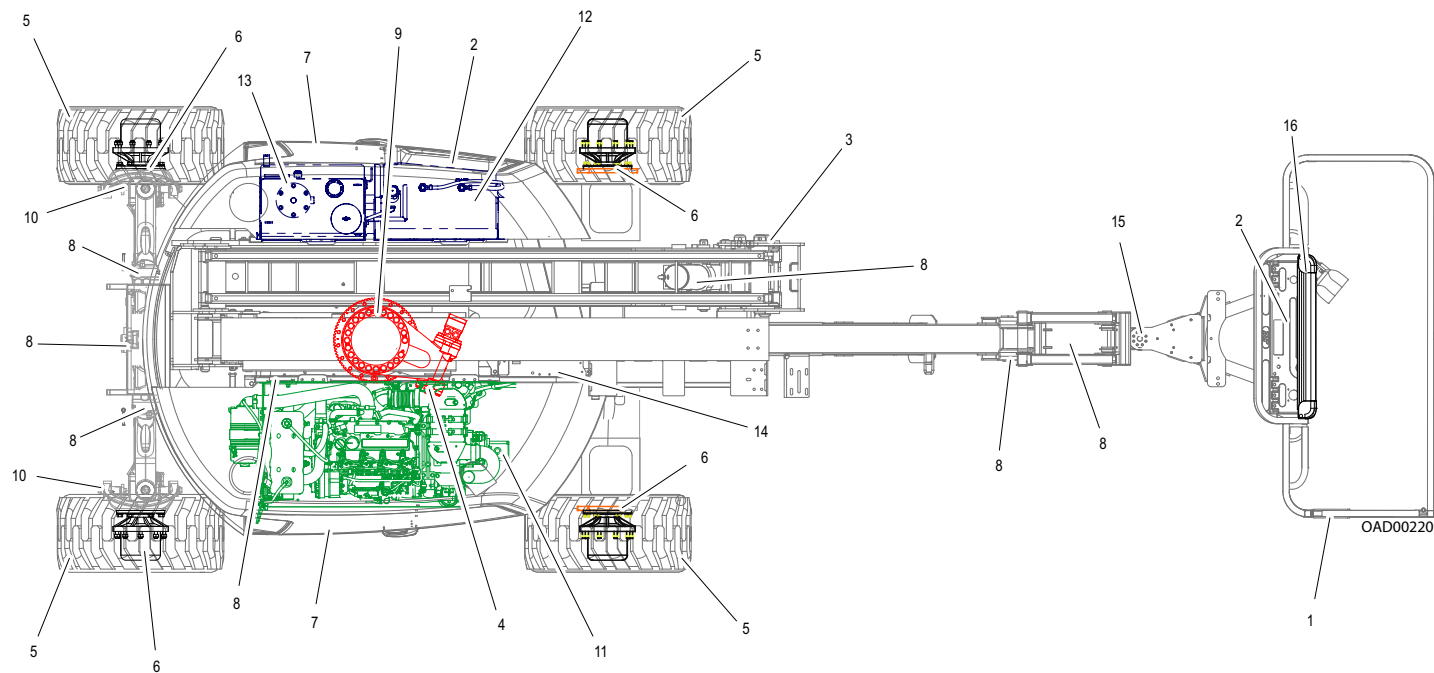
4. **Руководства по эксплуатации и технике безопасности** — убедитесь в том, что экземпляры руководства по эксплуатации и технике безопасности, руководства по технике безопасности Ассоциации производителей оборудования (АЕМ) (только для рынков, придерживающихся норм ANSI) и руководства по распределению обязанностей (только для рынков ANSI) находятся в пригодном для хранения футляре для хранения.
5. **Ежедневный обход** — выполняйте в соответствии с инструкциями.
6. **Батарея** — заряжайте по мере необходимости.
7. **Топливо** (машины с двигателями внутреннего сгорания) — доливайте надлежащее топливо по мере необходимости.
8. **Смазка двигателя** — убедитесь в том, что уровень масла в двигателе находится на отметке «Полный» на щупе, а крышка наливной горловины закреплена.
9. **Гидравлическое масло** — проверяйте уровень гидравлического масла. Долейте гидравлическое масло по необходимости.
10. **Дополнительное/навесное оборудование** — для ознакомления с конкретными инструкциями по осмотру, эксплуатации и техобслуживанию дополнительного оборудования, установленного на машине, см. раздел «Дополнительное оборудование» в данном руководстве.

- 11. Функциональная проверка** — по окончании обхода выполните функциональную проверку всех систем на участке, на котором нет препятствий ни на высоте, ни на уровне земли. Более подробные рабочие инструкции см. в разделе 4.



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.

Ежедневный обход



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 ТРАВМЫ УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО МАШИНА ВЫКЛЮЧЕНА.

НЕ ПРИСТУПАЙТЕ К РАБОТЕ НА МАШИНЕ ДО УСТРАНЕНИЯ ВСЕХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

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

1. **Узел платформы и дверца** — ножной переключатель работает нормально: не модифицирован, не выключен и не заблокирован. Защелка и шарниры находятся в исправном состоянии.
2. **Пульты управления с платформы и земли** — переключатели и рычаги возвращаются в нейтральное положение, наклейки/таблички прикреплены, и надписи на них разборчивы, маркировка средств управления разборчива.

3. **Секции стрелы/стойки/поворотная площадка** — см. примечание к осмотру.
4. **Гидромотор вращения и червячная передача** — нет признаков повреждения.
5. **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.
6. **Приводной двигатель, тормоз и ступица** — нет признаков утечки.
7. **Узлы капотов** — см. примечание к осмотру.
8. **Все гидравлические цилиндры** — нет видимых повреждений; шарнирные пальцы и гидравлические шланги не повреждены, утечки отсутствуют.
9. **Подшипник поворотной платформы** — признаки надлежащей смазки. Нет признаков ослабевших болтов или расшатанности на участке между подшипником и машиной.
10. **Концы соединительной тяги и рулевые валы** — см. примечание к осмотру.
11. **Гидравлический насос** — см. примечание к осмотру.
12. **Топливный бак** — см. примечание к осмотру.

- 13. **Гидравлический бак** — см. примечание к осмотру.
- 14. **Аккумуляторная батарея** — достаточный уровень электролита; кабели плотно закреплены; см. примечание по осмотру.
- 15. **Вращающее устройство платформы** — см. примечание к осмотру.
- 16. **Система SkyGuard (при наличии)** — см. примечание к осмотру.

Функциональная проверка

Проведите функциональную проверку следующим образом:

- 1. С пульта управления на земле при отсутствии груза на платформе:
 - a. Проверьте наличие всех защитных ограждений на переключателях или замках.
 - b. Проверьте все функции и убедитесь, что они работают правильно.
 - c. Проверьте вспомогательное питание и убедитесь в его надлежащей работе.
 - d. Убедитесь в том, что при нажатии кнопки аварийного останова все движения машины блокируются.
 - e. Убедитесь, что все функции стрелы отключены, если отпущен переключатель разблокирования механизмов.
- 2. С пульта управления на платформе:
 - a. Убедитесь в том, что пульт управления надежно закреплен в надлежащем месте.
 - b. Проверьте наличие всех защитных ограждений на переключателях или замках.
 - c. Проверьте все функции и убедитесь, что они работают правильно.
 - d. Убедитесь в том, что при нажатии кнопки аварийного останова все движения машины блокируются.
 - e. Убедитесь, что все функции машины отключаются, если ножной переключатель отпущен.
- 3. Когда платформа находится в положении для хранения:
 - a. Проведите машину по уклону, не превышающему предельного номинального уклона, и остановитесь, чтобы убедиться в исправности тормозов.
 - b. Для проверки правильной работы индикатора наклона убедитесь, что он горит.
- 4. Поворотом установите стрелу над любой из задних шин и убедитесь в том, что индикаторная лампочка ориентации движения загорается, и в том, что для включения функции дорожного движения необходимо использовать переключатель блокировки ориентации движения.

Проверка функции SkyGuard

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

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

1. Задействуйте функцию выдвижения.
2. Активируйте датчик SkyGuard:
 - a. **SkyGuard** — приложите усилие приблизительно 222 Н·м к желтому брусу.
 - b. **SkyGuard** — **SkyLine** — нажмите на трос, чтобы разорвать магнитное соединение между тросом и правым кронштейном.
 - 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.

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

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

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

2.3 ПРОВЕРКА БЛОКИРОВКИ КАЧАЮЩЕГОСЯ МОСТА

ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

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

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

РАЗД. 3. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ МАШИНЫ

3.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

3.2 ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАТОРЫ

ПРИМЕЧАНИЕ. Все машины оборудованы пультами управления, на которых функции управления обозначены специальными символами. На машинах, соответствующих требованиям ANSI, эти символы и обозначаемые им функции приведены на наклейке, находящейся на ограждении блока управления перед ним или рядом с пультом управления с земли.

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.

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



⚠ ОСТОРОЖНО

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

Пульт управления с земли

(См. Рис. 3-1., Пульт управления с земли и Рис. 3-2., Пульт управления с земли с MSSO (только для ЕС).)

1. Панель индикаторов

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

ПРИМЕЧАНИЕ. Для телескопирования главной стрелы, подъема нижней стрелы, поворота, подъема главной стрелы, подъема гуська, блокировки выравнивания платформы и вращения платформы необходимо удерживать нажатым переключатель разблокирования механизмов.



2. Дисплей

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

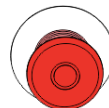


⚠ ВНИМАНИЕ

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

3. Переключатель «Питание / аварийный останов»

При вытягивании (включении) этот двухпозиционный красный грибовидный переключатель подает питание на селекторный переключатель ПЛАТФОРМА/ЗЕМЛЯ. При нажатии (выключении) подача питания к селекторному переключателю ПЛАТФОРМА/ЗЕМЛЯ выключается.



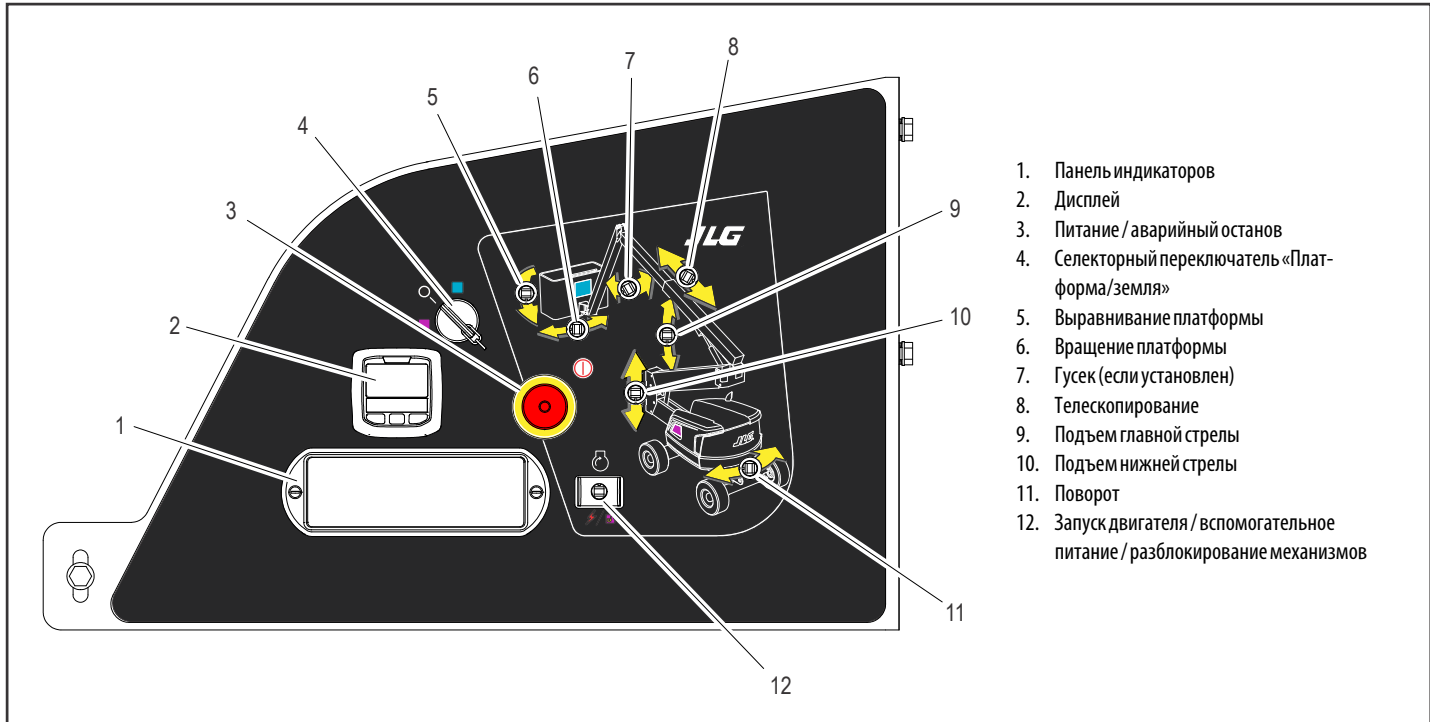


Рис. 3-1. Пульт управления с земли

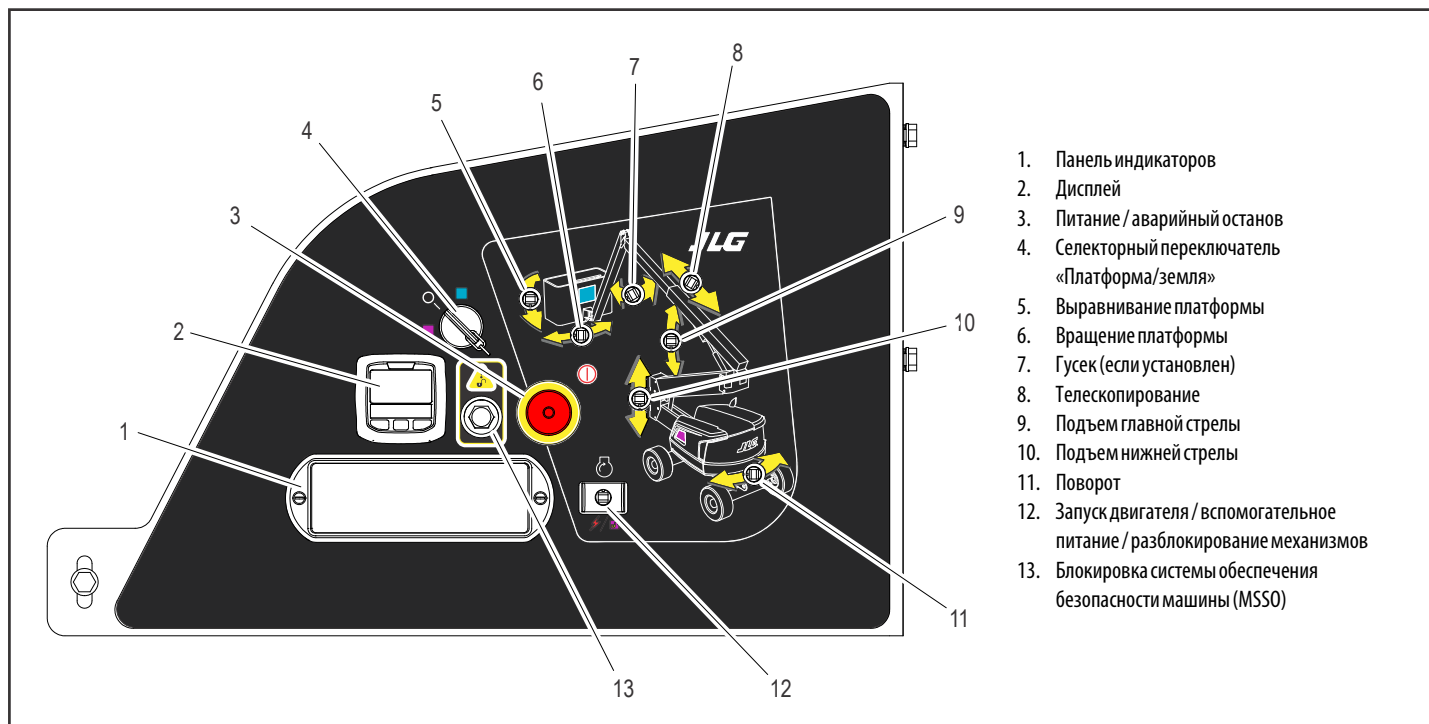
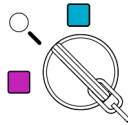


Рис. 3-2. Пульт управления с земли с MSSO (только для ЕС)

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

4. Селекторный переключатель «Платформа/земля»

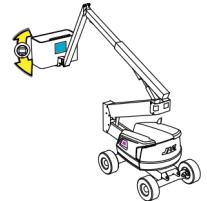


В положении ПЛАТФОРМА трехпозиционный переключатель, приводимый в действие ключом, подает питание на пульт управления с платформы. При повороте ключа переключателя в положение ЗЕМЛЯ работает только пульт управления с земли.

⚠ ОСТОРОЖНО

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

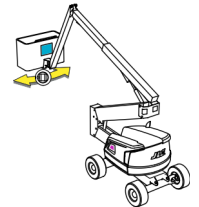
5. Блокировка выравнивания платформы



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

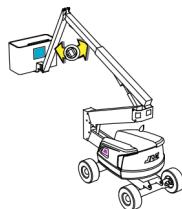
6. Поворот платформы

Позволяет выполнить поворот платформы.



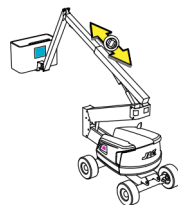
7. Подъем гуська (при наличии)

Обеспечивает возможность подъема и опускания гуська.



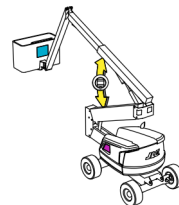
8. Управление телескопированием

Обеспечивает выдвижение и втягивание стрелы.



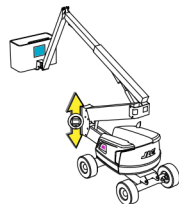
9. Подъем главной стрелы

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



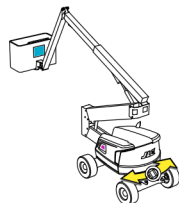
10. Подъем нижней стрелы

Обеспечивает подъем и опускание нижней стрелы.



11. Поворот

Обеспечивает прерывистое вращение поворотной платформы на 355 градусов.



- 12.** Запуск двигателя/вспомогательное питание/разблокирование механизмов

Для запуска двигателя необходимо удерживать переключатель поднятым ВВЕРХ до тех пор, пока двигатель не запустится.



Чтобы использовать вспомогательное питание, переключатель необходимо удерживать в «НИЖНЕМ» положении на всем протяжении использования функций.



Для включения всех средств управления стрелой при работающем двигателе необходимо перевести переключатель «ВНИЗ» и удерживать его в этом положении.



- 13.** Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) (только для ЕС)

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



Панель индикаторов пульта управления с земли

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

1. Индикатор неисправности аккумуляторной батареи

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



2. Индикатор низкого давления масла в двигателе

Показывает, что давление масла в двигателе ниже нормального, и что требуется обслуживание.



3. Индикатор высокой температуры двигателя

Показывает, что температура охлаждающей жидкости двигателя выше нормы, и что требуется обслуживание.



4. Индикатор температуры масла в двигателе (Deutz)

Показывает, что температура масла в двигателе, которое одновременно является охлаждающей жидкостью двигателя, выше нормальной, и что требуется обслуживание.



5. Индикатор неисправности двигателя / проверки двигателя

Указывает на то, что давление масла двигателя ниже нормы или температура охлаждающей жидкости двигателя выше нормы, и требуется обслуживание.



