



## ОГЛАВЛЕНИЕ

---

### 1 – ВВЕДЕНИЕ

ЕАС сертификат соответствия .....	1-1
Вступление от компании Hagie Manufacturing .....	1-4
Об этом руководстве .....	1-5
Предупреждение безопасности, используемые в этом руководстве .....	1-5
Обслуживание и содействие .....	1-6
Идентификация .....	1-6
Технические характеристики .....	1-9
2014 Гарантия на изделие .....	1-20

### 2 – ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Меры предосторожности .....	2-1
Ремень безопасности .....	2-7
Проблесковые маячки .....	2-8
Кнопка аварийного останова (аварийный останов) .....	2-8
Аварийный выход .....	2-9
Огнетушитель .....	2-9
Комплект первой помощи .....	2-10
Наклейки безопасности .....	2-10

### 3 – КАБИНА

Сиденье оператора (стандартное) .....	3-1
Сиденье оператора (повышенного качества) .....	3-3
Сиденье инструктора .....	3-6
Рабочее место оператора .....	3-6
Дисплей машины .....	3-34

### 4 – СИСТЕМА ДВИГАТЕЛЯ И СИСТЕМА ПРИВОДОВ

Запуск двигателя .....	4-1
Гидростатический привод .....	4-3
Управление всеми колесами .....	4-7

### 5 – ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Компоненты гидравлической системы .....	5-1
Реверсивный вентилятор .....	5-4
Регулировка ширины колеи .....	5-6
Лестница .....	5-8
Мойка высокого давления .....	5-9

### 6 – ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Батареи .....	6-1
Выключатель массы батареи .....	6-3
Плавкие предохранители и реле .....	6-3

Паспортные данные плавких предохранителей и реле .....	6-6
Входные соединения видеокамеры .....	6-10
<b>7 – СИСТЕМЫ ОПРЫСКИВАНИЯ</b>	
Штанги опрыскивателя - 60/80/90/100' .....	7-1
Штанги опрыскивателя - 120/132' .....	7-10
Штанга опрыскивателя - задняя .....	7-22
Компоненты системы подачи раствора .....	7-24
Система подачи раствора - эксплуатация .....	7-31
Система капельного контроля .....	7-35
Выключатель рядных форсунок .....	7-37
Заполнение бака раствором .....	7-37
Система промывки .....	7-42
Система индикатора пены .....	7-46
Применение .....	7-48
<b>8 – ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ</b>	
Обслуживание - Жидкости .....	8-1
Обслуживание - Фильтры .....	8-8
Обслуживание - Смазка .....	8-16
Обслуживание - Ремни .....	8-20
Обслуживание - Моменты затяжки болтов .....	8-21
Обслуживание - Схождение управляемых колес .....	8-24
Обслуживание - Разное .....	8-26
Периодичность обслуживания .....	8-31
Хранение .....	8-37
<b>9 – РАЗНОЕ</b>	
Транспортировка .....	9-1
Точки подъема .....	9-4
Быстродействующая система - Штанги опрыскивателя .....	9-5
Откачка воздуха из пневмоподушки .....	9-14
Система рукомойника .....	9-16
Эксплуатация капота .....	9-18
Поиск и устранение неисправностей .....	9-20

---



## РАЗДЕЛ 1 – ВВЕДЕНИЕ

### ЕАС СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

**ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

**ЕАС** № TC RU C-US.MT20.B.00475  
Серия RU № 0044542

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**  
Орган по сертификации продукции "МАДИ-ФОНД", НО "Фонд поддержки потребителей",  
Адрес: 125829, г. Москва, Ленинградский пр-т, д.64, т. (499)1550445, (499)1550778, ф. (495)7850512  
Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11MT20 от 04.04.2011, E-mail: info@maditest.ru

**ЗАЯВИТЕЛЬ**  
ООО "Центр испытаний и экспертизы продукции" (представитель Hagie Manufacturing Company, на основании договора № 140184 на выполнение функций изготовителя). т. +7 495 7644595  
141280, Московская обл., г. Ивантеевка. Санаторный проезд, д. 1, почтовый адрес: 125319, Москва, а/я 128.  
ОГРН:1085038009143

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
Hagie Manufacturing Company, т. +15155322861, ф. +15155323553  
P.O. Box 273, Clarion, IA 50525-0273, США

**ПРОДУКЦИЯ**  
Сельскохозяйственные машины для внесения жидких удобрений, аксессуары и запасные части к ним (см. приложение на бланках № 0061769, 0061770),  
Серийный выпуск


**КОД ТН ВЭД ТС**  
8432401000, 8432900000

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ**  
- протокола испытаний № 14/492/Г от 17.04.2014 испытательной лаборатории "СМ-ТЕСТ" (рег. № РОСС.RU.0001.21MP23);  
- акта проверки производства № 1069-Г от 19.02.2014

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**  
схема сертификации 1с

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 22.04.2014 **ПО** 21.04.2017 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

 Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации В.Б. Кучер  
(инициалы, фамилия)  
Эксперт (эксперт-аудитор) А.С. НИКИТИН  
(эксперты (эксперты-аудиторы)) (инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-US.MT20.B.00475

Серия RU № 0061769

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
8432 40 100 0	Сельскохозяйственные машины для внесения жидких удобрений - самоходные опрыскиватели: STS10, STS10c, STS12, STS12i, STS12c, STS14, STS14c, STS16, DTS10, 204sp	
8432 90 000 0	Аксессуары: Штанги: 90°, 100°, 120°, 132°; NTB; DTV;	
8432 90 000 0	Запасные части: шланг, гибкий шланг армированный, ремень приводной, уплотнительные изделия из вулканизированной резины: прокладки, сальники типа «о» и «и», уплотнительные кольца, пыльники, маслоуплотнительные прокладки и кольца, прочие уплотнители, прокладки-диафрагмы, пазовые уплотнения, манжеты, изделия из металлонаполненной резины: втулки изоляционные, втулки амортизирующие, виброгаситель, манжеты, амортизаторы, уплотнения стекол, опоры радиатора, опоры двигателя, воздухопроводы, чехлы, амортизирующие подушки, резиновая гусеница, чехол для инструмента, стекла кабины, зеркала заднего обзора, катафоты, линзы фар и другие стеклянные элементы осветительного оборудования, трубки гидравлических и пневматических линий, линий подачи смазки, фланец, колена и отводы, колена удлинители, колена-адаптеры для трубок гидравлических, пневматических, смазочных и топливных систем, трубные адаптеры, соединители для трубок гидравлических, пневматических, смазочных и топливных систем, тросы, цепь гусеницы, болты и винты, наборы болтов гусеницы, гайка, наборы гаек гусеницы, шпильки, стопорные и пружинящие шайбы, шайбы, противоизносные кольца, шпонка, штифт стальной, пружина, пружина клапана, пружина электрической щетки, игольчатая и плоская пики для гидромолота, замки (с ключами и без) дверей кабины, петли двери кабины, регуляторы двери кабины, ручки двери, ручки стеклоподъемника, прочая фурнитура кабин, дизельный двигатель, гидравлические системы, гидравлические цилиндры, силовые гидравлические цилиндры, гидравлические двигатели, пневмоцилиндры, головка гидравлических цилиндров и другие части цилиндров, насос ручной подкачки топлива, насосы ручные смазочные, насосы, насосы высокого давления, подкачивающие насосы топливные, масляные насосы, насосы охлаждающей жидкости, насосы аксиально-поршневые, насосы шестеренные,	