6. Индикатор низкого уровня топлива

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



7. Индикатор запальных свечей

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



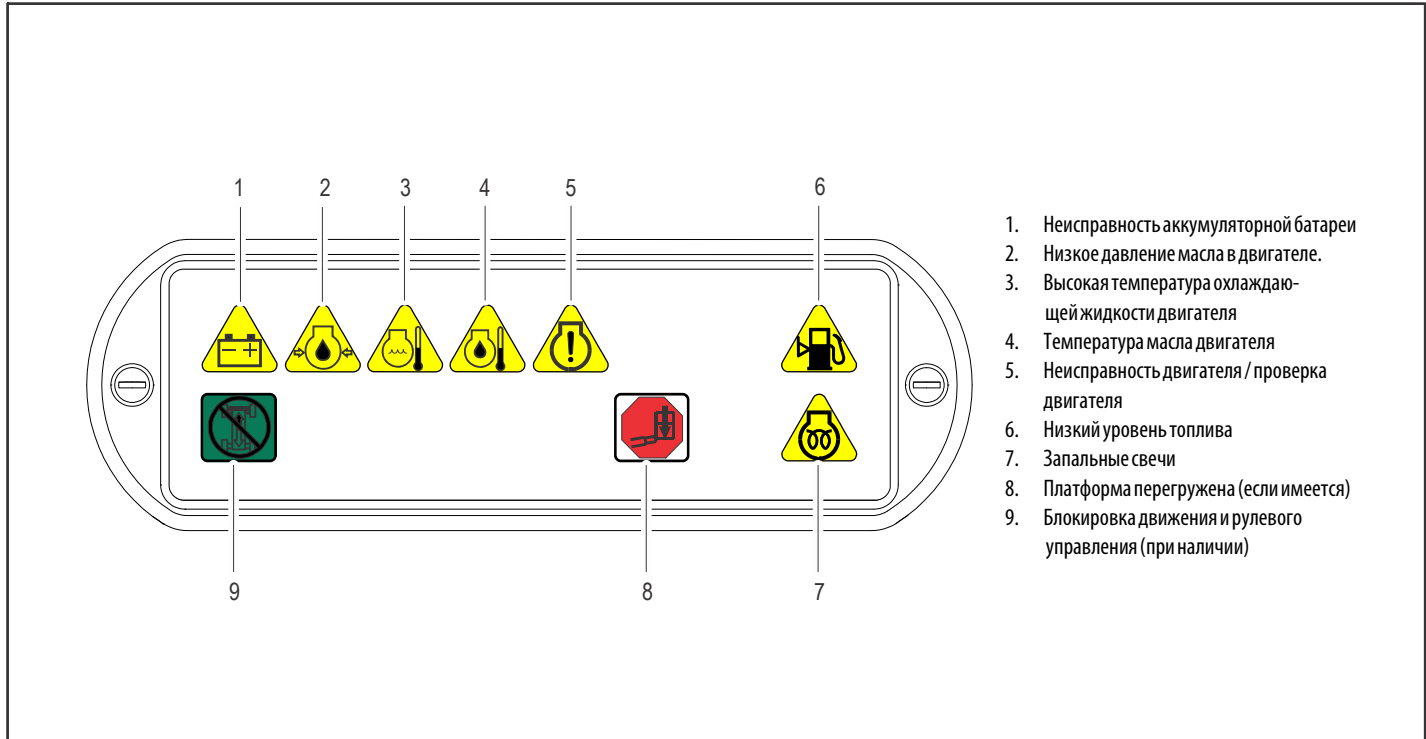


Рис. 3-3. Панель индикаторов пульта управления с земли

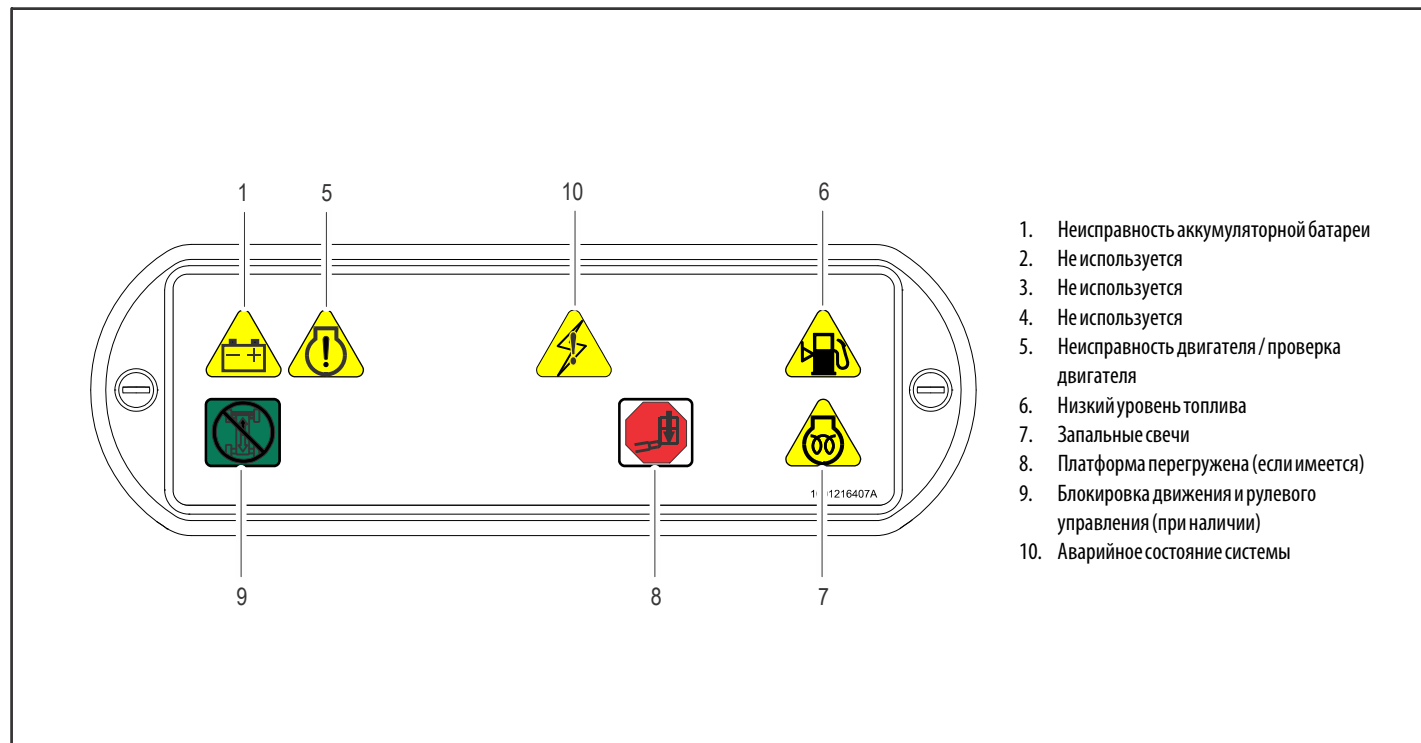


Рис. 3-4. Панель индикаторов пульта управления с земли — двигатель Kubota

- 8.** Индикатор перегрузки платформы (при наличии)

Показывает, что платформа перегружена.



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

Показывает, что включена функция блокировки движения и рулевого управления.



- 10.** Индикатор неисправности системы

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



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

Дисплей пульта управления с земли

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

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



Рис. 3-5. Заставка загрузки

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

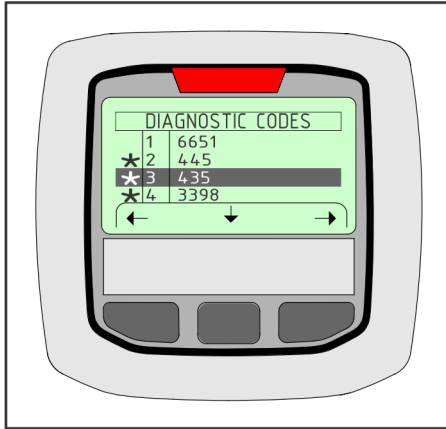


Рис. 3-6. Экран диагностики

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

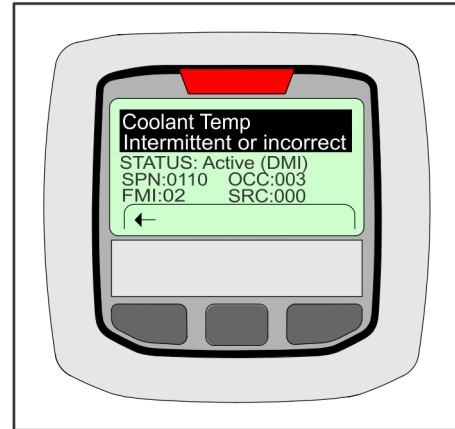


Рис. 3-7. Экран диагностики двигателя

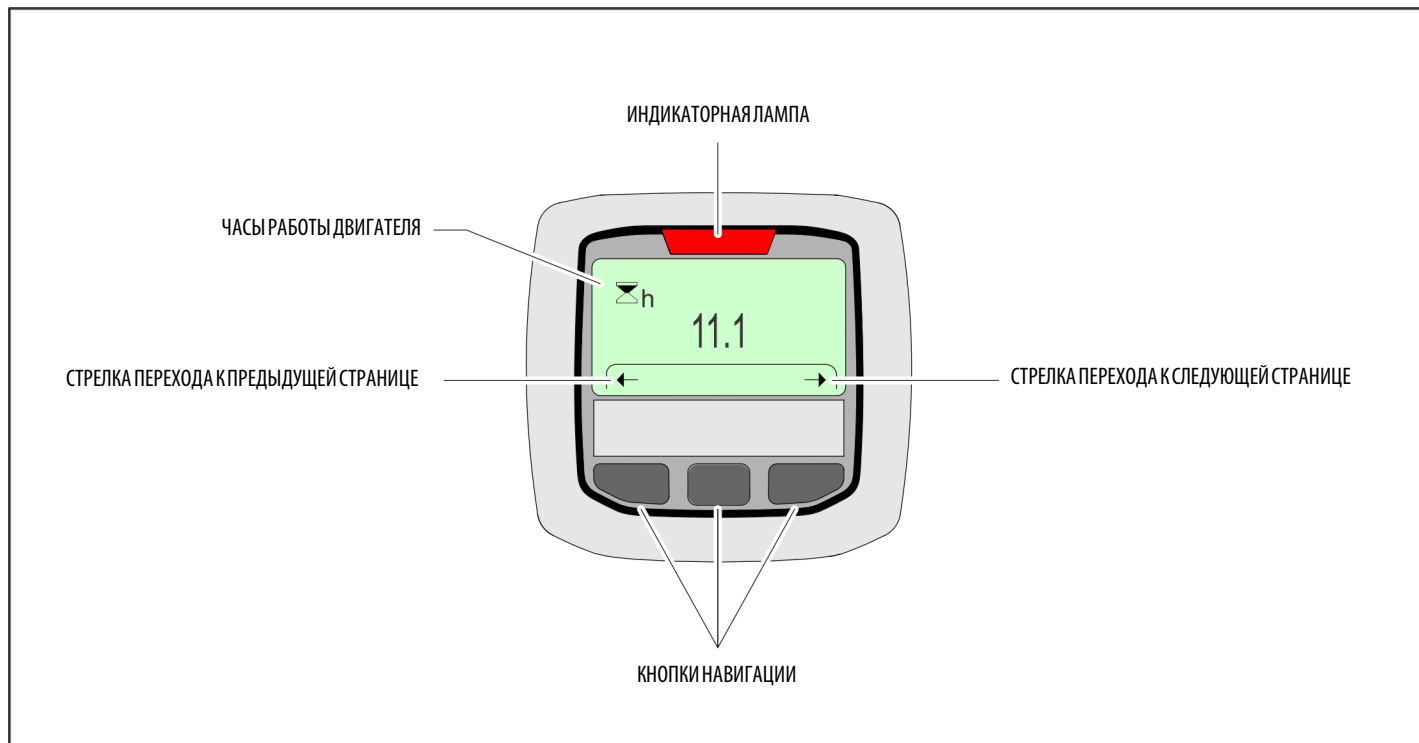


Рис. 3-8. Дисплей пульта управления с земли

Пульт управления с платформы

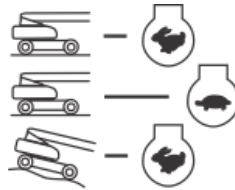
(См. Рис. 3-9., Пульт управления с платформы)

⚠ ОСТОРОЖНО

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

1. Переключатель скорости движения

Переднее положение обеспечивает максимальную скорость движения. Заднее положение обеспечивает максимальный крутящий момент для движения по неровной местности или преодоления уклонов. Центральное положение позволяет вести машину с максимально возможной плавностью.

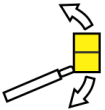


⚠ ОСТОРОЖНО

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

2. Блокировка выравнивания платформы

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



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

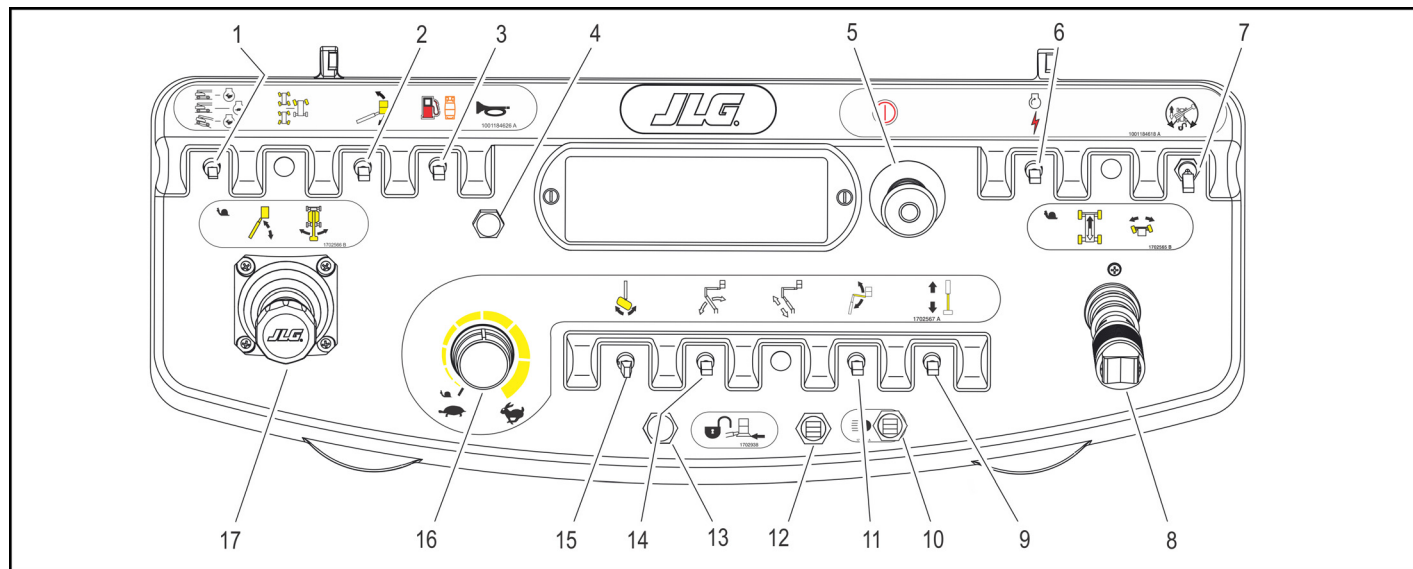


Установив переключатель в соответствующее положение, можно выбрать бензин или жидкий пропан.

4. Гудок



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



- | | | | |
|--|--|--|--|
| 1. Выбор скорости движения и крутящего момента | 6. Запуск/вспомогательный источник питания | 10. Освещение (если это предусмотрено) | 14. Подъем нижней стрелы |
| 2. Блокировка выравнивания платформы | 7. Блокировка ориентации движения | 11. Гусек (если установлен) | 15. Вращение платформы |
| 3. Выбор топлива | 8. Движение / рулевое управление | 12. Блокировка систем мягкого касания / SkyGuard (при наличии) | 16. Управление скоростью работы |
| 4. Гудок | 9. Телескопирование | 13. Индикатор систем мягкого касания / SkyGuard (при наличии) | 17. Контроллер подъема главной стрелы и вращения |
| 5. Питание / аварийный останов | | | |

Рис. 3-9. Пульт управления с платформы

5. Переключатель «Питание / аварийный останов»

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



6. Запуск/вспомогательный источник питания

При нажатии вперед этот переключатель включает стартер для запуска двигателя.



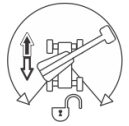
Переключатель управления вспомогательным источником питания включает гидравлический насос с электроприводом. (Переключатель должен быть ВКЛЮЧЕН, пока вспомогательный насос работает.)



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

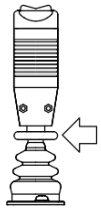
7. Блокировка ориентации движения

Если стрела повернута над задними шинами или дальше в любом направлении, индикаторная лампочка ориентации движения загорается, когда выбирается функция движения. Нажмите и отпустите переключатель и через 3 секунды передвиньте рычаг управления/движения для включения хода или управления. Перед началом движения найдите черно-белые стрелки ориентации на средствах управления шасси и платформы. Перемещайте средства управления движением в требуемом направлении в соответствии со стрелками-указателями.



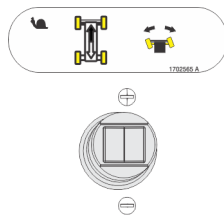
ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы привести в действие рукоятку управления движением, потяните за стопорное кольцо, находящееся под ручкой.

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



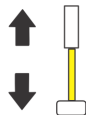
8. Ход и рулевое управление

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



9. Телескопирование

Обеспечивает выдвижение и втягивание главной стрелы.



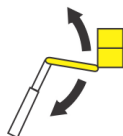
10. Освещение (при наличии)

Этот переключатель предназначен для включения и выключения фонарей шасси, если машина оборудована такими фонарями.



11. Подъем гуська (при наличии)

При перемещении вверх или вниз обеспечивает подъем или опускание гуська.



12. Переключатель блокировки систем мягкого касания/SkyGuard (при наличии)

Машина может быть оборудована одной из трех опций. Она может иметь систему Soft Touch, систему SkyGuard или обе системы (Soft Touch и SkyGuard).

При наличии системы мягкого касания этот переключатель активирует функции, которые были выключены системой мягкого касания, чтобы можно было снова начать движение на скорости ползучего хода; это позволяет оператору отвести платформу от препятствия, которое вызвало остановку машины.



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



При наличии обеих систем (мягкого касания и SkyGuard) данный переключатель действует, как описано выше, позволяя оператору блокировать ту систему, которая инициировала выключение функций.



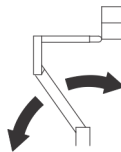
13. Индикатор систем Soft Touch/SkyGuard (при наличии)

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 Soft Touch 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.

При активации системы мягкого касания этот индикатор будет гореть непрерывно, и будет раздаваться аварийный звуковой сигнал. При активации системы SkyGuard этот индикатор будет мигать, и будет непрерывно звучать гудок.

14. Подъем нижней стрелы

При установке в верхнее или нижнее положение обеспечивает подъем и опускание нижней стрелы.



15. Поворот платформы

Обеспечивает поворот платформы при установке переключателя вправо или влево.

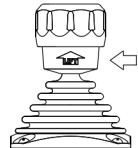


16. Управление скоростью работы

Этот регулятор позволяет изменять скорость телескопирования, скорость подъема нижней секции, а также скорость подъема гуська. При повороте рукоятки против часовой стрелки до щелчка для привода, подъема главной стрелы и поворотного устройства устанавливается ползучий режим.

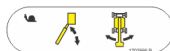


ПРИМЕЧАНИЕ. Чтобы привести в действие рукоятку управления подъемом/поворотом главной стрелы, потяните за стопорное кольцо, находящееся под ручкой.



ПРИМЕЧАНИЕ. Рукоятка управления подъемом/поворотом главной стрелы подпружинена и при отпуске возвращается в нейтральное (выключенное) положение.

17. Контроллер подъема главной стрелы и вращения



Обеспечивает подъем главной стрелы и вращение. Нажимайте вперед для подъема и потяните назад для опускания. Перемещайте вправо или влево для вращения в соответствующем направлении. Перемещения рукоятки воздействуют на переключатели, обеспечивающие выполнение выбранных движений.

Панель индикаторов пульта управления с платформы

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

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

1. Генератор переменного тока (при наличии)

Показывает, что генератор работает.



2. Индикатор перегрузки платформы (при наличии)



Показывает, что платформа перегружена.

3. Сигнальный индикатор и звуковая аварийная сигнализация наклона



Этот красный индикатор показывает, что шасси находится на склоне. Когда шасси находится на чрезмерно крутом склоне, а стрела располагается вне транспортного положения, также будет раздаваться звуковой сигнал. Если индикатор горит, когда стрела не находится в транспортном положении, то опустите стрелу ниже горизонтали, а затем, прежде чем продолжать работу, выровняйте машину. Если стрела поднята над горизонталью, а машина находится на склоне, загорится сигнальная лампа наклона и раздастся звуковой сигнал наклона, и автоматически включается ПОЛЗУЧИЙ режим.

Угол наклона	Рынок
5°	Все рынки

⚠ ОСТОРОЖНО

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

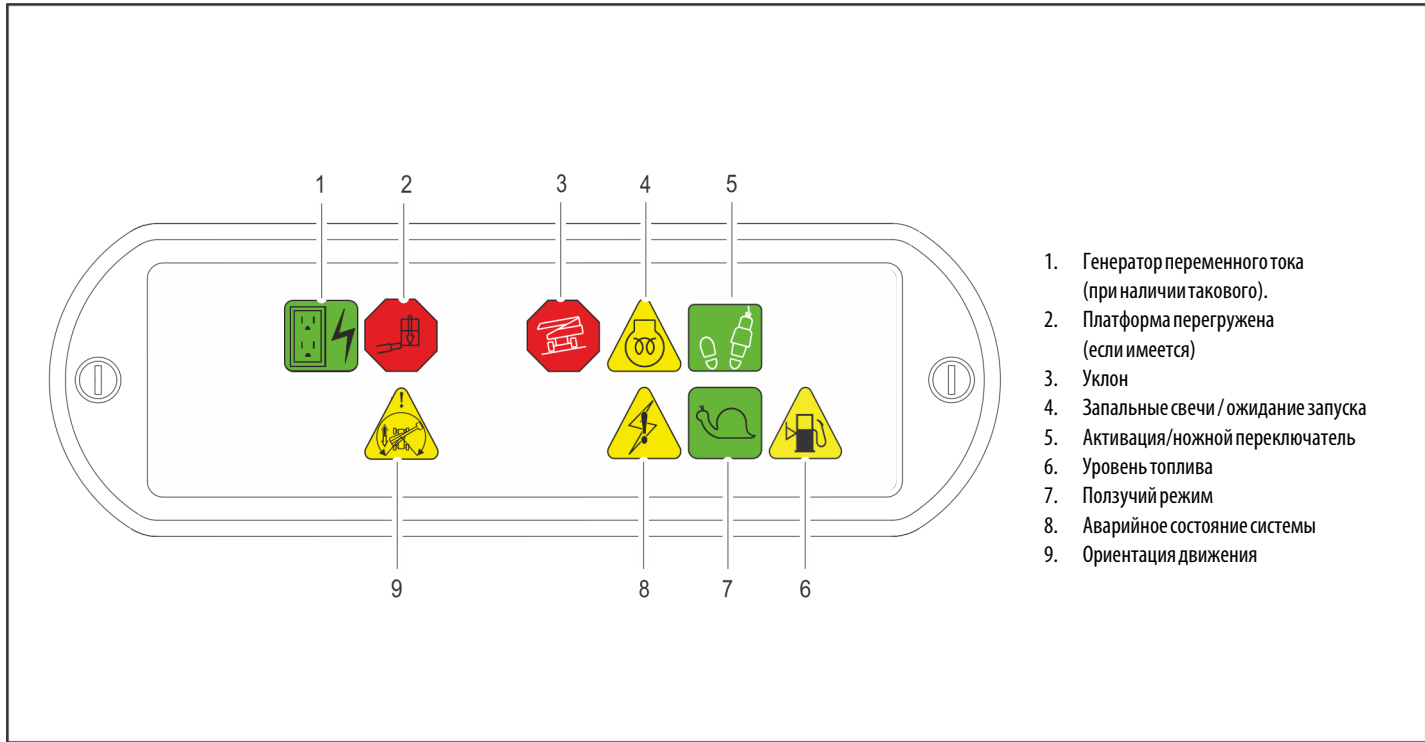


Рис. 3-10. Панель индикаторов пульта управления с платформы

4. Индикатор запальной свечи/ожидания запуска

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



5. Индикатор включения / ножной переключатель

Чтобы включить какую-либо функцию, нужно нажать ножной переключатель и в течение семи секунд выбрать данную функцию. Индикатор активации показывает, что органы управления действуют. Если в течение семи секунд функция не выбрана, или если прошло семь секунд между окончанием работы одной функции и началом работы следующей функции, индикатор активации погаснет, и для включения органов управления потребуется отпустить и снова нажать ножной переключатель.

При отпуске 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.

⚠ ОСТОРОЖНО

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

6. Индикатор уровня топлива

Указывает на низкий уровень топлива в баке.



7. Индикатор ползучего режима

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



8. Индикатор 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.



9. 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, чтобы он убедился в том, что управление движением осуществляется в нужном направлении (то есть контролирует ситуации реверсирования).





ПРИМЕЧАНИЯ.

[illegible]

РАЗД. 4. РАБОТА МАШИНЫ

4.1 ОПИСАНИЕ

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

Главный пульт управления оператора находится на платформе. С этого пульта управления оператор может управлять движением машины вперед и назад. Оператор может поднимать и опускать стрелу или поворачивать стрелу влево и вправо. Обычный поворот стрелы составляет 355 градусов прерывистого движения. На машине имеется пульт управления с земли, которым блокируется пульт управления с платформы. Средства управления с земли позволяют управлять всеми функциями, кроме хода и рулевого управления, и должны использоваться в аварийной ситуации для опускания платформы, если оператор, находящийся на платформе, не может это сделать.

4.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОГРАНИЧЕНИЯ СТРЕЛЫ

Объемы жидкостей

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

1. Машина установлена на гладкой твердой и горизонтальной поверхности.
2. Вес груза не превышает номинальной расчетной грузоподъемности, установленной изготовителем.
3. Все системы машины функционируют нормально.
4. После поставки компанией JLG машина не подверглась никаким изменениям.

Устойчивость

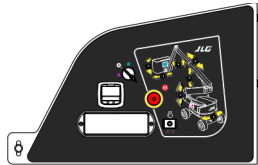
Устойчивость машины определяется двумя (2) параметрами, которые называют устойчивостью к опрокидыванию **ВПЕРЕД** и **НАЗАД**. Для ознакомления с положением машины с минимальной устойчивостью к опрокидыванию **ВПЕРЕД** см. Рис. 4-1., а для ознакомления с положением машины с минимальной устойчивостью к опрокидыванию **НАЗАД** см. Рис. 4-2.



**ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОПРОКИДЫВАНИЯ ВПЕРЕД ИЛИ НАЗАД НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ
МАШИНУ ИЛИ НЕ РАБОТАЙТЕ НА НЕРОВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ.**

4.3 РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ

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



Процедура запуска

⚠ ВНИМАНИЕ

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

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



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



2. Включите переключатель «Питание и аварийный останов».



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



⚠ ВНИМАНИЕ

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

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



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



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



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



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



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

Процедура останова

ВНИМАНИЕ

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

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



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



Подробную информацию см. в руководстве изготовителя двигателя.

Система резервного остатка топлива / выключения

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

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



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

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

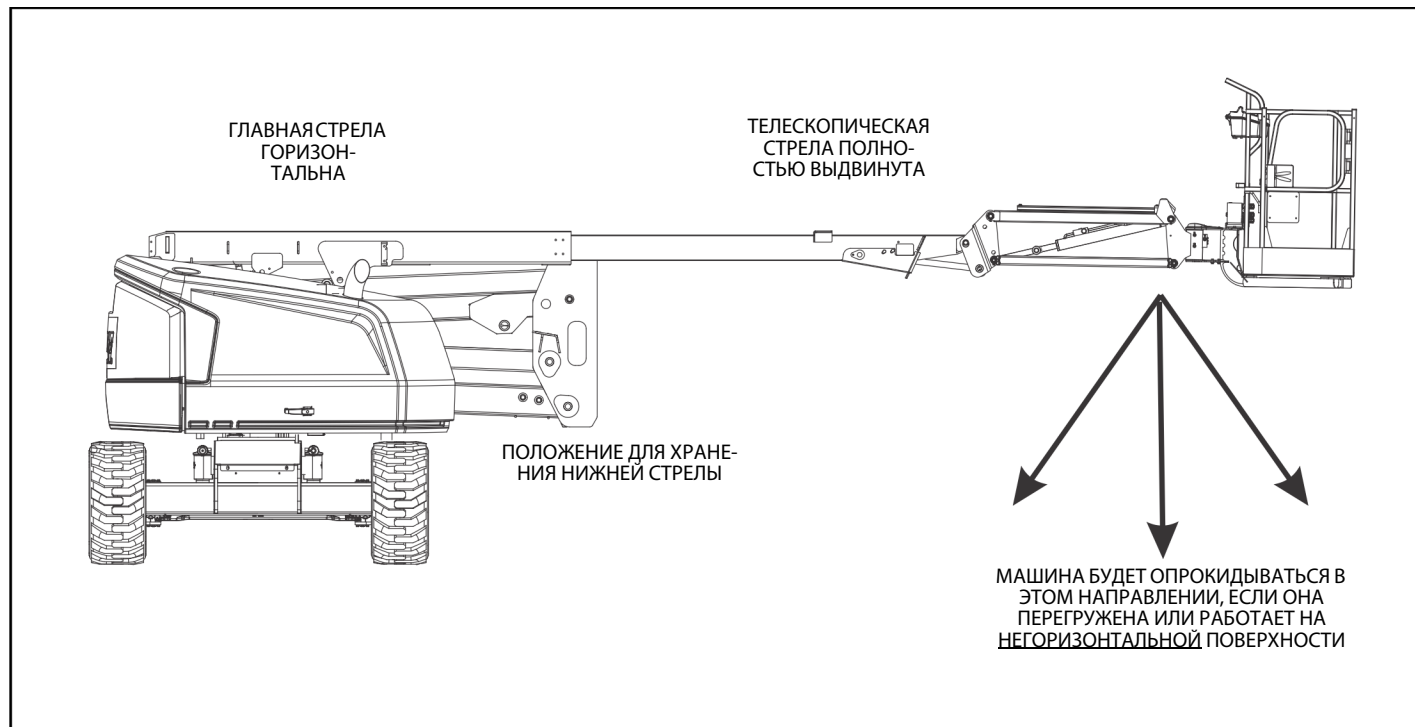


Рис. 4-1. Положение минимальной устойчивости против опрокидывания вперед

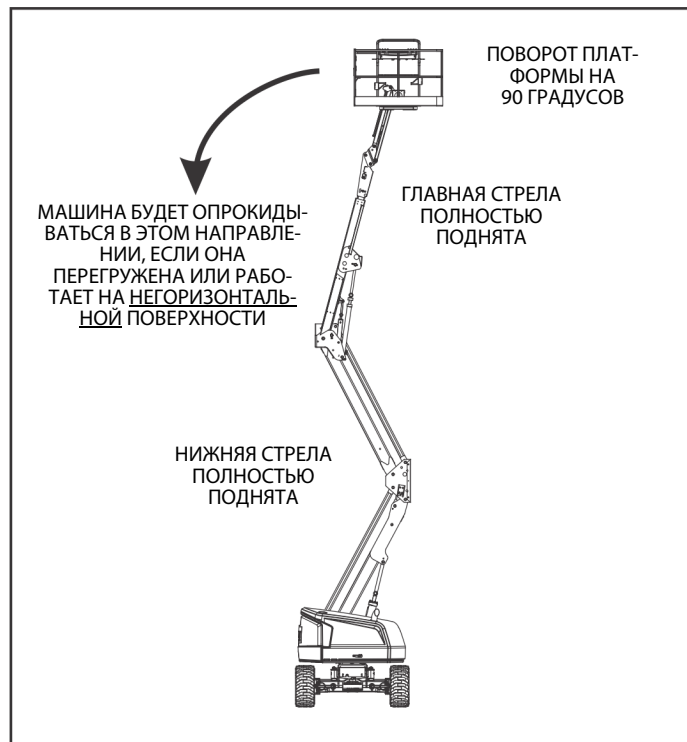


Рис. 4-2. Положение минимальной устойчивости против опрокидывания назад

4.4 ДВИЖЕНИЕ (ХОД)

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

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

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

Движение ограничивается двумя факторами:

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

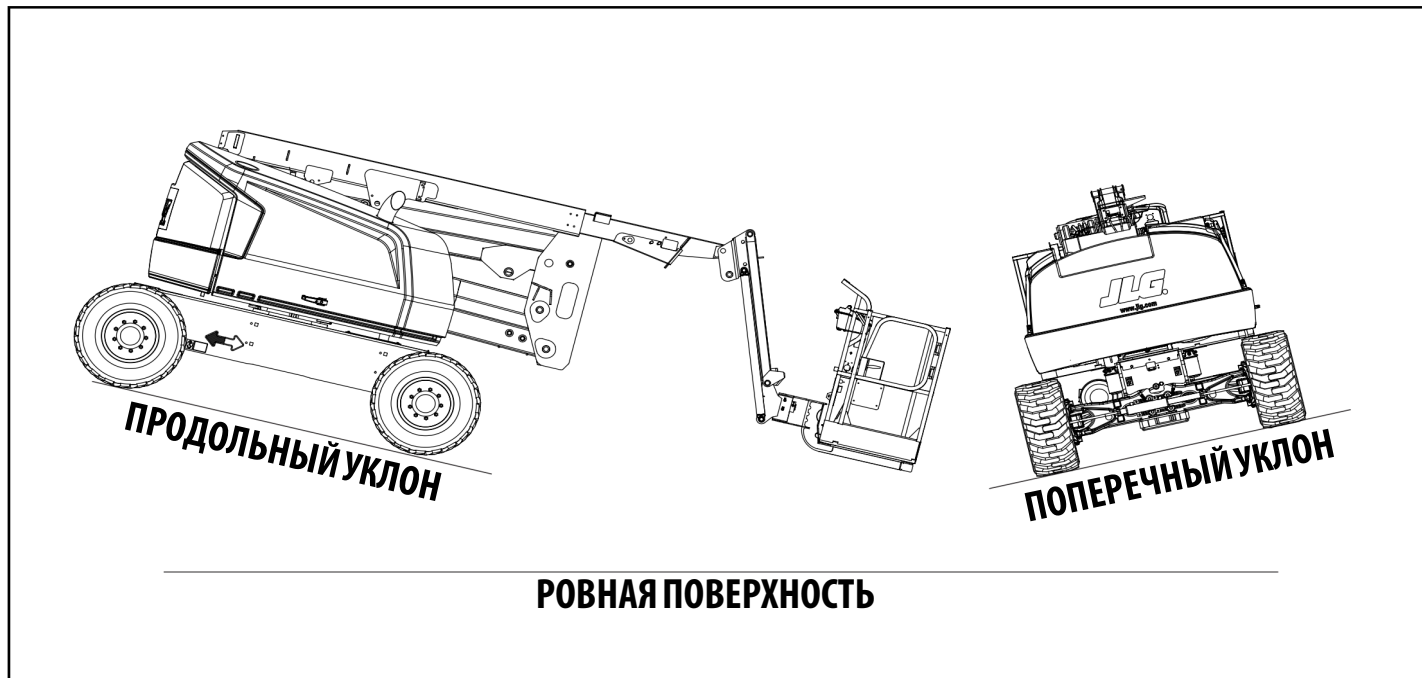


Рис. 4-3. Продольный и поперечный уклоны

⚠ ОСТОРОЖНО

ВЕСТИ МАШИНУ СО СТЕЛЮЙ, КОТОРАЯ НАХОДИТСЯ НЕ В ТРАНСПОРТНОМ ПОЛОЖЕНИИ, МОЖНО ТОЛЬКО ПО ГЛАДКОЙ, ТВЕРДОЙ И РОВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ.

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОТЕРИ УПРАВЛЯЕМОСТИ ИЛИ ОПРОКИДЫВАНИЯ НЕ ВЕДИТЕ МАШИНУ ПО СКЛОНАМ С УГЛОМ, ПРЕВЫШАЮЩИМ ЗНАЧЕНИЕ, УКАЗАННОЕ В РАЗДЕЛЕ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДАННОГО РУКОВОДСТВА.

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

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

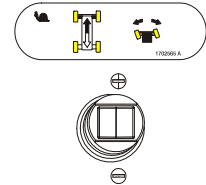
ПЕРЕД НАЧАЛОМ ДВИЖЕНИЯ НАЙДИТЕ ЧЕРНО-БЕЛЫЕ СТЕЛКИ ОРИЕНТАЦИИ НА СРЕДСТВАХ УПРАВЛЕНИЯ ШАССИ И ПЛАТФОРМЫ. ПЕРЕМЕЩАЙТЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ В ТРЕБУЕМОМ НАПРАВЛЕНИИ В СООТВЕТСТВИИ СО СТЕЛКАМИ-УКАЗАТЕЛЯМИ.

Передний и задний ход

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

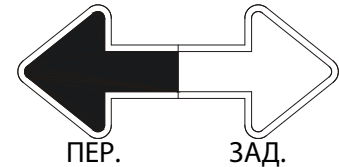


2. Установите контроллер хода на передний или задний ход.

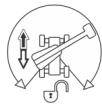


Эта машина оснащена индикатором ориентации движения. Желтая индикаторная лампочка на пульте управления с платформы показывает, что стрела повешена вне задних управляемых шин и машина может переместиться в направлении, противоположном заданному средствами управления. Если загорается эта индикаторная лампочка,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

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



2. Нажмите и отпустите переключатель блокировки ориентации движения. Через 3 секунды медленно переместите средство управления движением к стрелке, совмещенной с намечаемым направлением дви-



жения. Индикаторная лампочка будет мигать в течение 3 секунд до тех пор, пока не будет выбрана функция движения.

Движение по склону

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

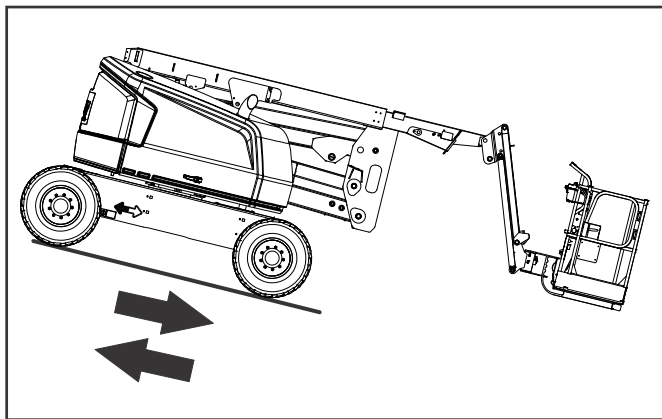


Рис. 4-4. Движение по склону

ПРИМЕЧАНИЕ

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

4.5 РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

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



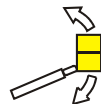
4.6 ПЛАТФОРМА

Регулировка выравнивания платформы

⚠ ОСТОРОЖНО

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

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



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.



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.

⚠ 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.

⚠ ВНИМАНИЕ

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

Поворот стрелы

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



Подъем и опускание нижней стрелы

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



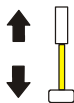
Подъем и опускание главной стрелы

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



Телескопирование главной стрелы

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



4.8 УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ РАБОТЫ

Этот элемент управления отвечает за скорость телескопирования, подъема нижней стрелы и гуська. При повороте рукоятки против часовой стрелки до щелчка для привода, подъема главной стрелы и поворотных устройств платформы и стрелы устанавливается ползучий режим.



4.9 БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ТОЛЬКО ДЛЯ ЕС)

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



4.10 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ SKYGUARD

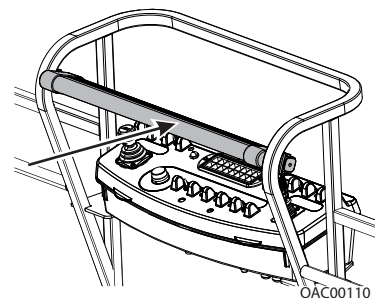
Система SkyGuard обеспечивает повышенный уровень защиты пульта управления. При активации датчика SkyGuard функции, которые использовались в момент активации, реверсируются или выключаются. Дополнительная информация об этих функциях приведена в таблице функций SkyGuard.

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 активированной 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.

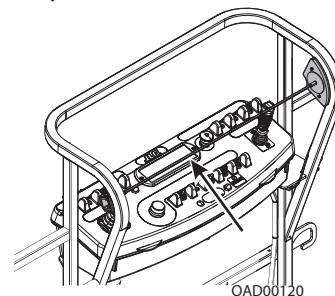
Для определения типа системы SkyGuard на машине используйте приведенные иллюстрации. Независимо от типа работа системы SkyGuard в соответствии с таблицей функций SkyGuard не изменяется.

SkyGuard

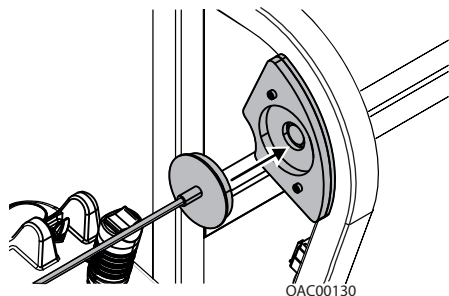


К желтому брусу прилагается усилие приблизительно 222 Н·м.

SkyGuard — SkyLine

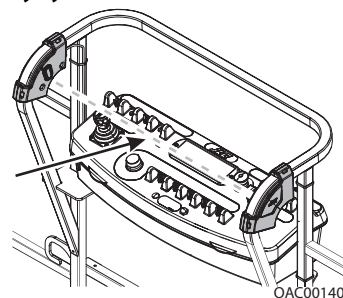


Трос нажимается, и разрывается магнитное соединение между тросом и правым кронштейном.



В случае разъединения снова подсоедините магнитный конец троса к кронштейну.

SkyGuard — SkyEye



Оператор проходит на пути луча датчика.

Таблица функций SkyGuard

Движение передним ходом	Движение задним ходом	Рулевое управление	Поворот	Подъем нижней стрелы	Опускание нижней стрелы	Подъем стрелы	Опускание стрелы	Выдвижение стрелы	Втягивание стрелы	Подъем гуська	Выравнивание корзины	Вращение корзины
Р* / В**	Р	В	Р	Р	В	Р	Р	Р	В	В	В	В
Р = активируется реверсирование												
В = активируется выключение												
* DOS (система ориентации движения) включена												
** Система DOS не включена, машина движется прямо, не поворачивая, и активна любая другая гидравлическая функция												

4.11 ОСТАНОВ И ПЕРЕВОД В СТОЯНОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

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 в том, что стрела опущена над задней ведущей осью.
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.

4.12 ПОДЪЕМ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ

(См. Рис. 4-5.)