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

*Stupin*  
(подпись)  
*[Signature]*  
(подпись)

В.Б. Кучер  
(инициалы, фамилия)

А.С. НИКИТИН  
(инициалы, фамилия)

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.MT20.B.00475

Серия RU № 0061770

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ТН ВЭД ТС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
---------------	---	--

части топливных, масляных, гидравлических и водяных насосов, вентиляторы вытяжки кабины, турбокомпрессор, части турбокомпрессоров, подогреватель охлаждающей жидкости двигателя, фильтры топливные и масляные, фильтры трансмиссионные, масляные, охлаждающей жидкости, антикоррозионные и другие, щетки стеклоочистителя, поводки стеклоочистителей, фильтры воздушные, очистительные, предварительной очистки, основные, воздухоосушительные, ковш, клапаны, управляющие клапаны подъема кузова, клапаны гидротрансформатора, клапаны цилиндра поднятия ножа, клапаны гидроцилиндра, контрольные клапаны, обратный клапан, разгрузочный клапан, клапан системы охлаждения, клапан гидросистемы, ниппель, части клапанов: сердцевины, поршни, сухари, штоки, корпуса, направляющие жиклеры и другие части клапанов, подшипники, валы, распределители, валы трансмиссионные, валы рулевого редуктора, привода катка, коробка передач, зубчатые передачи, трансмиссии, муфты, шарнирные соединения, прокладки, электродвигатели стеклоочистителей, кондиционеров, стеклоподъемников и другие, статический преобразователь, аккумуляторы, сухозаряд. 24в., стартер, стартер-генераторы, генератор, части стартеров: якорь, ротор, статор, блоки обмотки, блоки щеткодержателей, магнитные переключатели; свечи накаливания и другое электрооборудование, сигнализация визуальная, проблесковые маячки, электрические модули и другое, сигнализация звуковая, электрические модули, горны, сигналы и другое, стеклоочиститель в сборе, резистор, потенциометр, предохранитель 10а, блоки предохранителей, реле, предохранительное реле, блоки реле, переключатели и блоки переключателей различного назначения, контактные и соединительные блоки, панель управления, контроллер, держатель плавкого предохранителя, лампа, диод, комплект кабелей, щетки угольные, бамперы, ремень безопасности, части кабины, диск, амортизатор подвески, каретка ходовой, радиаторы, масляные радиаторы, радиаторы охлаждения, радиаторы отопления кабины неэлектрические, сердцевина радиатора, другие части радиаторов, глушитель, выпускные коллекторы, трубы впуска и выпуска газов, распределители выпуска газов, диск сцепления, шуп измерительный, шаблоны и шкалы, термометры, термометры воды, расходомер, датчик, манометры, манометры, датчик, тахометр, индикатор, индикаторы датчика температуры масла, амперметр, термостат, автоматические регуляторы, электронные автоматические регуляторы, счетчик моточасов, таймер механический, фары, фонари задние, прожекторы, сигнальные маячки, другие части осветительного оборудования



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации  
Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

*(Handwritten signature)*  
(подпись)  
*(Handwritten signature)*  
(подпись)

В.Б. Кучер  
(инициалы, фамилия)

А.С. НИКИТИН  
(инициалы, фамилия)

Наклейка с указанием патентов, используемых в вашей машине, располагается на правой раме (позади задней опоры) машины.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Hagie Manufacturing сохраняет права на выполнение изменений любого из текущих патентов или патентов, ожидающих решения, в любое время без уведомления.*



Эта машина и/или прицепки могут иметь компоненты, которые защищены одним или несколькими нижеследующими патентами: 6,962,210 6,371,237 6,491,306. Другие патенты ожидают решения. Наклейка с указанием патента Hagie Manufacturing (располагается на правой раме позади задней опоры)

## **ВСТУПЛЕНИЕ ОТ КОМПАНИИ HAGIE MANUFACTURING**

Поздравляем с покупкой вашего Опрыскивателя STS! Перед эксплуатацией вашего опрыскивателя прочитайте это руководство оператора и ознакомьтесь с порядком работы и мерами предосторожности.

Необходимо выполнять определенные рабочие процедуры, обслуживание и техническую эксплуатацию всех узлов оборудования для обеспечения работы машины с наибольшей производительностью. Мы попытались указать в этом документе все требуемые регулировки, необходимые для различных условий работы. Однако могут возникнуть ситуации, когда нужно проявлять внимательность и осторожность.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Оператор обязан осматривать машину и навесное оборудование, должен уметь производить ремонт и замену деталей, так как продолжительная работа машины может стать причиной поломки или чрезмерного износа некоторых деталей.*

Компания Hagie Manufacturing сохраняет права на выполнение изменений в конструкции и материалах любого последующего опрыскивателя без обязательств по отношению к существующим узлам машины.

Спасибо за выбор опрыскивателя Hagie Мы обеспечиваем вам постоянную поддержку для достижения наилучшего результата. Мы гордимся тем, что вы являетесь нашим клиентом!

---

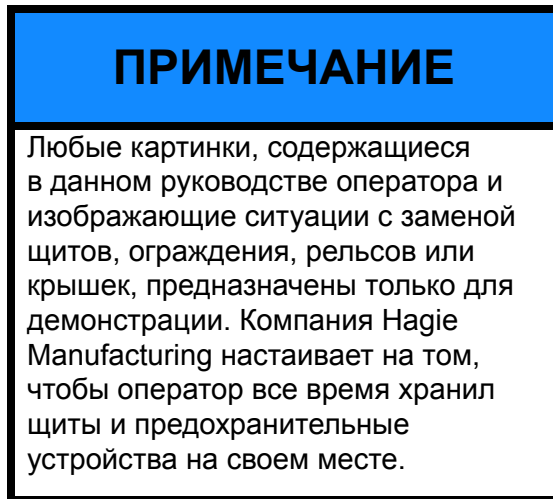


---

**ОБ ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ**

**ВНИМАНИЕ**

Для безопасной эксплуатации этой машины основательно изучите технику безопасности. Управление машиной небезопасно, если оператор не обучен, недостаточно подготовлен или самонадеян. Перед техобслуживанием остановите двигатель. Если машина засорилась, перед чисткой остановите двигатель, в противном случае имеется риск травмы или смерти.