Подъем

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

Закрепление

ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

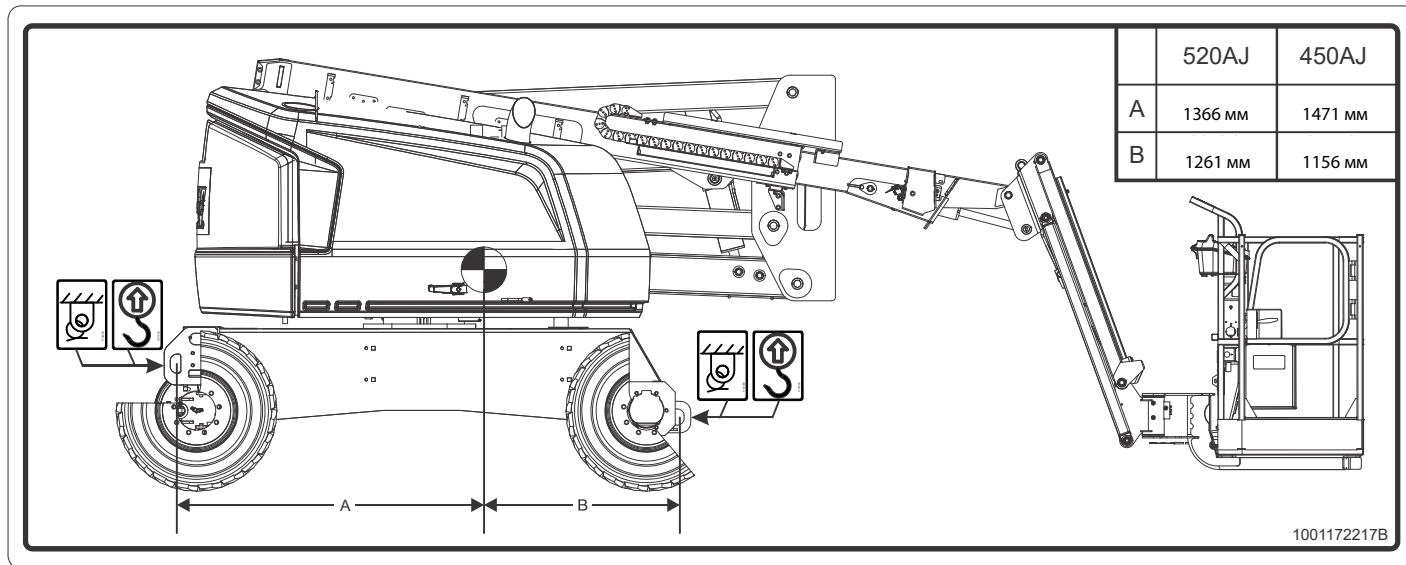


Рис. 4-5. Схема подъема и закрепления

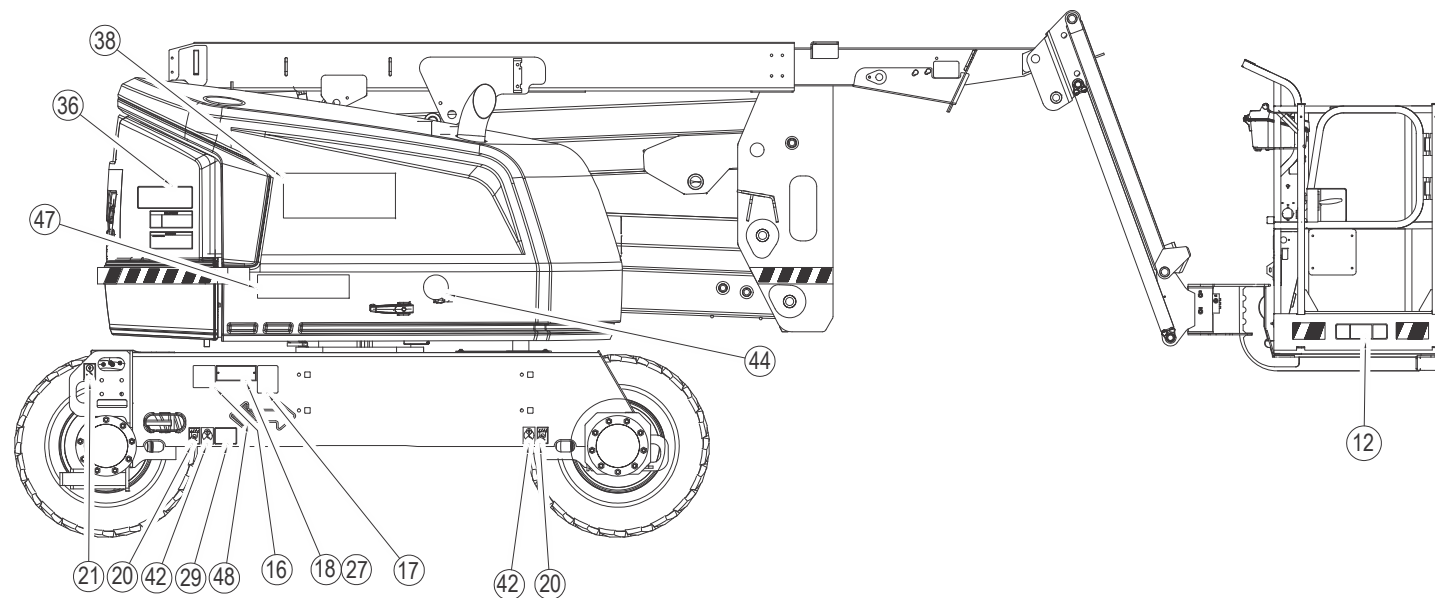


Рис. 4-6. Расположение наклеек, лист 1 из 6

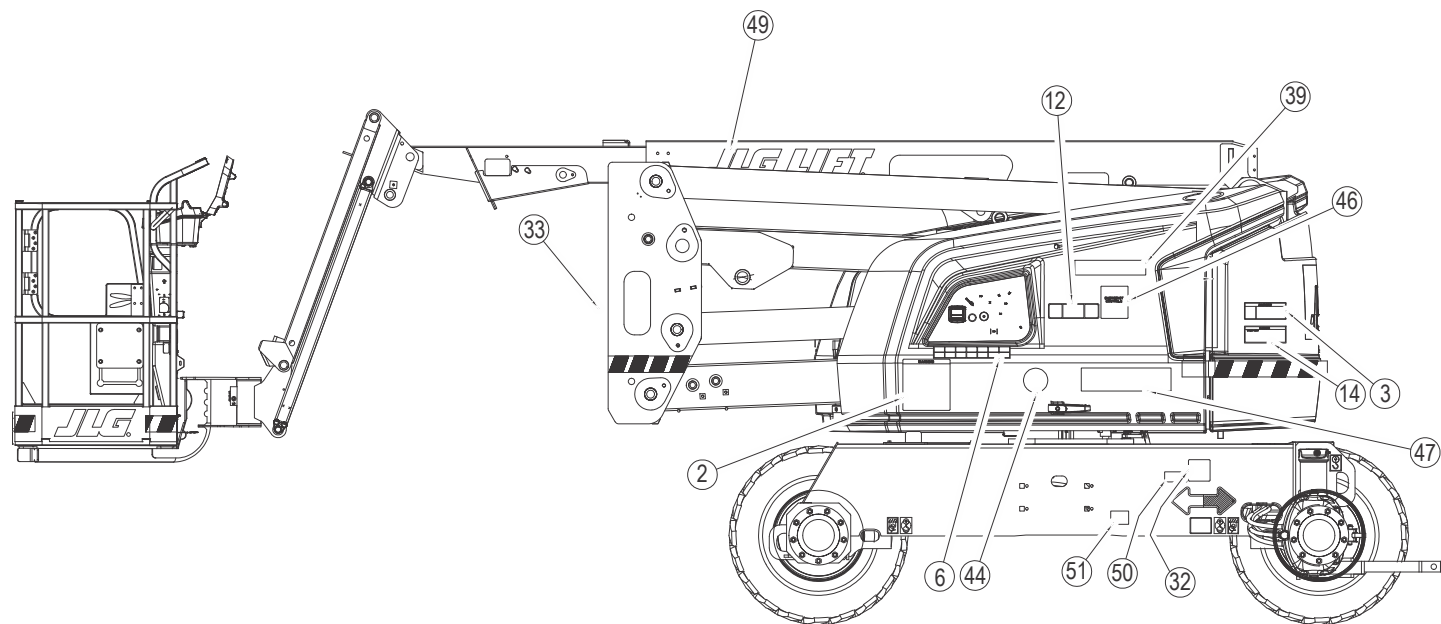


Рис. 4-7. Расположение наклеек, лист 2 из 6

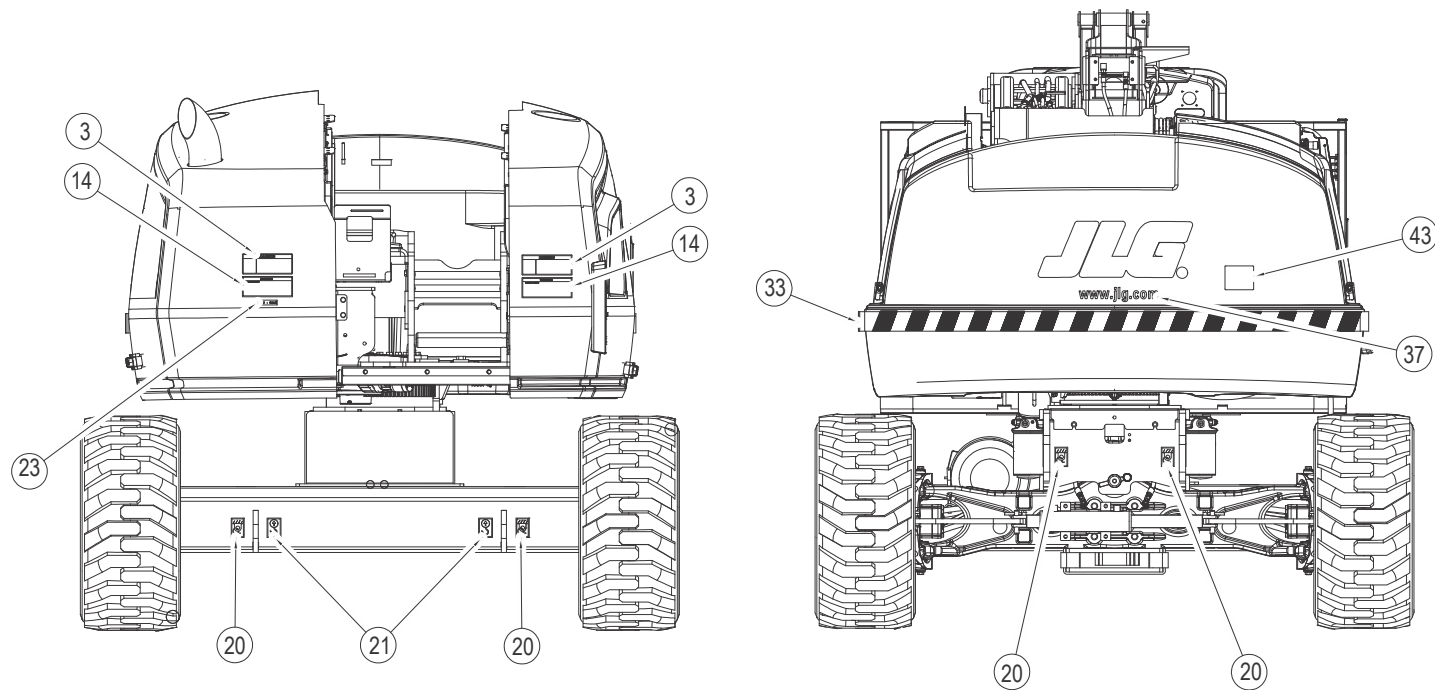


Рис. 4-8. Расположение наклеек, лист 3 из 6

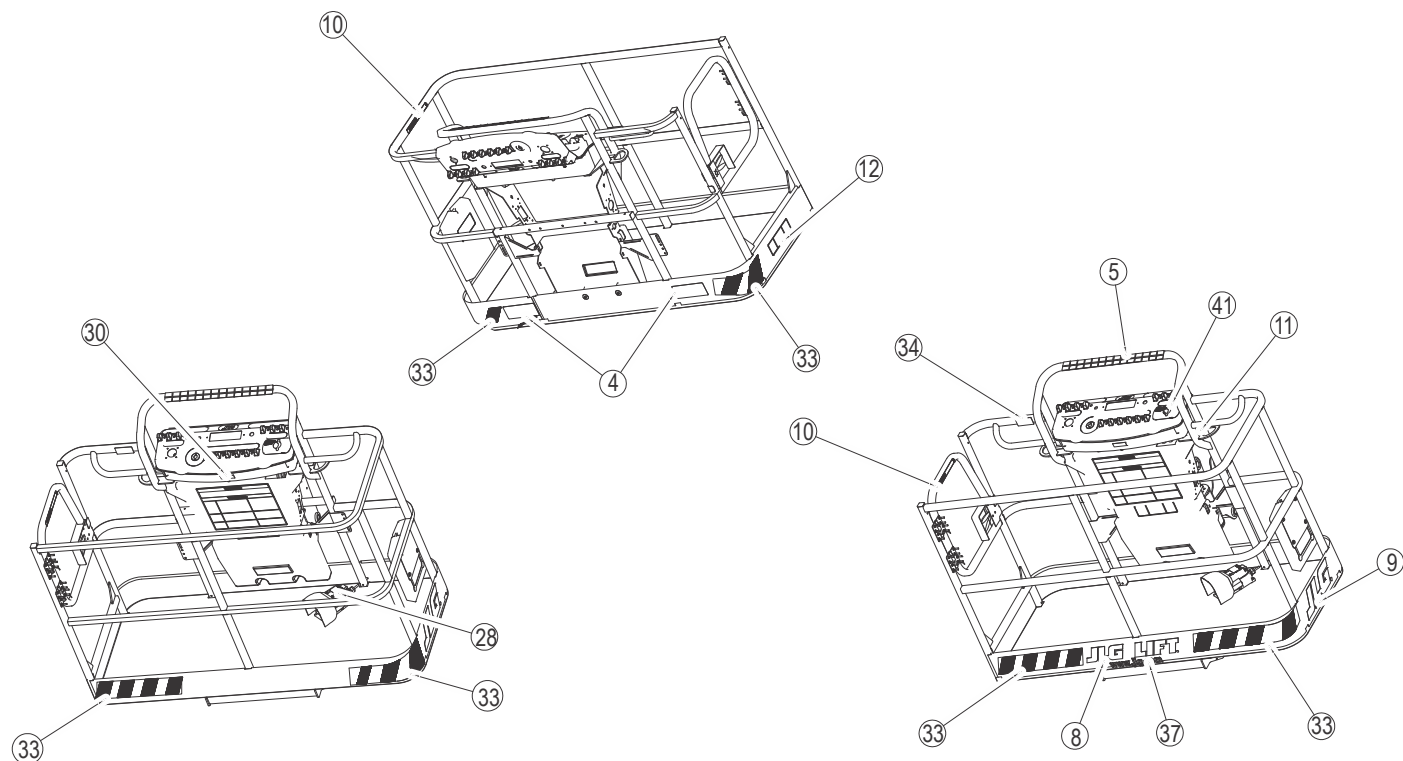


Рис. 4-9. Расположение наклеек, лист 4 из 6

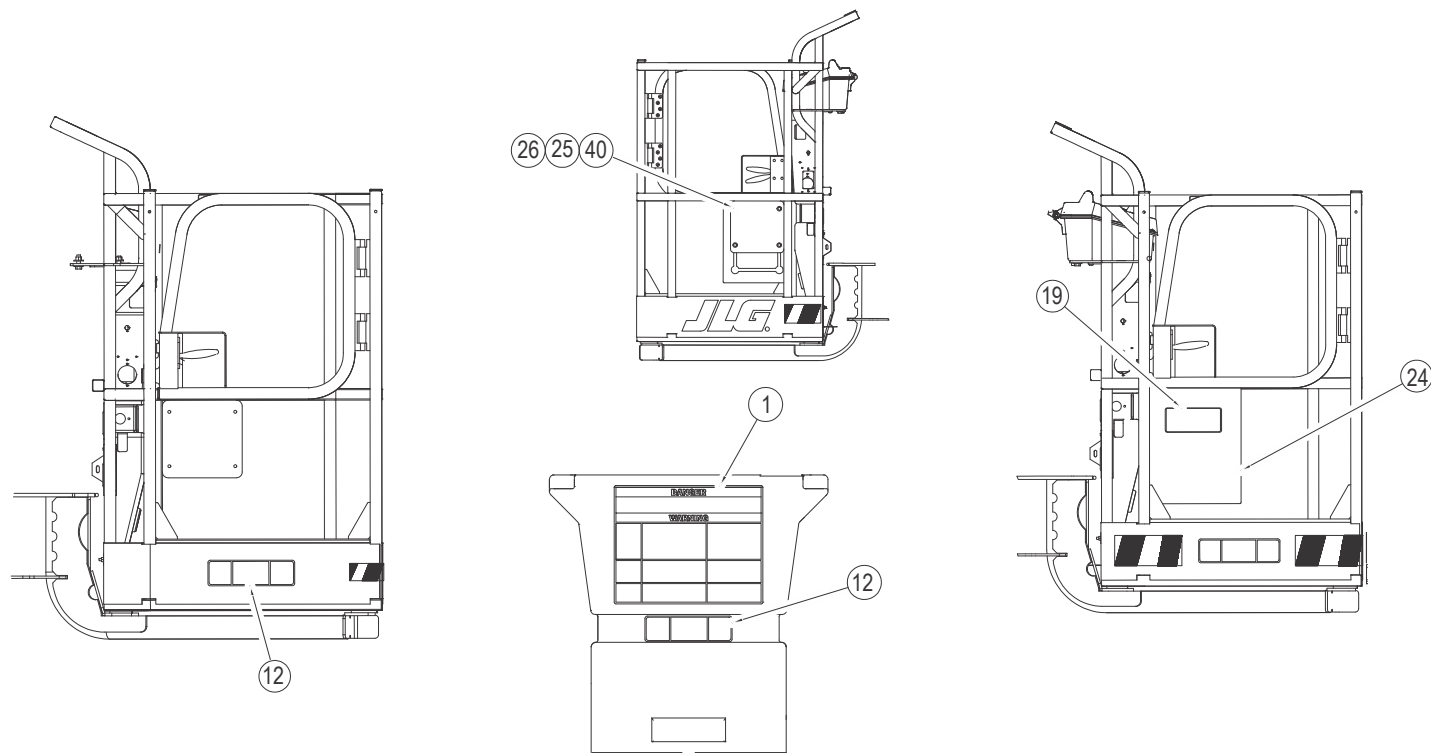


Рис. 4-10. Расположение наклеек, лист 5 из 6

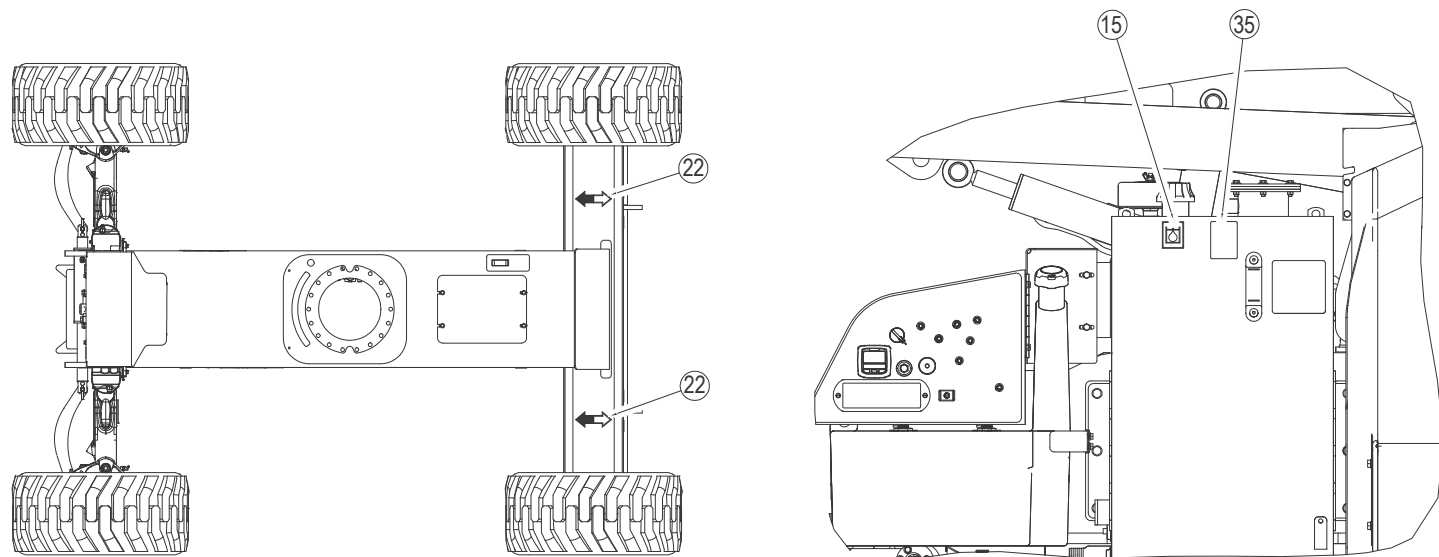


Рис. 4-11. Расположение наклеек, лист 6 из 6

Табл. 4-1. Пояснения к расположению наклеек — для разных рынков

Поз. №	ANSI 1001162521-G	Австралия 1001162522-E	Япония 1001162523-C	Корея 1001162524-C	Французский 1001162525-D	Китайский 1001162526-D	Португальский 1001162527-F	ЕС 1001162528-G	Испанский 1001162529-F
1	1703797	1001162429	1703926	1703927	1703924	1703925	1703928	1001162429	1703923
2	1705336	1705822	1705344	1705345	1705347	1001116849	1705349	1705822	1705917
3	1703805	1705961	1703938	1703939	1703936	1703937	1703940	1705961	1703935
4	1703804	--	1703950	1703951	1703848	1703949	1703952	--	1703947
5	1001173262	--	--	--	1001173262	--	--	--	1001173262
6	1001174313	--	--	--	1001174313	--	--	--	1001174313
7	--	--	--	--	--	--	--	--	--
8	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9	--	--	--	--	--	--	--	1702773	--
10	1702868	--	--	1705969	1704000	1705968	1704002	--	1704001
11	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
12	1001162416	1001190913	1001162418	1001162420	1001162422	1001162416	1001162426	1001190913	1001162415
13	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14	1703953	1701518	1703944	1703945	1703942	1703953	1705903	1701518	1703941
15	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
16	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
17	1001131269	--	--	--	1001131269	--	--	--	--
18	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Табл. 4-1. Пояснения к расположению наклеек — для разных рынков

Поз. №	ANSI 1001162521-G	Австралия 1001162522-E	Япония 1001162523-C	Корея 1001162524-C	Французский 1001162525-D	Китайский 1001162526-D	Португальский 1001162527-F	ЕС 1001162528-G	Испанский 1001162529-F
19	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
20	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300
21	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500
22	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687
23	3251243	--	--	--	3251243	--	3251243	--	3251243
24	--	--	--	--	--	--	--	--	--
25	--	--	--	--	--	--	--	--	--
26	--	--	--	--	--	--	--	--	--
27	--	--	--	--	--	--	--	--	--
28	--	--	1703980	1703981	1703984	1703982	1703985	1705828	1703983
29	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30	1705514	--	--	--	1705514	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
36	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217	1001172217

Табл. 4-1. Пояснения к расположению наклеек — для разных рынков

Поз. №	ANSI 1001162521-G	Австралия 1001162522-E	Япония 1001162523-C	Корея 1001162524-C	Французский 1001162525-D	Китайский 1001162526-D	Португальский 1001162527-F	ЕС 1001162528-G	Испанский 1001162529-F
37	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
38	--	--	--	--	--	--	--	--	--
39	--	--	--	--	--	--	--	--	--
40	--	--	--	--	--	--	--	--	--
41	1705351	--	1705426	1705427	1705351	1705430	1705905	--	1705910
42	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499
43	3251813	--	--	--	3251813	--	3251813	1001204510	3251813
44	--	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	1001112551	--	--	--	--	--	1001189882	--
47	--	--	--	--	--	--	--	--	--
48	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529	1701529
49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
50	--	--	--	--	--	--	--	--	--
51	1001223055	--	1001224053	1001224048	1001223971	1001224050	1001224052	--	1001224049

Табл. 4-2. Обозначение наклеек — машины с двигателем Kubota

Поз. №	ANSI Экспорт ANSI Китай 1001218927-B	CSA Французский 1001218928-B
1	1703797	1703924
2	1705336	1705347
3	1703805	1703936
4	1703804	1703848
5	1001173262	1001173262
6	1001216408	1001216408
7	--	--
8	--	--
9	--	--
10	1702868	1704000
11	1704277	1704277
12	1001162416	1001162422
13	--	--
14	1703953	1703942
15	1701504	1701504
16	1702631	1702631

Табл. 4-2. Обозначение наклеек — машины с двигателем Kubota

Поз. №	ANSI Экспорт ANSI Китай 1001218927-B	CSA Французский 1001218928-B
17	1001131269	1001131269
18	--	--
19	1701509	1701509
20	1702300	1702300
21	1701500	1701500
22	1703687	1703687
23	3251243	3251243
24	--	--
25	--	--
26	--	--
27	--	--
28	--	1703984
29	--	--
30	1705514	1705514
31	--	--
32	--	--

Табл. 4-2. Обозначение наклеек — машины с двигателем Kubota

Поз. №	ANSI Экспорт ANSI Китай 1001218927-B	CSA Французский 1001218928-B
33	--	--
34	--	--
35	1704412	1704412
36	1001172217	1001172217
37	1704885	1704885
38	--	--
39	--	--
40	--	--
41	1705351	1705429
42	1701499	1701499
43	3251813	3251813
44	--	--
45	--	--
46	--	--
47	--	--
48	1701529	1701529

Табл. 4-2. Обозначение наклеек — машины с двигателем Kubota

Поз. №	ANSI Экспорт ANSI Китай 1001218927-B	CSA Французский 1001218928-B
49	--	--
50	--	--
51	1001223055	1001223971



ПРИМЕЧАНИЯ.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

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 811111
- Адрес электронной почты: ProductSafety@JLG.com

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

ПРИМЕЧАНИЕ

ПОСЛЕ ЛЮБОГО АВАРИЙНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ ТЩАТЕЛЬНО ОСМОТРИТЕ МАШИНУ И ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ ЕЕ ФУНКЦИИ, ВНАЧАЛЕ ПРИ ПОМОЩИ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ С ЗЕМЛИ, А ЗАТЕМ ПРИ ПОМОЩИ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ С ПЛАТФОРМЫ. НЕ ПОДНИМАЙТЕ ПЛАТФОРМУ ВЫШЕ 3 м ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ БУДЕТЕ УВЕРЕНЫ В ТОМ, ЧТО ВСЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ УСТРАНЕНЫ (ЕСЛИ ЭТО НЕОБХОДИМО), И ВСЕ СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ ФУНКЦИОНИРУЮТ НОРМАЛЬНО.