Это руководство будет помогать вам в эксплуатации и обслуживании машины. Пользователь обязан прочитать руководство оператора и выполнять все рабочие процедуры правильно и безопасно, а также эксплуатировать машину в соответствии с информацией, указанной в разделе “Техническое обслуживание и хранение” этого руководства.

Фотографии и иллюстрации в данном руководстве носят лишь общий характер. Ваша машина может не иметь некоторого оборудования и показанных особенностей.

Вся информация в этом руководстве была верной на дату составления. Так как компания Hagie Manufacturing постоянно улучшает свою продукцию, некоторая информация может быть не включена в это руководство. Для получения наиболее свежей версии руководства оператора для вашей машины, пожалуйста, посетите [www.hagiehelp.com](http://www.hagiehelp.com).

Храните данное руководство в доступном месте для удобства пользования при возникновении каких-либо трудностей. Это руководство рассматривается в качестве постоянной принадлежности к машине. В случае перепродажи это руководство должно сопровождать машину.

Если вы не поняли какой-либо раздел данного руководства или вам необходима дополнительная информация, обратитесь за помощью в Службу поддержки клиентов Hagie.

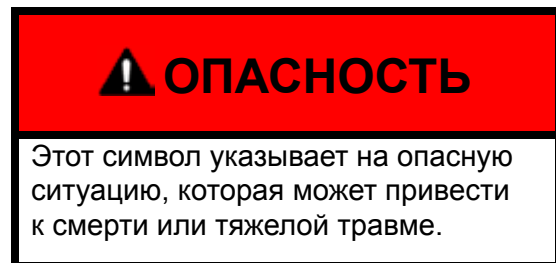
---



---

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ  
БЕЗОПАСНОСТИ,  
ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В  
ЭТОМ РУКОВОДСТВЕ**

Следующие сообщения о соблюдении мер безопасности в этом руководстве предупреждают о потенциально опасной ситуации для оператора, обслуживающего персонала или оборудования.





## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Этот символ указывает на возможную опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелой травме.



## ВНИМАНИЕ

Этот символ указывает на возможную опасную ситуацию, которая может привести к незначительной или умеренной травме. Это также может использоваться для предупреждения от небезопасных действий.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Этот символ указывает на знания оператора, которые могут привести к травме или повреждению имущества.

*ПРИМЕЧАНИЕ: «Примечание»  
предназначено для  
специальных ссылок  
или замечаний.*

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ

### ПРИМЕЧАНИЕ

При упоминании правой и левой сторон в этом руководстве, имеется в виду положение оператора, когда он сидит на сиденье лицом вперед.

Каждая машина идентифицируется при помощи серийного номера на раме. Этот серийный номер указывает модель, год изготовления и номер опрыскивателя.

Для дальнейшей идентификации двигатель, гидравлический насос и прицепка имеют серийные номера. Ведущие мосты имеют таблички с регистрационными данными, на которых указаны тип сборки и передаточное число.

Для обеспечения быстрого и качественного обслуживания при заказе деталей или запросе сервисного ремонта запишите серийные и идентификационные номера в соответствующее место.

### Опрыскиватель

Серийный номер опрыскивателя выбит с правой стороны рамы (позади задней стойки).

## ОБСЛУЖИВАНИЕ И СОДЕЙСТВИЕ

Для обслуживания и содействия, пожалуйста, свяжитесь:

**Hagie Manufacturing Company**  
721 Central Avenue West  
P.O. Box 273  
Clarion, IA 50525-0273  
(515) 532-2861 OR (800) 247-4885  
[www.hagiehelp.com](http://www.hagiehelp.com)

Опрыскиватель





Серийный номер опрыскивателя  
- стандартный вид

## Двигатель

Серийный номер опрыскивателя расположен на крышке блока клапанов двигателя.

\_\_\_\_\_ Двигатель

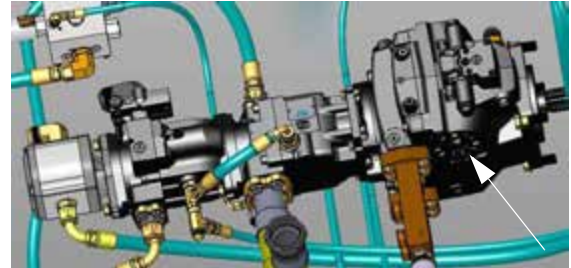


Серийный номер двигателя  
- стандартный вид

## Гидростатический насос

Двигатель имеет один гидростатический насос (расположенный в передней части блока двигателя). Номера деталей смотрите в Каталоге запчастей.

\_\_\_\_\_ Гидростатический насос



Гидростатический насос  
(приводной, расположен на  
блоке цилиндров двигателя)

\* Вид сверху  
- стандартный вид

## Колесные гидромоторы

Каждый колесный гидромотор имеет прикрепленную идентификационную табличку. Идентификационная табличка содержит серийный номер и другую информацию производителя. Номера деталей смотрите в Каталоге запчастей.

- \_\_\_\_\_ Правый передний
- \_\_\_\_\_ Правый задний
- \_\_\_\_\_ Левый передний
- \_\_\_\_\_ Левый задний



Идентификационные таблички  
колесного гидромотора  
- стандартный вид

## Ступицы колеса

Каждая ступица колеса имеет идентификационную табличку, прикрепленную к передней части ступицы. Табличка также содержит информацию о передаточном числе.

_____	Правая передняя
_____	Правая задняя
_____	Левая передняя
_____	Левая задняя



Идентификационная табличка ступицы колеса - стандартный вид

## Штанга опрыскивателя

### Стальные штанги опрыскивателя (90/100')

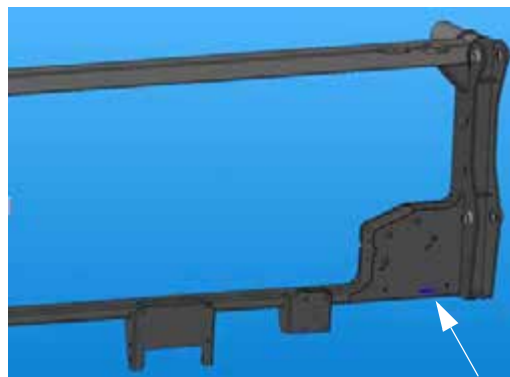
Серийный номер стальной штанги опрыскивателя проставлен на самой нижней правой стороне поперечины.