5.3 РАБОТА В АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ

Оператор не способен управлять машиной

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

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

Платформа или стрела застряла наверху

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

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

5.4 РУЧНАЯ ОТМЕНА БЛОКИРОВКИ ВРАЩЕНИЯ

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

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

5.5 ПРОЦЕДУРЫ АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ

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

ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

Передвинув машину, выполните следующие действия.

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

5.6 БЛОКИРОВКА СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МАШИНЫ (MSSO) (ТОЛЬКО ДЛЯ ЕС)

Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) предназначена для исключения операторов, которые оказались придавлены, зажаты или не в состоянии управлять машиной. Блокировка системы обеспечения безопасности машины (MSSO) предназначена для обхода блокировки органов управления функциями, заблокированных с платформы и наземных пультов управления. В качестве примера можно привести активацию системы измерения нагрузки.



ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании функции MSSO индикатор неисправности будет мигать, а в системе управления JLG будет зарегистрирован 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 «Питание / аварийный останов».
3. Запустите двигатель, или система MSSO будет работать с использованием системы вспомогательного питания.
4. Нажмите и удерживайте переключатель MSSO и управляющий переключатель для требуемой функции.

РАЗД. 6. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Табл. 6-1. Доступное дополнительное оборудование

Дополнительное оборудование	Рынок					
	ANSI (только США)	ANSI	CSA	ЕС	АВСТРАЛИЯ	Китай
Платформа со страховочной системой (76,2 см x 152,4 см)	√		√			
Стеллажи для труб	√	√	√	√	√	√
SkyGlazier™	√		√		√	
SkyPower™	√	√	√	√	√	√
SkyWelder™	√	√	√			√
Soft Touch™	√	√				√

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	ТРЕБУЕМЫЙ КОМПОНЕНТ	СОВМЕСТИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (Примечание 1)	НЕСОВМЕСТИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (примечание 2)
Стеллажи для труб		SkyPower™	MMR** платформы, MTR* платформы, Soft Touch	SkyGlazier™, SkyWelder™
SkyGlazier™		SkyPower™	Платформа 1,22 м, стеллажи для труб, MTR* платформы, Soft Touch	SkyWelder™
SkyPower™		SkyGlazier™, SkyWelder™		
SkyWelder™	SkyPower™		Платформа 1,22 м, стеллажи для труб, MTR* платформы, Soft Touch	SkyGlazier™
Soft Touch		SkyPower™	Стеллажи для труб, SkyGlazier™, SkyWelder™	
Примечание 1. Предполагается, что все дополнительное оборудование без «Sky» в названии, не указанное в столбце «НЕСОВМЕСТИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ», является совместимым.				
Примечание 2. Могут использоваться на одной и той же машине, но не одновременно.				
*MTR платформы = сетка платформы для крепления на верхнем поручне; **MMR платформы = сетка платформы для крепления на среднем поручне				

4150459 M

6.1 ПЛАТФОРМА СО СТРАХОВОЧНОЙ СИСТЕМОЙ

ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения дополнительной информации 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.

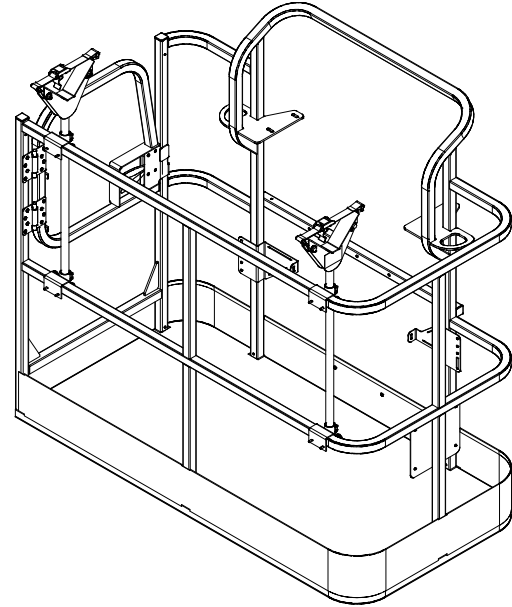
Персонал всегда должен использовать средства защиты от падения. Требуется использовать страховочный пояс с наплечными лямками и длиной страховочного троса не более 1,8 м. Это ограничивает максимальное усилие удержания величинами 408 кг для страховочных систем типа Transfastener и 612 кг для страховочных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

Правила техники безопасности



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 вставайте на поручни.
- Не приводите машину в движение, не закрепив материалы
- Когда стеллажи не используются, верните их в сложенное положение.
- Используйте это дополнительное оборудование на утвержденных моделях.

Подготовка и осмотр

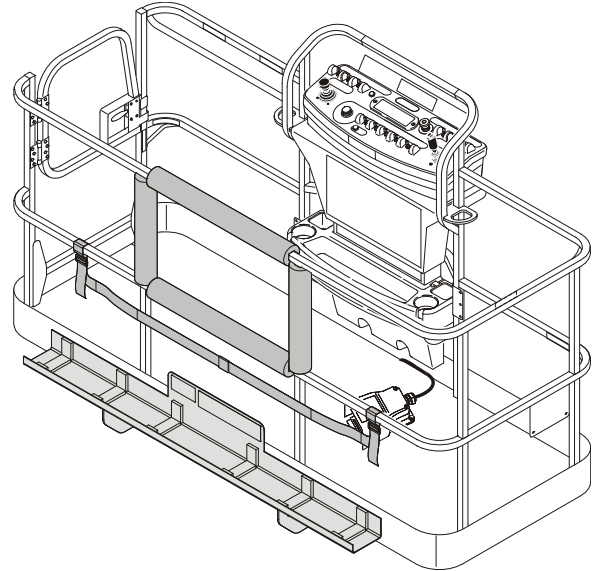
- Убедитесь, что стеллажи прикреплены к поручням платформы.
- Заменяйте оборванные или изношенные стяжные ремни.

Эксплуатация

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 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 м ²		

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 ВЫШЕУКАЗАННОЙ ТАБЛИЦЕ С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ. НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ НОВУЮ НОМИНАЛЬНУЮ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ МАШИНЫ. СМ. НАКЛЕЙКУ С ИНФОРМАЦИЕЙ О ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ НА ЛОТКЕ.

ОСТОРОЖНО

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

- Следите за тем, чтобы под платформой не было людей.
- Не выходите с платформы, перелезая через поручни, и не вставайте на поручни.

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

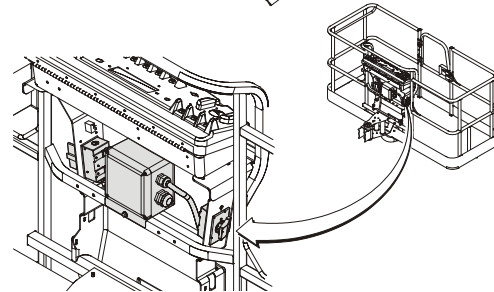
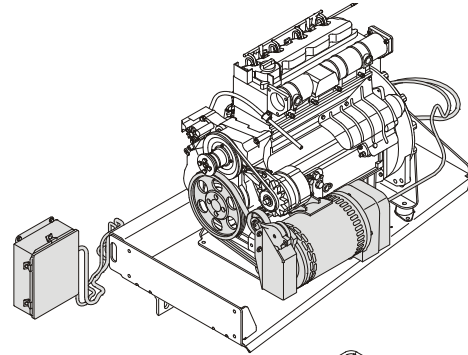
Подготовка и осмотр

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

Эксплуатация

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

6.4 SKYPOWER™



Система SkyPower™ 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



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

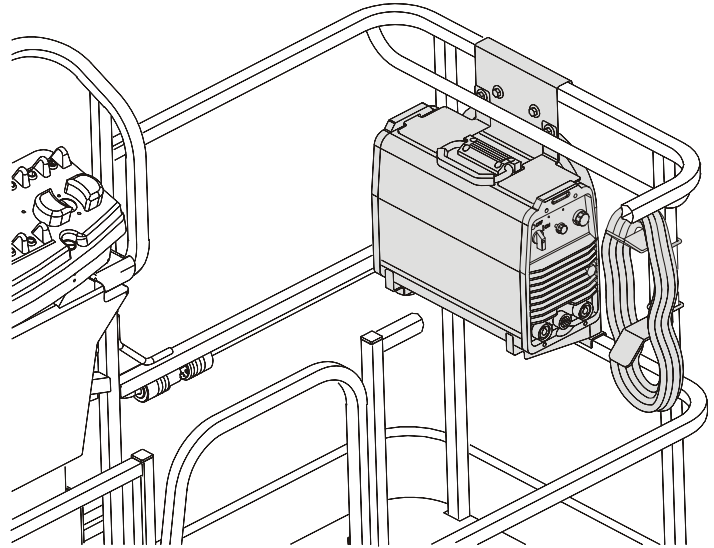
- Убедитесь, что генератор безопасен.
- Проверьте состояние ремня и проводки.

Эксплуатация

Запустите двигатель, а затем включите генератор.

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

6.5 SKYWELDER™



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

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 постоянного 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 постоянного тока	35	-----	-----	9,8	6,5
		150 А при 28 В постоянного тока и рабочем цикле 100%			34	-----	-----	6,9	4,4

Выходные параметры генератора

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

Спецификации ANSI:

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

Сварочные приспособления

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

Правила техники безопасности



НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ПЛАТФОРМУ.



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.

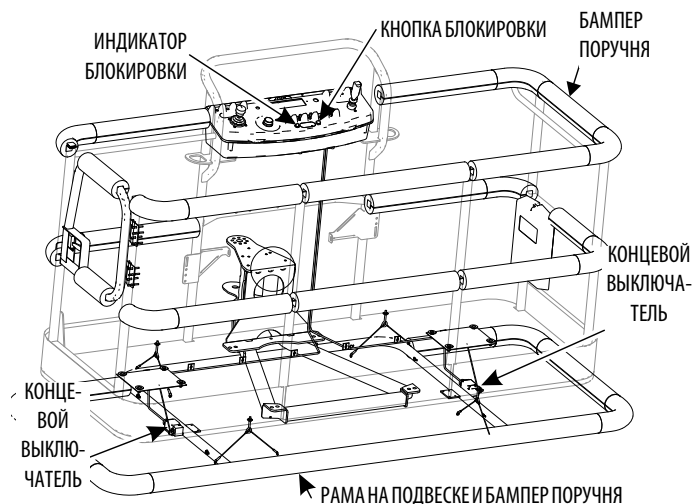
Эксплуатация

Запустите двигатель, включите генератор, затем включите сварочный аппарат.

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

6.6 SOFT TOUCH

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



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	3121659
Иллюстрированное руководство по запасным частям	3121660

7.2 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА

Рабочие характеристики

Табл. 7-1. Рабочие характеристики

Грузоподъемность: в незамкнутом пространстве:	249,5 кг
Максимальный уклон при движении, стрела в положении для хранения (продольный уклон)	45%
Максимальный уклон при движении, стрела в положении для хранения (поперечный уклон)	5°
Скорость хода в положении для хранения	6,8 км/ч
Полная масса машины — приблизительно	6010 кг
Максимальное давление на грунт	4,6 кг/см ²
Макс. нагрузка на шину	3266 кг
Напряжение в системе	12 В постоянного тока
Максимальное давление настройки главного предохранительного клапана гидравлической системы	280 бар
Средний расход топлива	3,2 л/ч

Размеры

Табл. 7-2. Размеры

Радиус поворота (внутренний)	2,06 м
Радиус поворота (наружный)	4,78 м
Высота машины (транспортная)	2269 мм
Длина машины (транспортная)	6576 мм
Высота платформы, поднятой над объектом	7,3 м
Горизонтальный вылет	7,62 м
Ширина машины	2353 мм
Колесная база	2362 мм
Высота платформы	13,72 м
Дорожный просвет	417 мм

Объемы жидкостей

Табл. 7-3. Объемы жидкостей

Гидравлическая система	143,8 л
Бак гидравлического масла (наполненный до максимального уровня)	119,9 л
Приводная ступица	0,7 л
Ходовой тормоз	0,8 л
Охлаждающая жидкость двигателя	
Deutz 2,9 л	11,3 л
GM 3,0 л	9,1 л
Kubota	8,5 л

Шины

Табл. 7-4. Шины

Размер	Тип	Давление	Масса
33/1550 x 16,5	Пневматические шины	6 бар	61 кг
	Шины с пено-резиновым заполнением	—	179 кг
12 x 16,5	Шины с пено-резиновым заполнением	—	149 кг
33/16LL x 16,1	Пневматические шины	3 бар	70 кг
315/55 D20	Шины с пено-резиновым заполнением	—	130 кг
	Литые шины	—	130 кг
33 x 12-20	Литые шины	—	129 кг

Характеристики двигателей

Табл. 7-5. Deutz D2011L03

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

Табл. 7-6. Deutz D 2,9 L4

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

Табл. 7-7. GM 3,0 л

Топливо	Бензин или бензин и сжиженный газ
Число цилиндров	4
Мощность Бензин Сжиженный газ	82 л. с. при 3000 об/мин 75 л. с. при 3000 об/мин
Диаметр отверстия	101,6 мм
Ход поршня	91,44 мм
Рабочий объем	3,0 л, 2966 куб. см
Объем масла с фильтром	4,25 л
Минимальное давление масла на холостом ходу в горячем состоянии	0,4 бар при 1000 об/мин 1,2 бар при 2000 об/мин
Степень сжатия	9,2:1
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2
Макс. скорость, об/мин	2800

Табл. 7-8. Kubota WG 2503

Топливо	Бензин или бензин и сжиженный газ		
Мощность			
Бензин	45,5 кВт при 2700 об/мин		
Сжиженный газ	46 кВт при 2700 об/мин		
Диаметр отверстия	88 мм		
Ход поршня	102,4 мм		
Рабочий объем	2,5 л		
Объем масла с фильтром	9,5 л		
Объем охлаждающей жидкости (только двигатель)	5,4 л		
Макс. скорость, об/мин	2700		
Расход топлива — бензин	В движении	8,92 л/ч	--
	На холостом ходу	1,83 л/ч	--
Расход топлива — СНГ	В движении	9,72 л/ч	5,64 кг/ч
	На холостом ходу	2,36 л/ч	1,37 кг/ч

Гидравлическое масло

Табл. 7-9. Гидравлическое масло

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

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

ПРИМЕЧАНИЕ. Помимо рекомендаций JLG, нежелательно использовать смеси масел различных марок или типов, так как они могут не содержать те же самые требуемые присадки и не иметь сопоставимые вязкости. Если вы хотите использовать масло, отличное от Mobil 424, обратитесь в JLG Industries за надлежащими рекомендациями.

Табл. 7-10. Характеристики Mobilfluid 424

Класс вязкости SAE	10W30
Плотность по API	29,0
Плотность, кг/л при 16 °C	0,88
Макс. температура застывания	-43 °C
Мин. температура вспышки	228 °C
Вязкость	
По Брукфилду, сП, при -18 °C	2700
при 40 °C	55 сСт
при 100 °C	9,3 сСт
Показатель вязкости	152

Табл. 7-11. Характеристики DTE 10 Excel 15

Класс вязкости по ISO	№15
Макс. температура застывания	-54 °C
Мин. температура вспышки	182 °C
Вязкость	
при 40 °C	15,8 сСт
при 100 °C	4,1 сСт
Показатель вязкости	168

Табл. 7-12. Quintolubric 888-46

Плотность	0,91 при 15°C
Температура застывания	< -20°C
Температура вспышки	275°C
Температура возгорания	325°C
Температура самовозгорания	450°C
Вязкость	
при 0°C	360 сСт
при 20°C	102 сСт
при 40°C	46 сСт
при 100°C	10 сСт
Показатель вязкости	220

Табл. 7-13. Характеристики Mobil EAL 224H

Тип	Синтетическое биоразлагаемое
Класс вязкости по ISO	32/46
Удельный вес	0,922
Макс. температура застывания	-32°C
Мин. температура вспышки	220°C
Рабочая температура	От -17°C до +162°C
Масса	0,9 кг/л
Вязкость	
при 40°C	37 сСт
при 100°C	8,4 сСт
Показатель вязкости	213
ПРИМЕЧАНИЕ. Хранить при температуре выше 14°C	

Табл. 7-14. 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

ОСТОРОЖНО

НЕ ЗАМЕНЯЙТЕ УЗЛЫ, ВАЖНЫЕ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ (НАПРИМЕР, БАТАРЕИ, ЗАПОЛНЕННЫЕ ШИНЫ И ПЛАТФОРМУ), УЗЛАМИ ДРУГОЙ МАССЫ ИЛИ ХАРАКТЕРИСТИК. НЕ ВНОСИТЕ ИЗМЕНЕНИЙ, КОТОРЫЕ МОГЛИ БЫ ТЕМ ИЛИ ИНЫМ ОБРАЗОМ ПОВЛИЯТЬ НА УСТОЙЧИВОСТЬ.