Серийный номер стальной штанги опрыскивателя - стандартный вид

### Алюминиевые штанги опрыскивателя (120/132')

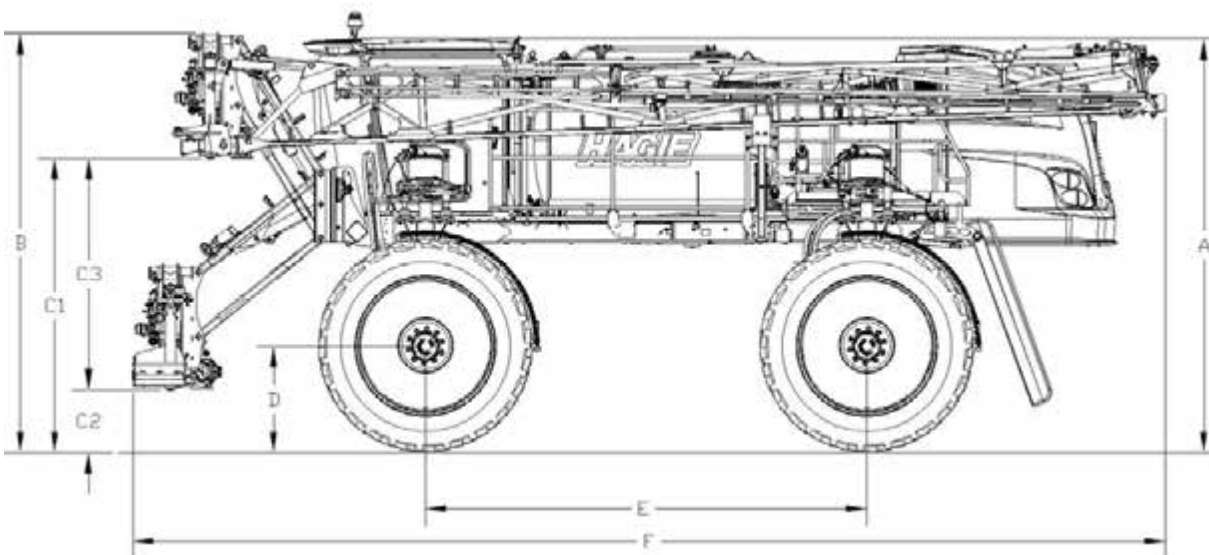
Серийный номер алюминиевой штанги опрыскивателя проставлен на нижней правой стороне фиксированной поперечины.



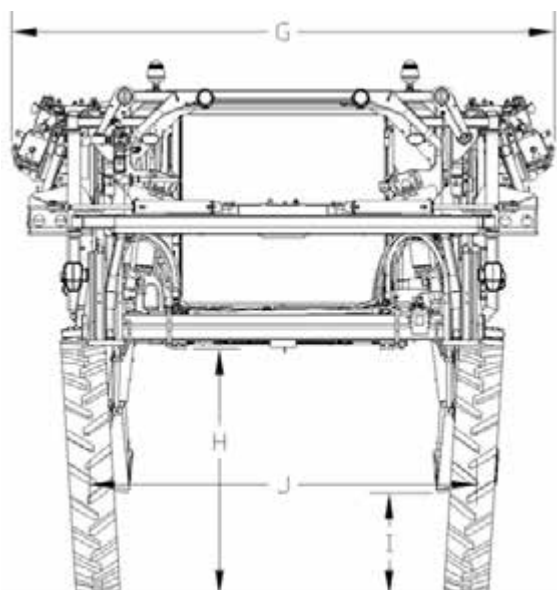
Серийный номер алюминиевой штанги опрыскивателя – стандартный вид

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

*ПРИМЕЧАНИЕ: Шины 380/90 R54 используются на машине следующих размеров.*



Деталь	Описание	Спецификация			
		Штанга дл. 90 футов	Штанга дл. 100 футов	Штанга дл. 120 футов	Штанга дл. 132 фута
A	Общая высота опрыскивателя (Вид сверху) <i>ПРИМЕЧАНИЕ: Размеры высоты опрыскивателя увеличиваются, если ваша машина оборудована GPS- прибором в кабине.</i>	154" ** (391,2 см) **	154" ** (391,2 см) **	154" ** (391,2 см) **	154" ** (391,2 см) **
B	Высота поднятой поперечины	153" ** (388,6 см) ** (от верха фар)	153" ** (388,6 см) ** (от верха фар)	153" ** (388,6 см) ** (от верха фиксированной поперечины)	153" ** (388,6 см) ** (от верха фиксированной поперечины)
C3	Диапазон подъема поперечины (C1 минус C2)	86" (104" - 18") 218,4 см (264,2-45,7 см)	86" (104" - 18") 218,4 см (264,2-45,7 см)	86" (104" - 18") 218,4 см (264,2-45,7 см)	86" (104" - 18") 218,4 см (264,2-45,7 см)
D	Высота статически нагруженной ступицы	38 3/8" ** (97,5 см) **	38 3/8" ** (97,5 см) **	38 3/8" ** (97,5 см) **	38 3/8" ** (97,5 см) **
E	Колесная база	140" (355,6 см)	140" (355,6 см)	140" (355,6 см)	140" (355,6 см)
F	Длина опрыскивателя	336" (853,4 см)	336" (853,4 см)	370" (939,8 см)	410" (1041,4 см)
G	Ширина (штанги сложены, колея 120")	144" (365,8 см)	144" (365,8 см)	177" (449,6 см)	177" (449,6 см)
H	Зазор рамы (болты регулировки ширины колеи)	74" (188 см) **	74" (188 см) **	74" (188 см) **	74" (188 см) **
I	Зазор нижней стойки (от щитка)	31" (78,7 см) **	31" (78,7 см) **	31" (78,7 см) **	31" (78,7 см) **
J	Ширина колеи	122" - вход ** (309,9 см - вход) ** 154" - выход ** (391,2 см - выход) **	122" - вход ** (309,9 см - вход) ** 154" - выход ** (391,2 см - выход) **	122" - вход ** (309,9 см - вход) ** 154" - выход ** (391,2 см - выход) **	122" - вход ** (309,9 см - вход) ** 154" - выход ** (391,2 см - выход) **



\* *Ширина колеи измеряется половиной (1/2) высоты шины.*

\*\* *См. «Тех. характеристики шин» в этом разделе, там имеется полный список вариантов выбора шин при конфигурировании характеристик машины на вашей модели.*

## Общая информация по опрыскивателю

- **Тип рамы:** 4 x 8" (10,2 x 20,3 см)  
модульная рама платформ
- **Подвеска:** 4-колесная, независимая,  
автоматическая пневматическая
- **4-колесная, независимая, автоматическая пневматическая:**
  - \* 22 140 фунтов/10 042 кг (только машина)
  - \* 26 640 фунтов/12 083 кг (со штангой 90')
  - \* 27 140 фунтов/12 310 кг (со штангой 100')
  - \* 28 040 фунтов/12 718 кг (со штангой 120')
  - \* 28 740 фунтов/13 036 кг (со штангой 132')
- **Ширина при транспортировке:**
  - \* 144"/365,8 см (штанга 90/100')
  - \* 177"/449,6 см (штанга 120/132')

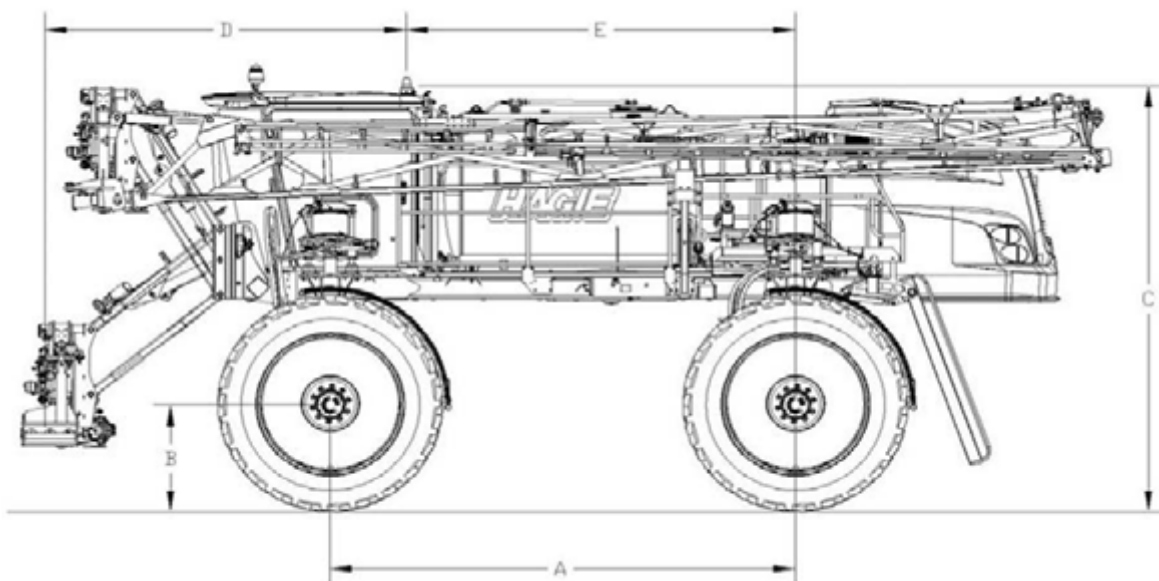
## ПРИМЕЧАНИЕ

Так как компания Hagie Manufacturing предлагает разнообразное дополнительное оборудование, иллюстрации в этом руководстве могут изображать оборудование машины, отличное от стандартного. Высота и масса не учитывают дополнительное оборудование. Значения могут отличаться в зависимости от установленного оборудования.

## Технические характеристики GPS системы опрыскивания

– если имеется

*ПРИМЕЧАНИЕ: Штанга длиной 120 футов и шины 380/90 R54 используются на машине следующих размеров.*



Деталь	Описание	Спецификация
A	Колесная база	140" (355,6 см)
B	Высота ступицы под статической нагрузкой	38 3/8" (97,5 см)
C	Общая высота опрыскивателя (от середины устройства GPS)	156,4" (397,3 см)
D	Длина (от передней части наконечников распылителей штанги до центра устройства GPS)	129,8" (329,7 см)
E	Длина (от центра устройства GPS до центра задней ступицы)	112,8" (286,5 см)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Размеры могут отличаться в зависимости от вариантов штанг и шин.*

### Настройки и калибровки

При программировании вашей панели системы опрыскивания впишите значения используемых настроек и калибровки в оставленные пустые ячейки. Ссылайтесь на эту информацию в будущем.

Обведите кружком выбранную настройку на панели системы опрыскивания для следующих вариантов:

<b>Единицы изм.</b>	• Амер. (акры)		• SI (гектары)		• Дерна (1 000 кв. футов/ 92 кв. м)
<b>Датчик скорости</b>	• SP1 (скорость вращения колеса)		• SP2 (радар/GPS)		
<b>Тип управления</b>	• Раствор для опрыскивания	• Гран 1 (одно-ременное основание)	• Гран 2 (раздельно-ременное основание/ одиночный кодовый датчик положения)	• Гран 3 (одно-ременное основание/ сдвоенные кодовые датчики положения)	• Регулирование частоты вращения швырялки
<b>Тип клапана</b>	• Стандартный клапан	• Клапан быстрого хода	• Клапан быстрого закрытия	• Клапан, модулируемый шириной импульса	• Клапан закрытия, модулируемый шириной импульса

Впишите значения рассчитанной калибровки в пустые ячейки ниже.

Кал. скорости	Секция	Кал. расходомера	Кал. частоты	Кал. клапана	Объем бака
1.	1.	1.	1.	1.	1.
	2.	2.	2.	2.	2.
	3.	3.	3.	3.	3.
	4.	4.	4.	4.	4.
	5.	5.	5.	5.	5.
	6.				
	7.				
	8.				
	9.				
	10.				