Табл. 7-15. Массы, играющие важную роль с точки зрения устойчивости

Компоненты	КГ
Противовес	850,5 ± 34
Шины и колеса — 20х9, пневматические	59
Шины и колеса — 20х9, заполненные пенопластом	99,8
Шины и колеса — 18х7	104,3
Платформа и пульт управления — 30х60	110
Платформа и пульт управления — 30х48	98
Аккумуляторная батарея	30

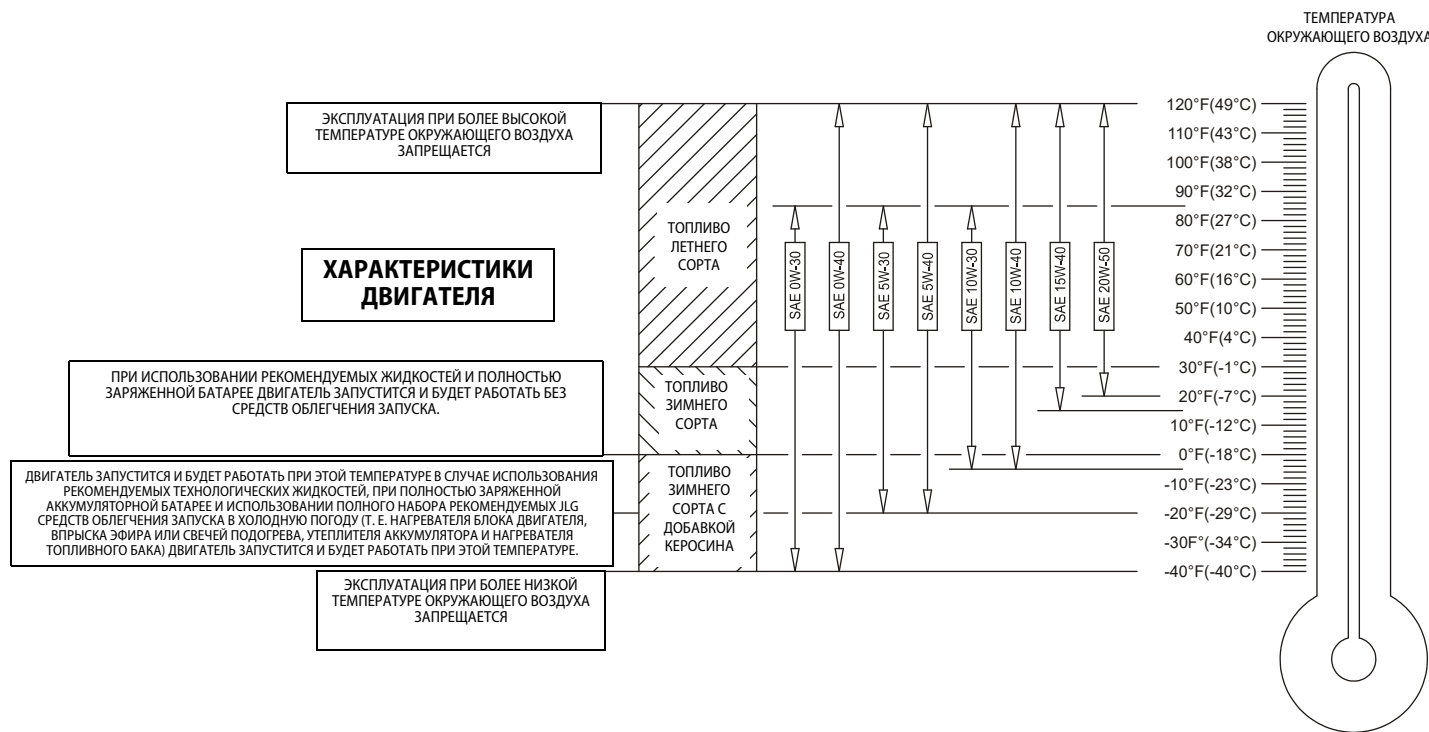


Рис. 7-1. Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,3 л — лист 2 из 1

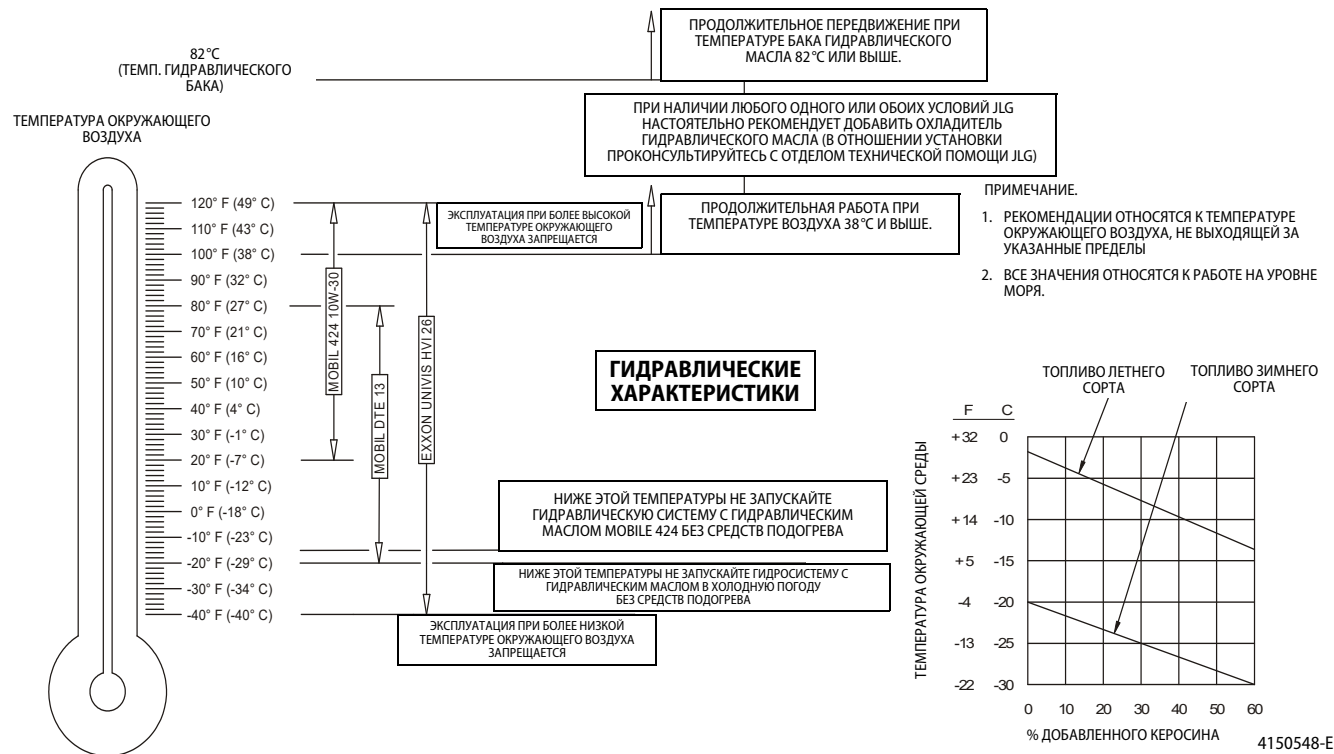


Рис. 7-2. Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,3 л — лист 2 из 2

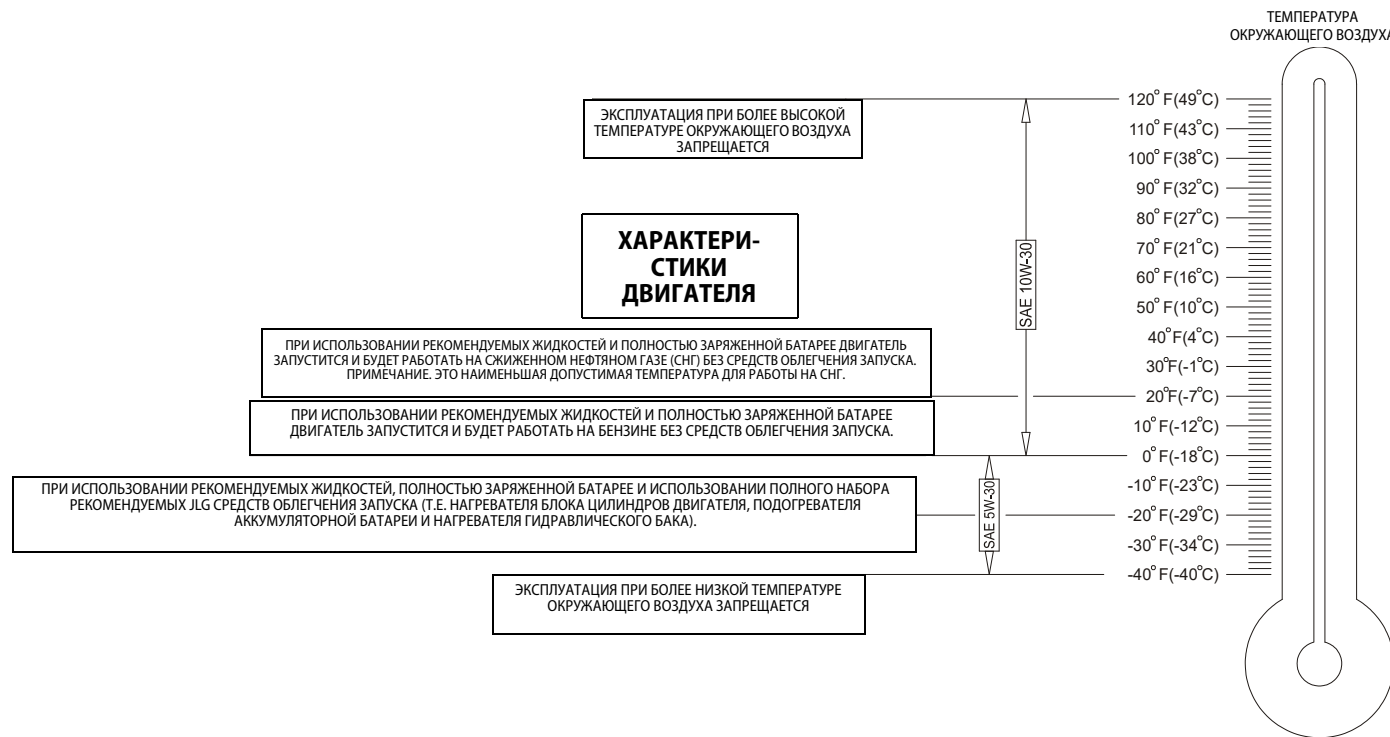


Рис. 7-3. Спецификации рабочей температуры двигателя — GM — лист 1 из 2

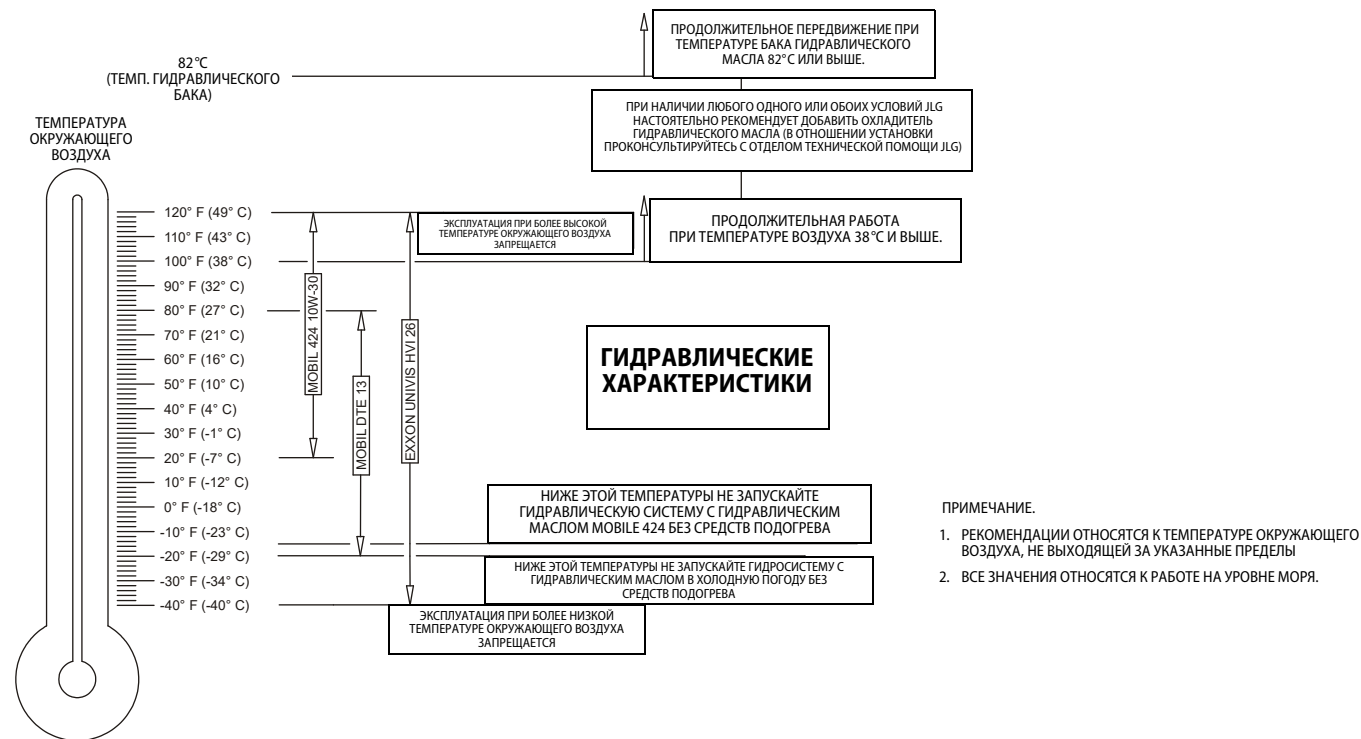


Рис. 7-4. Спецификации рабочей температуры двигателя GM — лист 2 из 2

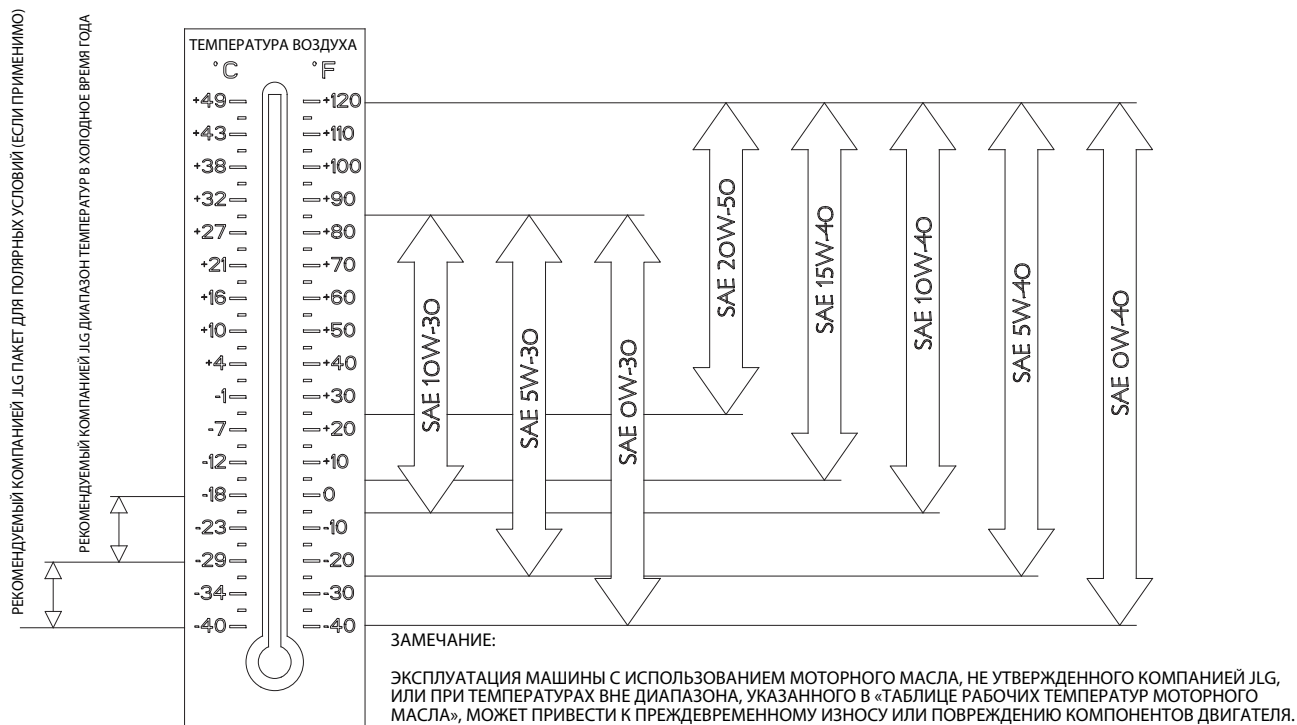


Рис. 7-5. Спецификации рабочей температуры двигателя — Deutz 2,9 л

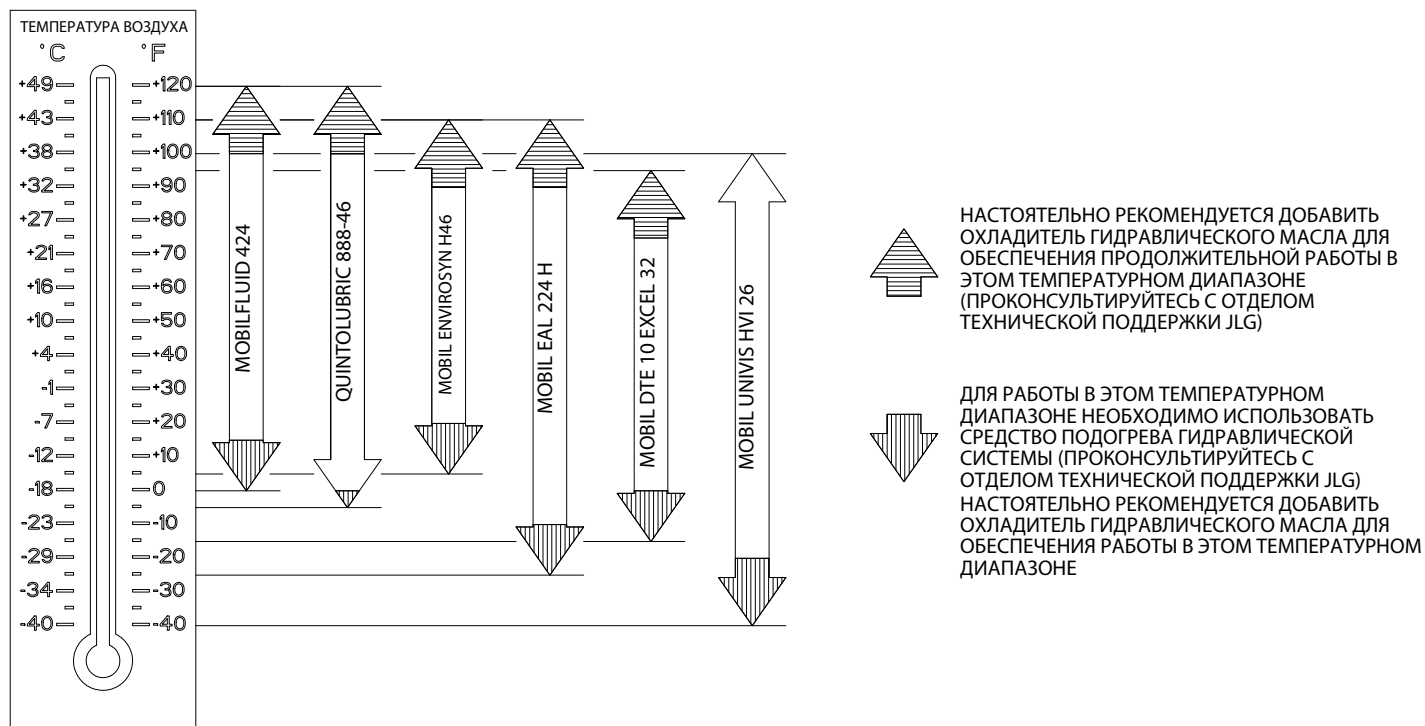


Рис. 7-6. Таблица рабочих температур гидравлического масла — лист 1 из 2

1001206353 A

Жидкость	Свойства		Основа				Классификации		
Описание	Вязкость при 40°C (сСт, обычная)	Показатель вязкости	Минеральные масла	Масла растительного происхождения	Синтетические	Синтетические полиолефыры	Быстро биоразлагаемые*	Практически не токсичные**	Негорючие***
Mobilfluid 424	55	145	X						
Mobil DTE 10 Excel 32	32	141	X						
Univis HVI 26	26	376	X						
Гидравлическое масло Mobil EAL	36	212		X			X	X	
Mobil Envirodyn H 46	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 стандарту EPA 56016-82-003

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

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

*** Принадлежность к негорючим определяется наличием утверждения FMRC (Factory Mutual Research Corp.)

ЗАМЕЧАНИЕ:

ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИНЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ, НЕ УТВЕРЖДЕННЫХ КОМПАНИЕЙ JLG, ИЛИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРАХ ВНЕ ДИАПАЗОНА, УКАЗАННОГО В «ТАБЛИЦЕ РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ», МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМУ ИЗНОСУ ЛИБО ПОВРЕЖДЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.

Рис. 7-7. Таблица рабочих температур гидравлического масла — лист 2 из 2

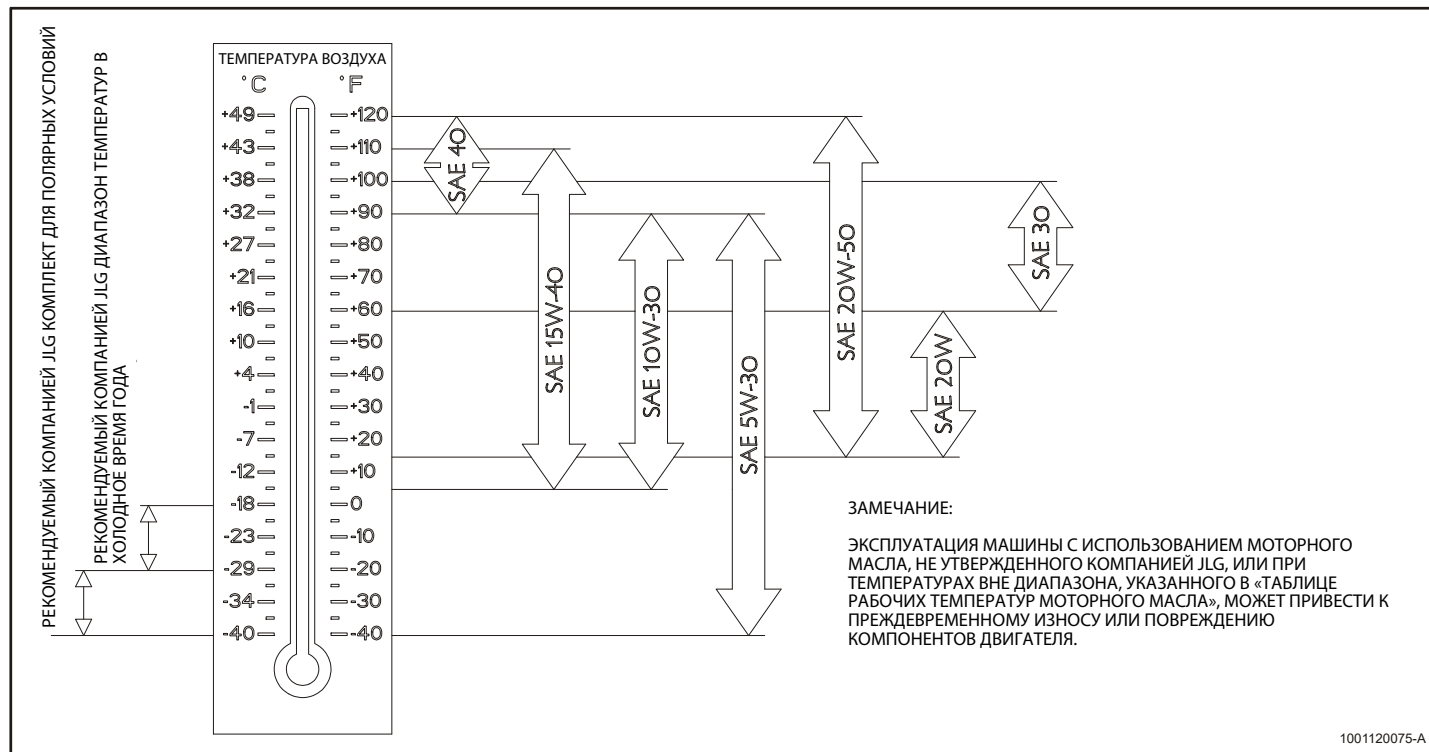
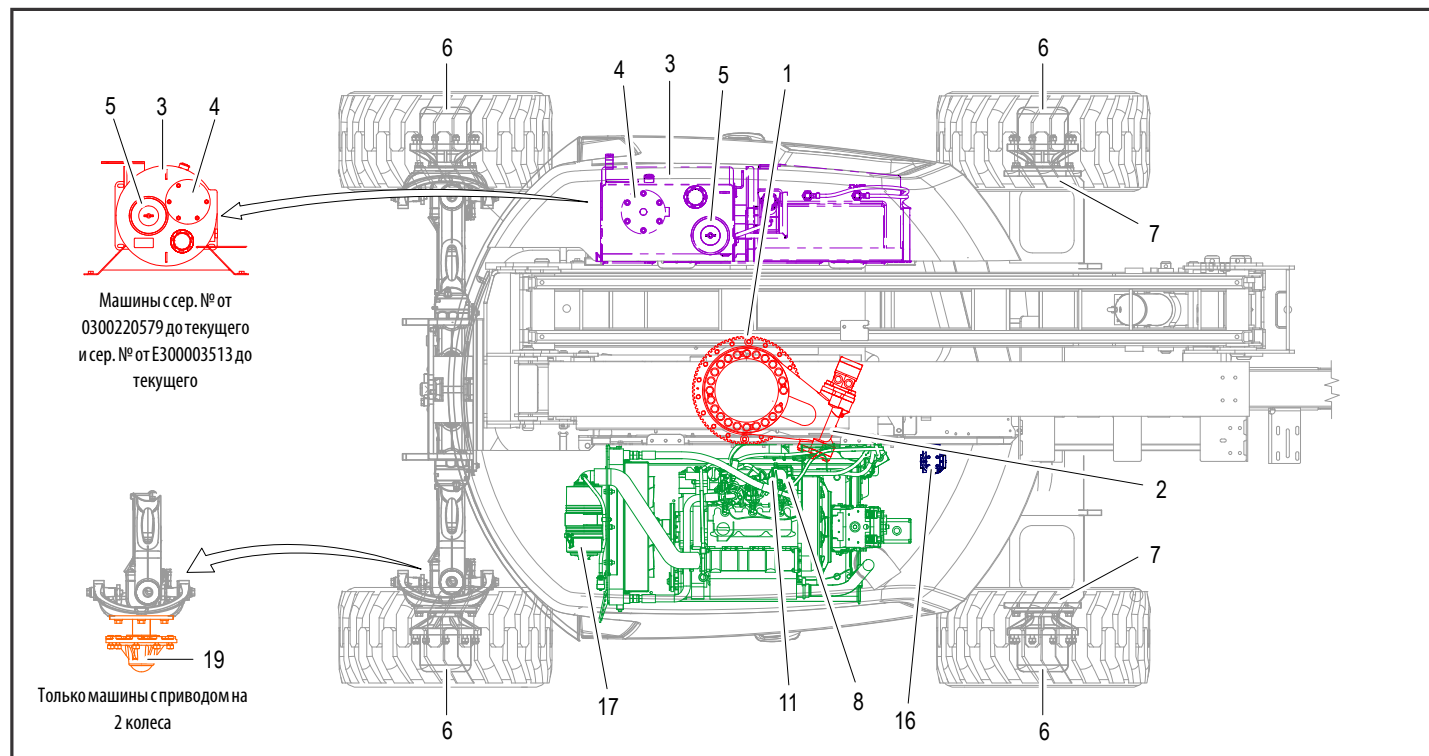