Описание	Спецификация
<b>ДВИГАТЕЛЬ</b>	
Изготовитель	Cummins®
Модель	QSB 6.7
Тип	Электронный с воздушным охлаждением и зарядным турбоагрегатом
Число цилиндров	6
Объем двигателя	6,7 литра (408,9 куб. дюйма)
Мощность	300 л.с. (220,7 кВт)
Тип топлива	Дизельное топливо с низким содержанием серы
Топливная система	Фильтруемая, прямой впрыск
Воздухоочиститель	Сухого типа, двойной элемент
Ограничивающие мониторы воздушного фильтра двигателя	Фильтр Minder®
Холостой ход при малом числе оборотов	850 об/мин
Холостой ход при большом числе оборотов (без нагрузки)	2300 об/мин
<b>ГИДРОСТАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД</b>	
Гидростатический насос	Sauer-Danfoss H1-Series
Цепь привода	Полный привод - привод на 4 колеса
Диапазоны скоростей <sup>^</sup>	Диапазоны 1-20 (выбирается оператором)
Гидростатические колесные моторы	Sauer-Danfoss H1-Series
Конечные передачи	Планетарный редуктор (Bonfiglioli или Fairfield)
• Смазывание	Масляная ванна
Тормоза (только стояночный)	Многодисковый, пружинный, с гидравлическим растормаживанием
<b>ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ГИДРОСИСТЕМА</b>	
Система рулевого управления	Гидравлическая, приоритетная цепь
• Управление	Полная мощность
• Цилиндры рулевого управления	Самоцентрирующиеся, двойного действия
• Радиус поворота <sup>^</sup>	18 футов/5 м (приблизительно 13 фт/3 м с выбором управления всеми колесами)



Управление всеми колесами, если установлено А ^	Координированное рулевое управление
Гидравлический насос системы подачи раствора	Насос с измерением нагрузки
Гидронасос охлаждающего вентилятора	Зубчатый насос
<b>СИСТЕМА ОПРЫСКИВАНИЯ</b>	
<b>Штанги</b>	60/80/90/100 футов (9 секций), 120/132 фута (опция)
• Тип	Сухое, с изменяемым междурядным расстоянием (влажное, в качестве опции)
• Управление	Электрогидравлическое (складывание, подъем, выравнивание)
• Гидравлический амортизатор	Пневмоаккумулятор
• Гидравлический увод внешней штанги 80/90/100 футов	Самоприводной, гидравлический, с автоматическим возвратом
• Внутренний отвод штанги длиной 120/132 фута	Гидравлический, ручной возврат
• Внешний отвод штанги длиной 120/132 фута	Механический с пружиной, автоматический возврат
<b>Подключение заполнения раствора</b>	
• Подключение быстрого заполнения	Внутренний диаметр 3" (7,6 см)
<b>Бак для раствора</b>	
• Стандартный	1200 гал. (4542,5 л) из нержавеющей стали
<b>Перемешивание</b>	
• Бак из нержавеющей стали	Разбрызгивание, с электронным управлением скорости
<b>Общая система опрыскивания</b>	
• Насос	Центробежный, с гидравлическим приводом и пропорциональным распределителем
• Форсунки для раствора	Электрические шаровые форсунки
• Датчик давления	100 фнт/кв.дюйм (6,9 бар), заполнен глицерином
• Панель	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raven (дополнительно)</li> <li>• Ag Leader® (дополнительно)</li> </ul>
• Рядные форсунки	Двухпозиционные, с дистанционным управлением
• Задняя форсунка	Двухпозиционная, с дистанционным управлением

<b>СИСТЕМА ПЕННОГО МАРКЕРА</b>	
<b>Производитель</b>	Richway Versa Trac
<b>Тип</b>	Смесь
<b>СИСТЕМА ПРОМЫВКИ</b>	
<b>Струйная промывка (баки для раствора, насос и штанги)</b>	Стандартные
<b>Система промывки под высоким давлением</b>	Опция
<b>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</b>	
<b>Основное электрооборудование</b>	
• Батарея	Двойная 12 В, отрицательное заземление (ССА)
• Генератор переменного тока	200 А, регулируемое напряжение
• Стартер	12 В с соленоидом
<b>Освещение</b>	
• Передняя часть кабины	2 трапециевидные фары, 2 прожектора, 2 вращающихся проблесковых маячка
• Поперечина	2 трапециевидные фары (если установлено)
• Установка поперечины	2 трапециевидные фары (дальний/ближний свет), 2 овальных желтых фонаря (комбинированные)
• Опора штанги	2 трапециевидные фары (1 на каждой опоре), 2 овальные желтые фары (1 на каждой опоре)
• Капот хвостового двигателя	2 круглые красные фары, 2 круглые желтые фары
• Индикаторы секции опрыскивания (расположенные на штанге, если установлены)	1 овальный белый, 2 овальных желтых, 9 овальных красных (10, если установлены со штангой длиной 90 футов и 120/132 фута)
<b>КАБИНА И ПРИБОРЫ</b>	
<b>Кабина (общее)</b>	Регулируемая рулевая колонка, стеклоочистители/омыватели, боковые зеркала заднего вида, освещение панели приборов, тонированное стекло, сиденье инструктора
<b>Регулирование температуры</b>	Полный диапазон
<b>Тип заряда кондиционера</b>	R-134a
<b>Фильтрация наружного воздуха</b>	• Фильтр в кабине Respa® • Угольный фильтр
<b>Сиденье</b>	Пневматическое

<b>Приборы</b>	Об/мин двигателя, температура охладителя, уровень выхлопных газов дизеля (если установлено), уровень топлива
<b>Дисплей машины</b>	Счетчик моточасов, заряд батареи, давление моторного масла, скорость хода, двигатель, регулировка ширины колеи, стояночный тормоз, предупреждения неисправности машины/двигателя, предупреждение фильтрации выхлопа двигателя, предупреждение высокой температуры выхлопных газов, предупреждение низкого уровня гидравлического масла, низкий уровень охладителя, низкий уровень топлива, обогреватель пояса двигателя, давление воздуха в кабине
<b>Стереосистема</b>	AM/FM радио с CD/MP3/Bluetooth (если установлена)
<b>ЕМКОСТИ ЖИДКОСТЕЙ</b>	
<b>Бак для раствора</b>	1200 галлонов (4542,5 л)
<b>Топливный бак</b>	135 галлонов (511 л)
<b>Масляный поддон двигателя (включая фильтр)</b>	17,6 кварты (16,7 л), SAE 15W-40
<b>Масляный щуп двигателя (L-H отметка)</b>	2 кварты (1,9 л)
<b>Система охлаждения двигателя (включает блок, магистрали и радиатор)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Стандарт Tier 3</b> - 12,5 галлона (47 л), этиленгликоль</li> <li>• <b>Стандарт Tier 4</b> - 12,5 галлона (53 л), этиленгликоль</li> </ul>
<b>Масло для гидросистем (включая магистрали, фильтры, охладители и др.)</b>	50 галлонов (189 л)
<b>Гидравлический бак</b>	32 галлона (121 л)
<b>Ступицы колес (4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bonfiglioli</b> = 40 унций/каждая (1,18 л), синтетическое масло 75W-90</li> <li>• <b>Fairfield</b> = 62 унции/каждая (1,83 л), синтетическое масло 75W-90</li> </ul>
<b>Бак системы промывки</b>	100 галлонов (378,5 л)
<b>Индикатор пены</b>	3 галлона (11,4 л, концентрация пены)

- ^ Операторы машины, оборудованной опцией управления всеми колесами, должны обратить особое внимание на этот параграф.
- Filter Minder - это зарегистрированная торговая марка компании Engineered Products Company.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШИНЫ (СТАНДАРТ)**

	Марка	Индекс допустимой нагрузки	Давление воздуха (макс. фнт/ кв. дюйм)	Ширина протектора (дюймы)	Грузоподъемность (фунты) *	Внешний диаметр (дюймы)	Радиус при статистической нагрузке** (дюймы)	Окружность качения (дюймы)
<b>380/90R46</b>	Ультра опрыскивание	168A8/B	78	15,2	12 300	72	31,1	217
<b>320/105R54</b>	Goodyear®	166A8/B	75	13,6	11 700	80,3	37,7	242
<b>320/90R54</b>	Michelin®	151A8/151B	58	12,4	11 420	76,8	36	230,4
<b>320/90R50</b>	Titan®	161HD	78	12,6	10 200	72,6	33,8	219
<b>320/90R50</b>	Goodyear	161A8/B	78	12,6	10 200	72,6	33,8	219
<b>320/90R50</b>	Michelin	150A8/150B	58	12,4	11 090	72,7	33,9	221,1
<b>380/105R50</b>	Firestone®	168A8	64	16	12 300	80,8	37,5	244
<b>380/85R46</b>	Goodyear	165A8/B	75	15,2	11 400	71,8	32,9	217
<b>380/90R46</b>	Michelin	173D	64	15,1	14 330	72,5	33,4	217,7
<b>380/90R46</b>	Michelin	157A8/157B	58	15,8	13 650	73,4	34,1	219,8
<b>380/90R54</b>	Goodyear	170A8/B	75	15	13 200	80,4	37,3	243
<b>520/85R46</b>	Michelin	158A8/155B	28	20,3	14 070	80,7	36,2	239,7
<b>520/85R46</b>	Goodyear	158A8/B	23	21,3	9 350	80,6	36,3	242
<b>580/70R38</b>	Goodyear	155A8	23	23,1	8 550	72,2	32,4	216
<b>320/90R50</b>	Goodyear	161HD	78	12,6	10 200	72,6	33,8	219

- \* Допустимая нагрузка измеряется при скорости 30 миль в час, если иное не указано.
- \*\* Указано примерное значение радиуса при статистической нагрузке, которое может изменяться при изменении.

**ТЕХ. ХАРАКТЕРИСТИКИ ШИН (МЕТРИЧЕСКИЕ)**

	Марка	Индекс допустимой нагрузки	Давление воздуха (макс., бар)	Ширина протектора (см)	Грузоподъемность (кг) *	Внешний диаметр (см)	Радиус при статистической нагрузке** (см)	Окружность качения (см)
<b>380/90R46</b>	Ультра опрыскивание	168A8/B	5,4	38,6	5 579	182,9	79	551,2
<b>320/105R54</b>	Goodyear®	166A8/B	5,2	34,5	5 307	204	95,8	614,7
<b>320/90R54</b>	Michelin®	151A8/151B	4	31,5	5 180	195,1	91,4	585,2
<b>320/90R50</b>	Titan®	161HD	5,4	32	4 626	184,4	85,9	556,3
<b>320/90R50</b>	Goodyear	161A8/B	5,4	32	4 626	184,4	85,9	556,3
<b>320/90R50</b>	Michelin	150A8/150B	4	31,5	5 030	184,7	86,1	561,6
<b>380/105R50</b>	Firestone®	168A8	4,4	40,6	5 579	205,2	95,3	619,8
<b>380/85R46</b>	Goodyear	165A8/B	5,2	38,6	5 170	182,4	83,6	551,2
<b>380/90R46</b>	Michelin	173D	4,4	38,4	6 500	184,2	84,8	553
<b>380/90R46</b>	Michelin	157A8/157B	4	40,1	6 191	186,4	86,6	558,3
<b>380/90R54</b>	Goodyear	170A8/B	5,2	38,1	5 987	204,2	94,7	617,2
<b>520/85R46</b>	Michelin	158A8/155B	1,9	51,6	6 382	205	91,9	608,8
<b>520/85R46</b>	Goodyear	158A8/B	1,6	54,1	4 241	204,7	92,2	614,7
<b>580/70R38</b>	Goodyear	155A8	1,6	58,7	3 878	183,4	82,3	548,6
<b>320/90R50</b>	Goodyear	161HD	5,4	32	4 626	184,4	85,9	556,3

- \* Допустимая нагрузка измеряется при скорости 48,28 км/ч, если не указано иначе.
- \*\* Указано примерное значение радиуса при статистической нагрузке, которое может изменяться при изменении.

---

---

## **2014 ГАРАНТИЯ НА ИЗДЕЛИЕ**

### **Гарантия на изделие от компании Hagie Manufacturing**

Компания Hagie Manufacturing гарантирует каждому новому продукту сервисное обслуживание на дефекты изготовления деталей и материалов на период не менее: 2 года или 1000 моточасов от даты поставки на всех изделий для сельского хозяйства. Компания Hagie Manufacturing предоставляет эту гарантию с даты поставки и транспортировки к покупателю оригинального оборудования, предоставляя при этом гарантию на один год и моточасы в соответствии со стандартными условиями, указанными выше. Эта гарантия распространяется на ремонт и бесплатную замену любых деталей с дефектами или деталей неправильного изготовления, обеспечивая возврат деталей в компанию Hagie Manufacturing в течение 30 дней с даты обнаружения или возможного обнаружения этого дефекта или неправильного изготовления. Трудозатраты по ремонту, указанные в этом пункте, оцениваются по стандартным расценкам. Стоимость перевозки бракованных деталей не включена в данную гарантию и оплачиваются покупателем. Никакие заявления и утверждения Компания Hagie Manufacturing на словах или своими действиями не могут продлить гарантию.

Компания Hagie Manufacturing распространяет свою гарантию только на изготовленные в компании Hagie Manufacturing изделия и не распространяет гарантию на любые детали или компоненты, которые не произведены в компании Hagie Manufacturing, например, детали или компоненты, имеющие гарантию других производителей. Данная гарантия не распространяется на детали, поврежденные в результате несчастного случая, переделки или неправильного использования или ремонта. Эта гарантия не распространяется на нормальные условия технического обслуживания, такие как настройка питания двигателя, регулировки, осмотры, а также расходные материалы, например шины, резиновые изделия, клапаны системы раствора, изнашиваемые детали, щетки стеклоочистителя и др.