Рис. 7-8. Таблица рабочих температур моторного масла — Kubota



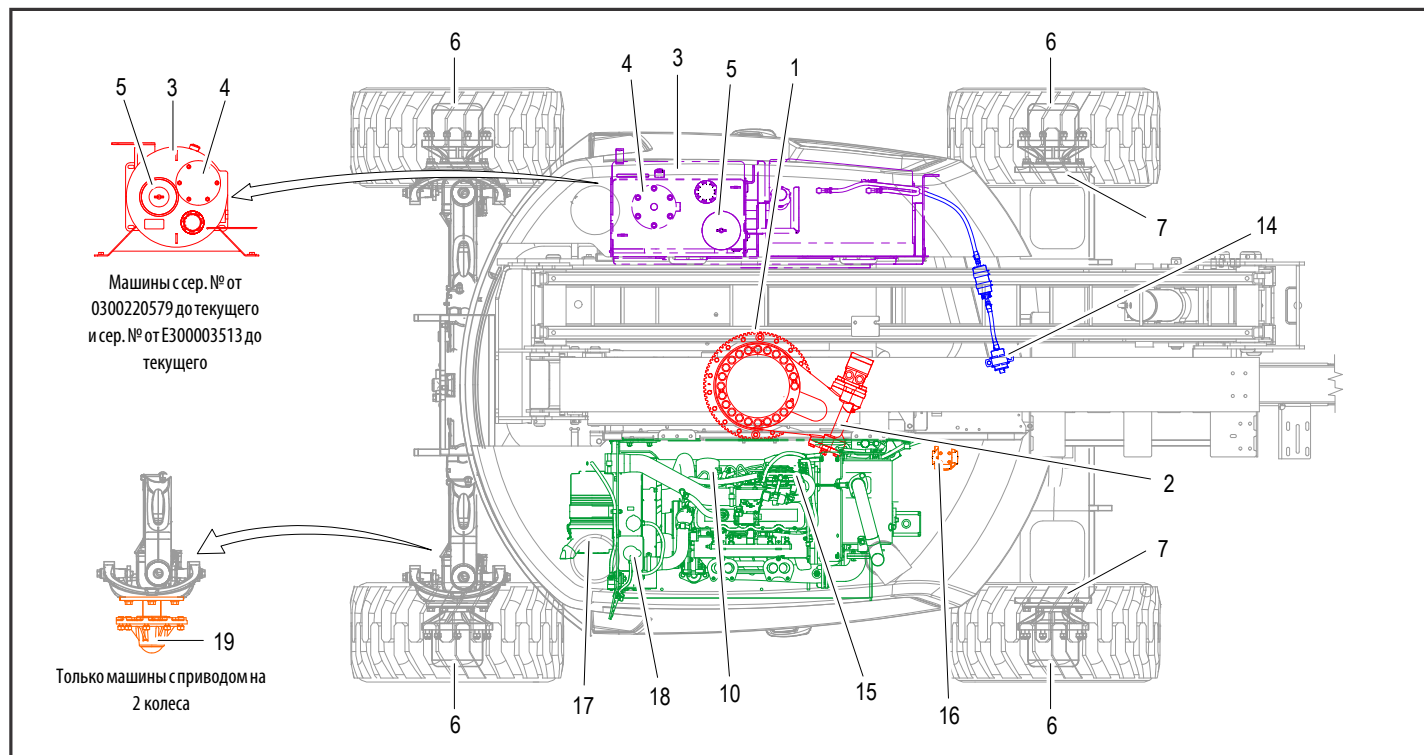


Рис. 7-10. Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель GM

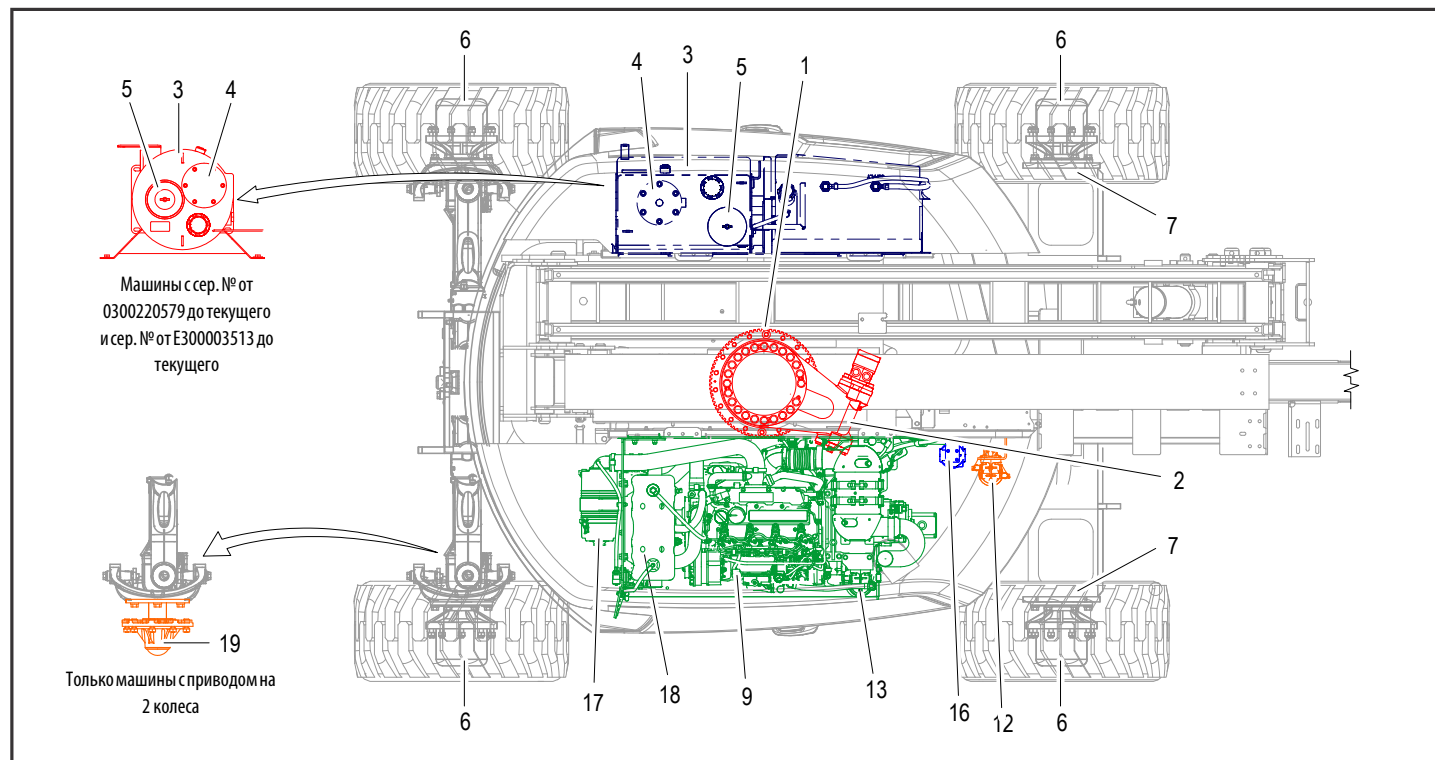
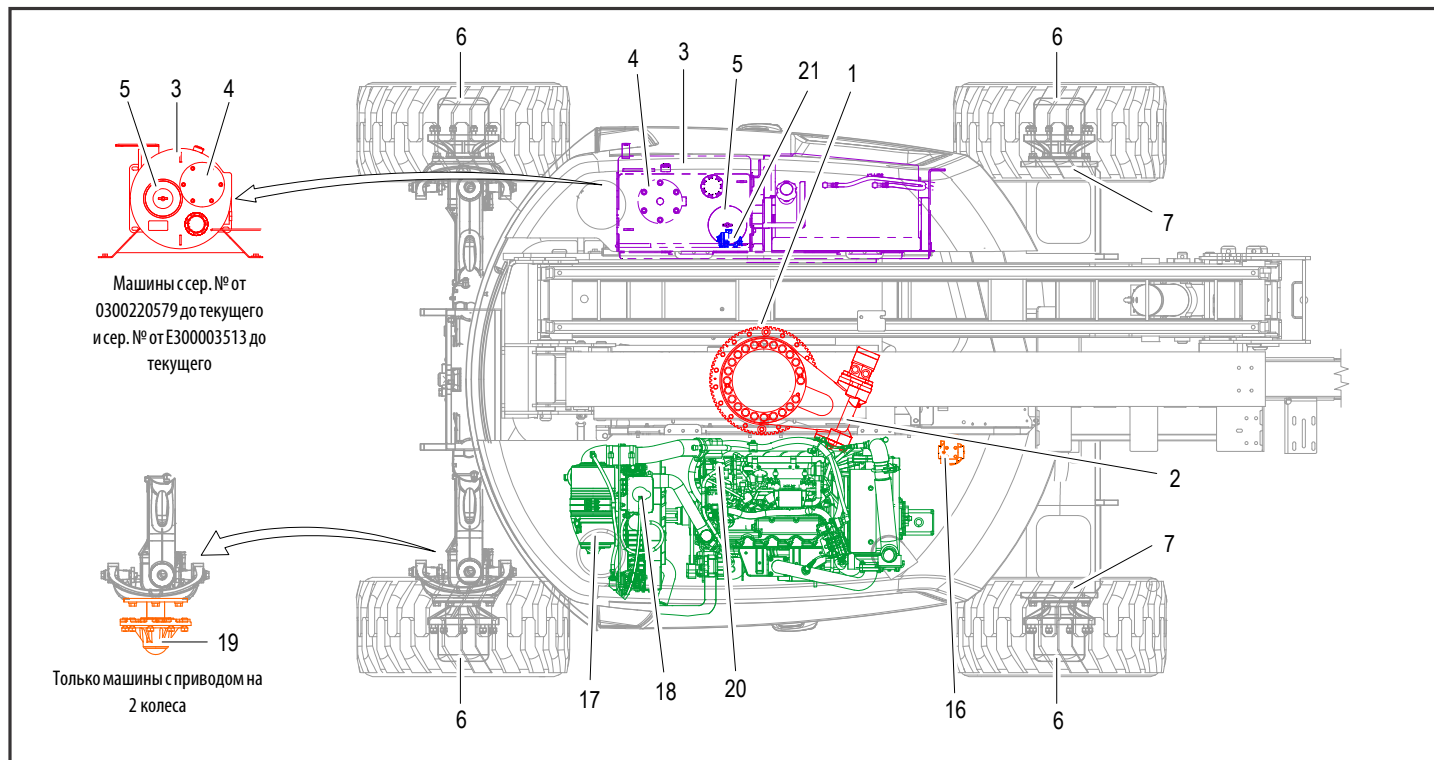


Рис. 7-11. Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель Deutz 2,9 л



7.3 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ ОПЕРАТОРОМ

ПРИМЕЧАНИЕ. Номера соответствуют позициям на Рис. 7-9, Схема техобслуживания и смазки, выполняемых оператором — двигатель Deutz 2,3 л.

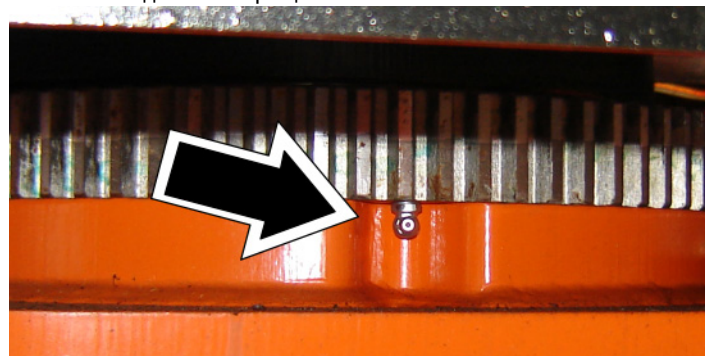
Табл. 7-16. Характеристики смазочных материалов.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
BG*	Подшипниковая консистентная смазка (№ изд. JLG 3020029) Mobilith SHC 460.
HO	Гидравлическое масло. Удовлетворяет требованиям GL-4 эксплуатационной классификации API, например Mobilfluid 424.
EPGL	Противозадирная смазка для зубчатых передач (масло), удовлетворяющая требованиям GL-5 Эксплуатационной классификации API или MIL-Spec MIL-L-2105.
MPG	Универсальная консистентная смазка с минимальной температурой вытекания 177°C. Прекрасная водостойкость и высокие адгезионные и противозадирные свойства. (Нагрузка по Тимкену минимум 18 кг.)
EO	Картер двигателя. Бензиновые двигатели (5W30) — API SN, арктический комплект — ACEA AI/BI, A5/B5 — API SM, SL, SJ, EC, CF, CD — ILSAC GF-4. Дизельные двигатели (арктический комплект 15W40, 5W30) — API CJ-4.
* Если необходимо, вместо этих смазок можно использовать MPG, сократив при этом интервалы замены смазки.	

ПРИМЕЧАНИЕ

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

1. Подшипник вращения



Точки смазки — пресс-масленка

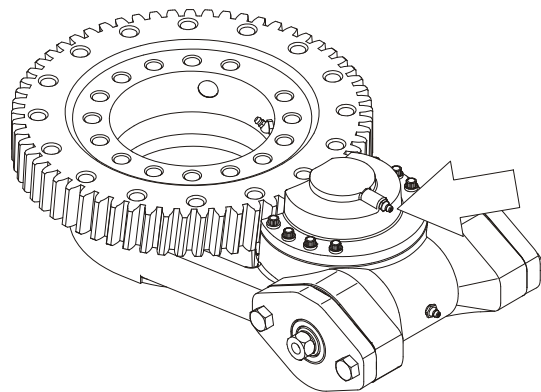
Количество — по необходимости

Смазка — BG

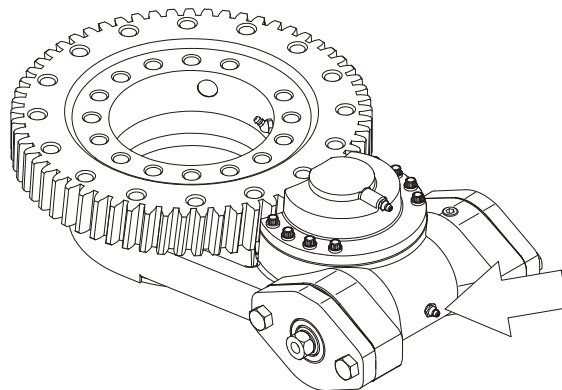
Периодичность — 3 мес. или 150 ч работы

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

2. Подшипник вращения и зубья червячной передачи



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



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

⚠ ВНИМАНИЕ

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

3. Гидравлический бак — машины с сер. № меньше 0300220579 и сер. № меньше E300003513



Точки смазки — заливная крышка

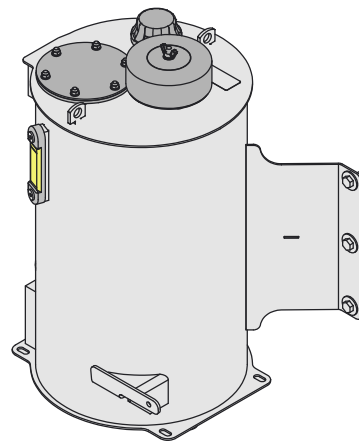
Количество — 136,3 л, 119,9 л до полного уровня; 109,0 л до низкого уровня

Смазка — НО

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

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

Гидравлический бак — машины с сер. № от 0300220579 до текущего и сер. № от E300003513 до текущего



Точки смазки — заливная крышка

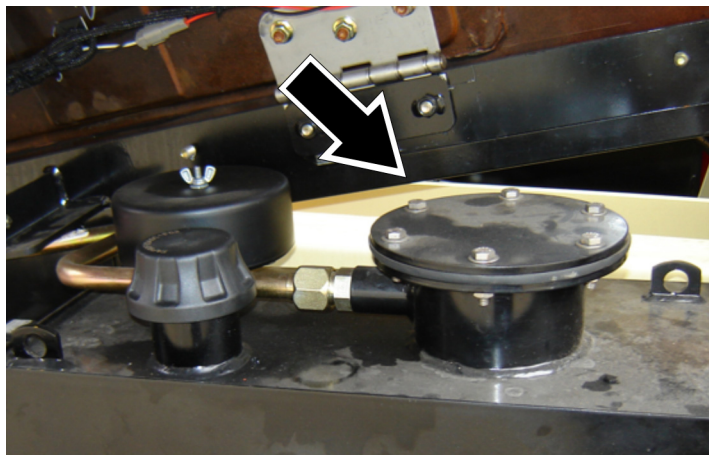
Емкость — от 57 л до максимального уровня

Смазка — НО

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

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

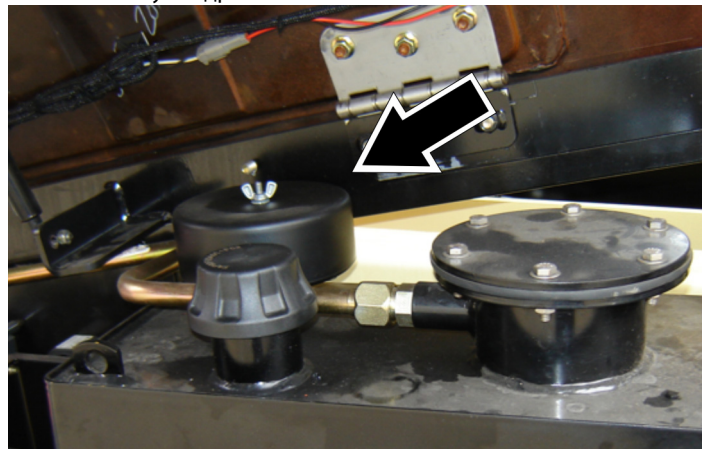
4. Фильтр возвратного трубопровода гидравлической системы



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — замените после первых 50 часов, а затем производите замену через каждые 6 месяцев или 300 часов.

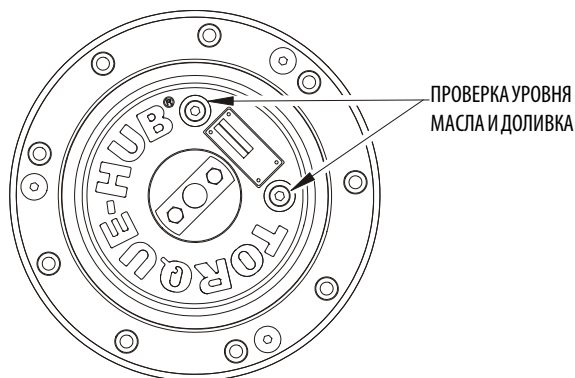
5. Сапун гидравлического бака



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

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

6. Приводная ступица колеса



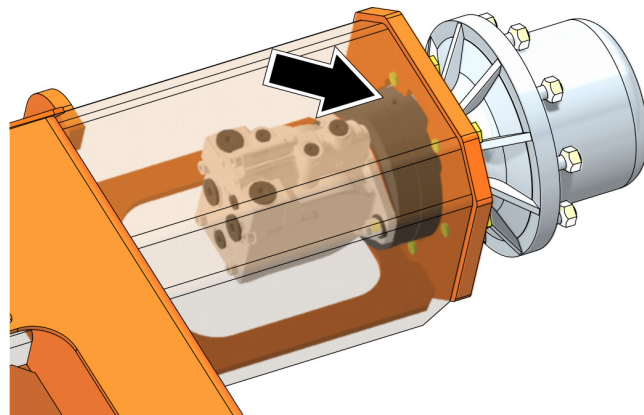
Точки смазки — контрольная/заливная заглушка

Количество — 0,8 л (заполнение на 1/2 объема)

Смазка — EPGL

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

7. Ходовой тормоз



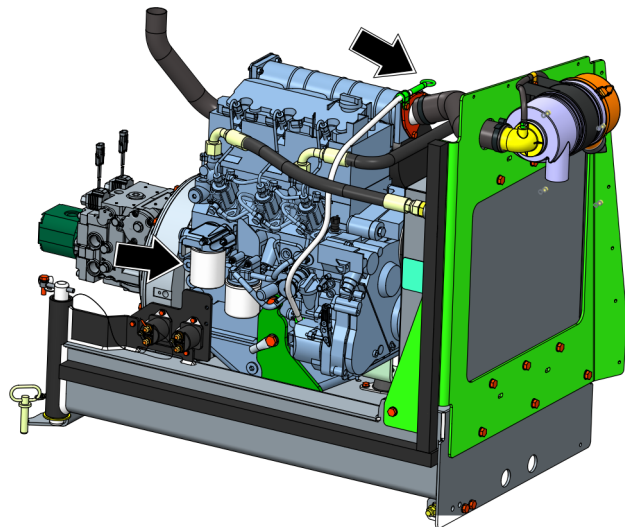
Точки смазки — заливная заглушка

Объем — 89 мл

Смазка — DTE-10 Excel 32

Периодичность — производите замену по необходимости

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



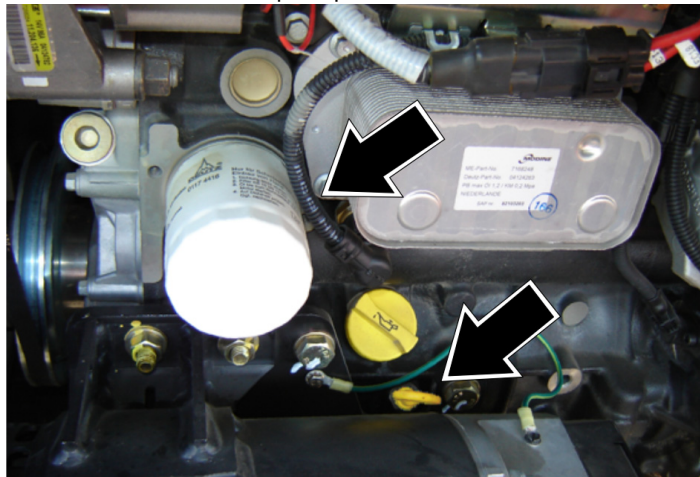
Точки смазки — заливная крышка/навинчиваемый элемент

Количество — 9,5 л с фильтром

Смазка — EO

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

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



Точки смазки — заливная крышка/навинчиваемый элемент

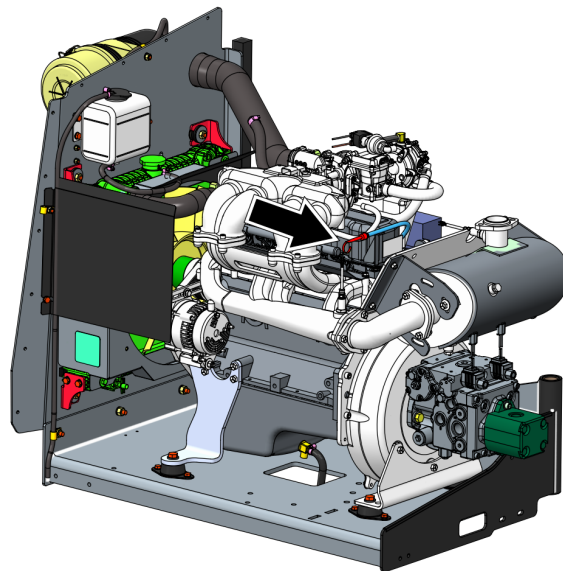
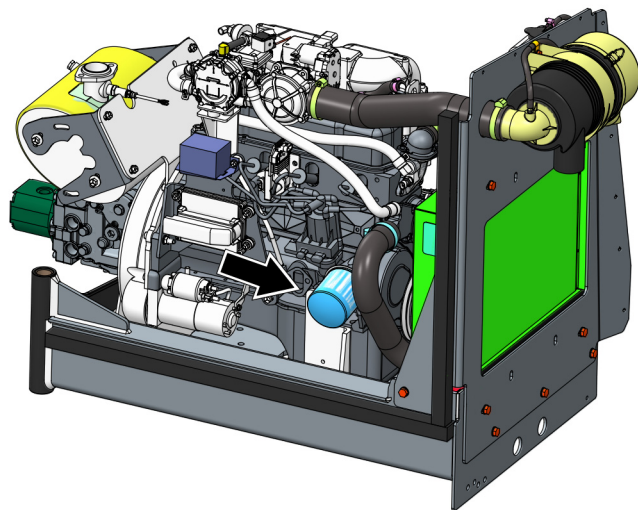
Количество — 8,9 л

Смазка — EO

Периодичность — ежегодно или через каждые 600 часов работы

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

10. Замена масла с фильтром — GM



Точки смазки — заливная крышка/навинчиваемый элемент

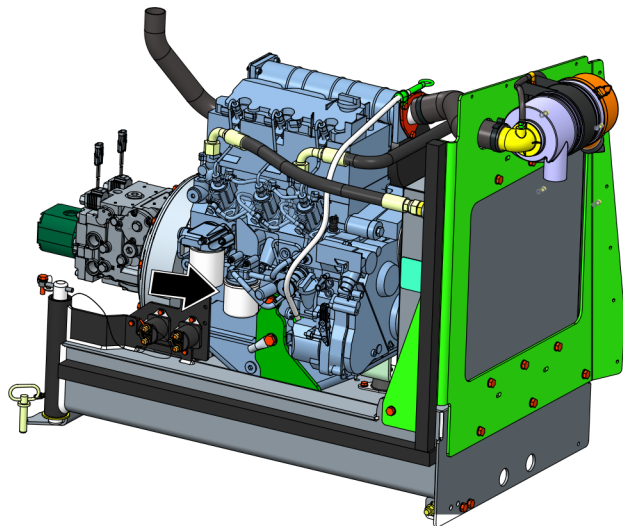
Количество — 4,25 л с фильтром

Смазка — EO

Периодичность — через каждые 3 месяца или 150 часов работы

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

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



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — каждый год или через каждые 500 часов работы

12. Топливный фильтр грубой очистки — Deutz D 2,9



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — сливайте воду ежедневно; производите замену ежегодно или через каждые 600 часов работы

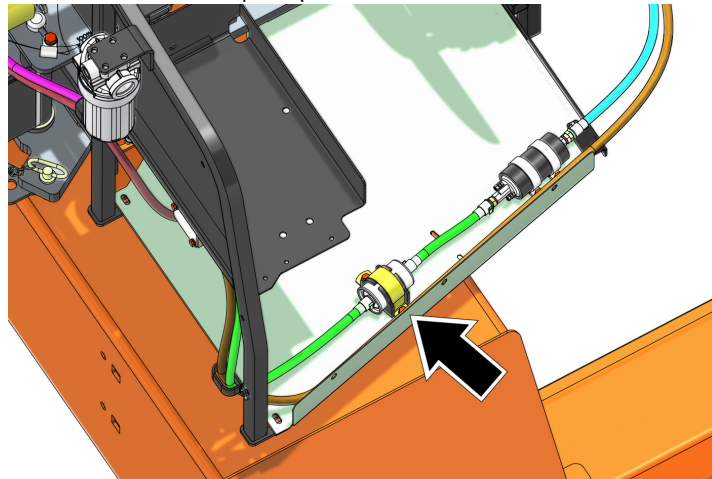
13. Топливный фильтр — Deutz D 2,9



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — каждый год или через каждые 600 часов работы

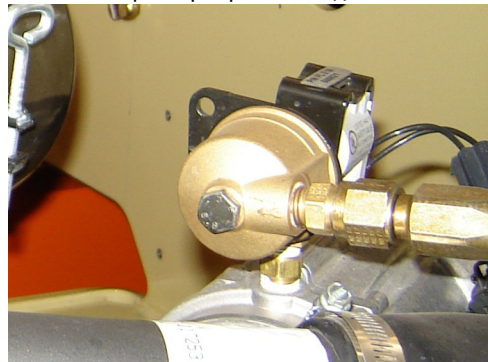
14. Топливный фильтр (бензиновый) — GM



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — через каждые 6 месяцев или 300 часов работы

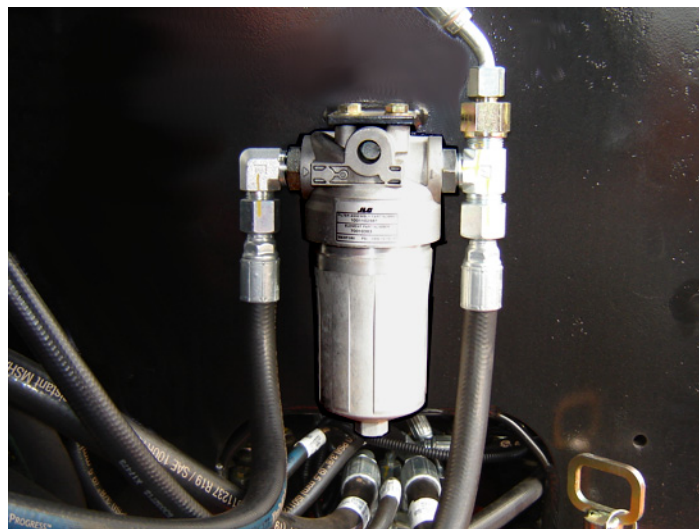
15. Топливный фильтр (пропан) — двигатель GM



Периодичность — через каждые 3 месяца или 150 часов работы

Примечания — замените фильтр. См. Разд. 7.5, Замена пропанового топливного фильтра (двигатель GM)

16. Питающий фильтр



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

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

17. Воздушный фильтр



Точки смазки — заменяемый элемент

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

Примечания — проверяйте пылевой клапан ежедневно

18. Охлаждающая жидкость двигателя



Точки смазки — заливная крышка

Количество (Deutz 2,9 л) — 11,3 л

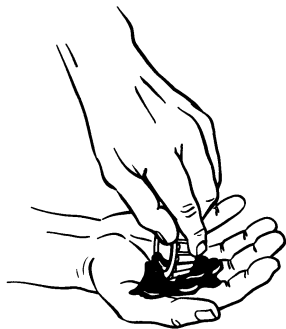
Количество (GM 3,0 л) — 9,1 л

Количество (Kubota) — 8,5 л

Смазка — антифриз

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

19. Колесные подшипники



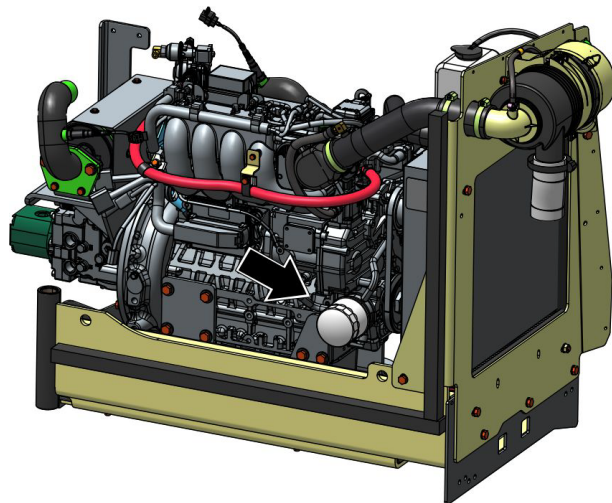
Точки смазки — повторная набивка

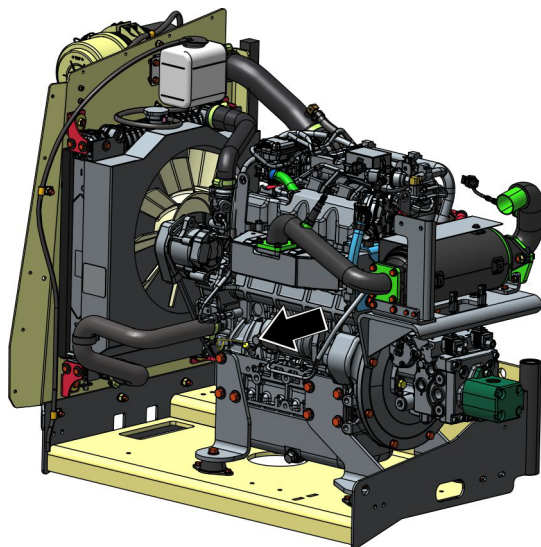
Количество — по необходимости

Смазка — MPG

Периодичность — каждые 2 года или 1200 часов работы

20. Замена масла с фильтром — Kubota





Точки смазки — заливная крышка/навинчиваемый элемент

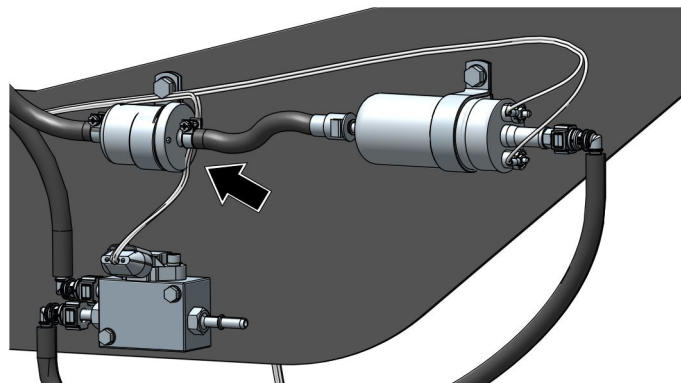
Количество — 9,5 л с фильтром

Смазка — EO

Периодичность — через каждые 3 месяца или 150 часов работы

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

21. Топливный фильтр — Kubota



Точки смазки — заменяемый элемент

Периодичность — каждый год или через каждые 600 часов работы

22. Топливный фильтр (пропан) — Kubota



Периодичность — каждый год или 1000 часов работы

Примечания — замените фильтр. См. Разд. 7.6, Замена пропанового топливного фильтра (двигатель Kubota)

7.4 ШИНЫ И КОЛЕСА

Замена шин

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 вылет идентичны оригинальной шине;
- 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 разме-

ров шин различных марок обе шины одного и того же моста должны быть одинаковыми.

Замена колес и шин

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

Установка колес

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

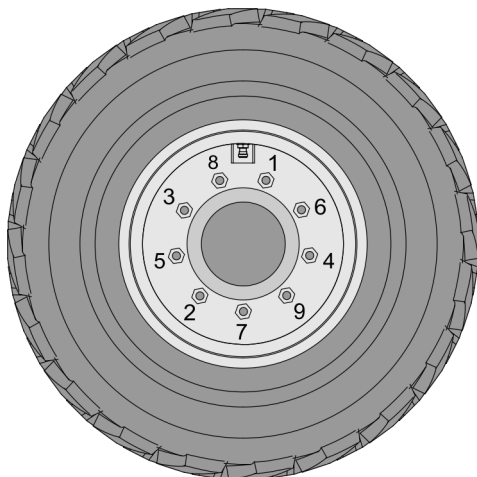
ОСТОРОЖНО

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

Чтобы не допустить разбалтывания колес, затягивайте крепежные гайки до требуемого момента. Для затяжки гаек используйте динамометрический ключ. Если у вас нет динамометрического

ключа, затяните гайки ключом с проушиной, после чего немедленно обратитесь в сервисный гараж или к дилеру, чтобы они произвели затяжку до нужного момента. Перетяжка гаек приведет к поломке шпилек или к неустранимой деформации отверстий под шпильки в колесах. Правильная процедура установки колес состоит в следующем:

1. Сначала наверните все гайки вручную, чтобы не сорвать резьбу. НЕ смазывайте резьбу или гайки.
2. Последовательность затяжки гаек показана на следующем рисунке.



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

Табл. 7-17. Таблица моментов затяжки колесных гаек

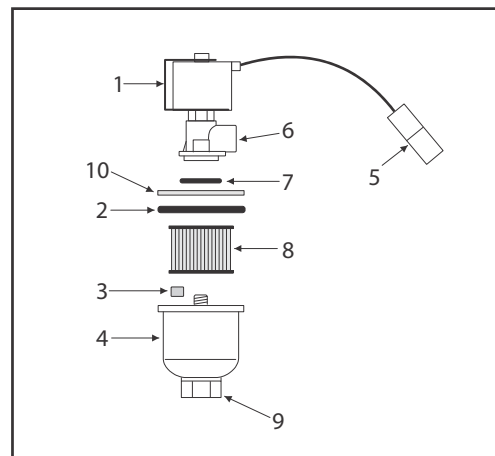
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЗАТЯЖКИ		
1-й этап	2-й этап	3-й этап
55 Н·м	130 Н·м	230 Н·м

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

7.5 ЗАМЕНА ПРОПАНОВОГО ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА (ДВИГАТЕЛЬ GM)

Снятие

1. Сравите давление из пропановой топливной системы. См. «Сравливание давления из пропановой системы».
2. Отсоедините отрицательный кабель аккумуляторной батареи.
3. Медленно ослабьте корпус фильтра и снимите его.
4. Извлеките корпус фильтра из электрического отпирающего блока.
5. Извлеките фильтр из корпуса.
6. Найдите и извлеките магнит фильтра.
7. Снимите и утилизируйте уплотнение корпуса.
8. При наличии снимите и утилизируйте уплотнение стопорного болта.
9. Снимите и выбросьте установочную пластину с уплотнительного кольца отпирающего устройства.



- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Отпирающий электромагнит | 6. Отверстие выпуска топлива |
| 2. Уплотнение корпуса | 7. Уплотнительное кольцо |
| 3. Магнит фильтра | 8. Фильтр |
| 4. Корпус фильтра | 9. Отверстие впуска топлива |
| 5. Электрический разъем | 10. Кольцо |

Рис. 7-13. Узел фиксатора фильтра GM

Установка

ПРИМЕЧАНИЕ

ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ НОВОГО УПЛОТНЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО УСТАНОВИТЕ В КОРПУС МАГНИТ ФИЛЬТРА

1. Установите на уплотнительное кольцо отпирающего устройства установочную пластину.
2. При наличии установите уплотнение удерживающего болта.
3. Установите уплотнение корпуса.
4. Бросьте магнит на дно корпуса фильтра.
5. Установите фильтр в корпус.
6. При наличии установите удерживающий болт в корпус фильтра.
7. Установите фильтр в нижнюю часть электрического отпирающего блока.
8. Затяните удерживающий болт фильтра до 12 Н·м.
9. Откройте ручной запорный клапан. Запустите машину и убедитесь в отсутствии утечек во всех обслуживаемых фитингах пропановой системы.

7.6 ЗАМЕНА ПРОПАНОВОГО ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА (ДВИГАТЕЛЬ КУВОТА)

Снятие

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

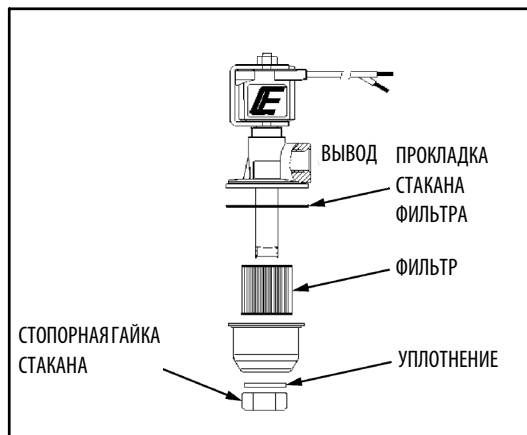


Рис. 7-14. Узел фиксатора фильтра Kubota

Установка

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

7.7 СТРАВЛИВАНИЕ ДАВЛЕНИЯ ИЗ ПРОПАНОВОЙ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ

⚠ ВНИМАНИЕ

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

Стравливание давления в пропановой системе:

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

⚠ ВНИМАНИЕ

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

7.8 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

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

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

Для машин с двигателями внутреннего сгорания гарантированный уровень звуковой мощности (LWA) согласно европейской директиве 2000/14/ЕС («Контроль над излучением шума для оборудования, эксплуатируемого вне помещения») на основе методов проведения испытаний в соответствии с положениями приложения III, части В, методов 1 и 0 данной директивы составляет 102 дБ.

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

ПЕРЕДАЧА ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ

Владельцу машины:

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

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

Спасибо.

Отдел обеспечения безопасности и надежности продукции
JLG Industries, Inc.

13224 Fountainhead Plaza

Hagerstown, MD 21742

USA (CША)

Тел.: +1-717-485-6591

Факс: +1-301-745-3713

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

Модель произв.: _____

Серийный номер: _____

Предыдущий владелец: _____

Адрес: _____

Страна: _____ Телефон: (____) _____

Дата передачи: _____

Нынешний владелец: _____

Адрес: _____

Страна: _____ Телефон: (____) _____

Кому в вашей организации следует направлять извещения?

Имя, фамилия: _____

Должность: _____



3123839



An Oshkosh Corporation Company

Главное управление корпорации

JLG Industries, Inc.

1 JLG Drive

McConnellsburg PA. 17233-9533 США

☎ (717) 485-5161 (главное управление)

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

📠 (717) 485-6417

На нашем сайте представлены адреса зарубежных отделений JLG.

www.jlg.com