Компания Hagie Manufacturing не несет ответственности за ремонт или замену деталей, произведенную частично или полностью другими производителями; за использование деталей, произведенных другими производителями; за техническое обслуживание, произведенное другими уполномоченными лицами, за исключением случаев, когда эти лица уполномочены компанией Hagie Manufacturing. Заказчик признает, что он не основывается на знаниях и судебных решениях компании Hagie Manufacturing при выборе конечного продукта для любых целей, а также отсутствие каких-либо обязательств за рамками данного соглашения.

Компания Hagie Manufacturing не имеет контрактов, гарантийных обязательств, которые не включены в закупочную стоимость продукта. Вышеупомянутое ограничение не будет применяться для случаев персональных травм, вызванных небрежностью или халатностью только компании Hagie Manufacturing.

Компания Hagie Manufacturing не несет ответственность за повреждения, включая особые прямые или побочные повреждения или травмы (повреждение или ремонт оборудования, потеря прибыли, арендованного или замененного оборудования, потери нематериальных активов и др.), возникнувшие в результате эксплуатации оборудования или его использования заказчиком. Компания Hagie Manufacturing не несет ответственности за любые особые прямые или побочные повреждения, возникающие из-за неудачи Hagie Manufacturing выполнить свои вышеуказанные обязательства. **ПОЛНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОМПАНИИ HAGIE MANUFACTURING И ЗАЩИТА ПРАВА ЗАКАЗЧИКА НА РЕМОНТ И ЗАМЕНУ ДЕТАЛЕЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ЭТОЙ ГАРАНТИЕЙ. ЭТА ГАРАНТИЯ ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ВКЛЮЧАЮЩИЕ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЕМЫЕ ПРИМЕНЯЕМОЙ ГАРАНТИЕЙ ПРИГОДНОСТИ К ПРОДАЖЕ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ.**

## РАЗДЕЛ 2 – ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

---

Многие несчастные случаи происходят из-за несоблюдения основных правил и требований безопасности. Осознание потенциальной опасности, следование надлежащим процедурам обеспечения безопасности, описанным в этом руководстве, а также учитывание предостережений безопасности, размещенных на машине, может снизить риск несчастных случаев.

При работе сельскохозяйственной техники невозможно полностью устранить все опасности. Поэтому перед использованием опрыскивателя, навесного оборудования и снаряжения опрыскивателя, для обеспечения безопасности Вы должны изучить это руководство оператора и понимать принципы работы органов управления опрыскивателя. Кроме того, не допускайте необученных работников к эксплуатации машины.

Не используйте опрыскиватель, навесное оборудование и снаряжение опрыскивателя в непредназначенных целях. Компания Hagie Manufacturing не будет нести ответственность за любое повреждение, травму или смерть из-за ненадлежащего использования опрыскивателя, навесного оборудования или любого его снаряжения.

Не модифицируйте сварочные узлы, не добавляйте свои детали, не приспособливайте и не изменяйте первоначальную конструкцию опрыскивателя. Такие модификации могут быть небезопасны для Вас и окружающих, и **сделают недействительными все гарантии.**

Заменяйте отсутствующие, неразборчивые или поврежденные предупредительные знаки. Правильное расположение знаков см. в разделе «Наклейки безопасности».

---

---

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если ваша машина оборудована системой управления всеми колесами (AWS), обращайтесь особое внимание на инструкции, компоненты и предупреждения по безопасному использованию, отмеченные знаком «^».*

#### Не пренебрегайте правилами безопасного включения зажигания

- Запускайте машину только с сиденья оператора.
- Стояночный тормоз должен включаться до запуска двигателя.



#### Соблюдайте меры предосторожности при вождении ^

- Объезжайте канавы, насыпи, впадины, холмы и другие препятствия.
- Объезжайте холмы, слишком крутые для безопасной работы.



- Уменьшайте скорость опрыскивателя на поворотах.



- Не разрешайте пассажирам вести машину. Несоблюдение этого правила может приводить к падению пассажира из машины и/или ухудшению обзора оператора.



- Проверяйте вертикальный габарит до проезда под любым надземным сооружением. Контакт с линиями электропередачи может привести к тяжелой травме или даже смерти.



- При движении штанги должны быть сложены, и располагаться на раме.

### **Не допускайте посторонних лиц до управления машиной**

- Не разрешайте пассажирам вести машину или находиться в кабине. Пассажиры могут находиться в машине только для инструктажа или диагностики. Пассажир должен сидеть на сиденье инструктора рядом с оператором и никогда не должен ездить вне кабины.



### **Удаляйте краску перед сваркой или термической обработкой**

- Избегайте токсичных испарений и пыли. Вредные испарения могут образовываться, когда краска нагревается при сварке, пайке или использовании факелов.



- Не используйте хлорсодержащие растворители в местах производства сварочных работ.
- Производите все работы в хорошо вентилируемой области для удаления токсичных испарений и пыли.
- Надлежащим образом утилизируйте краску и растворители.

### **Избегайте нагрева вблизи нагнетательных трубопроводов**

- Не допускайте горения факелов, сварочных работ и пайки вблизи гидроприводов под давлением. Нагнетательные трубопроводы могут непредумышленно разрываться, если высокая температура от пламени распространится за пределы участка, на котором ведется работа.

### **Осторожно обращайтесь с топливом**

- Всегда выключайте двигатель и охлаждайте его до заправки топлива.



- ЗАПРЕЩАЕТСЯ курить во время заправки.



- Не заполняйте бак до предела, так как топливо может расширяться и вытекать.
- Всегда удаляйте пролитое топливо мыльной водой.
- Во время заправки топливом держите поблизости огнетушители.



### Управляйте поливочной машиной безопасным образом <sup>^</sup>

- Перед перемещением опрыскивателя, убедитесь, что на пути движения отсутствуют препятствия и люди.
- Никогда не водите машину в области перемещения персонала.
- Всегда ездите на разумной рабочей скорости.
- Никогда не водите опрыскиватель на дороге с раствором в баке. Дополнительный вес, возникающий при частично загруженных или полных баках, может приводить к переменному или увеличенному пути торможения.
- Не водите машину на скорости, превышающей 20 миль/час (32 км/час), при растворе в баке. Рабочая скорость выше 20 миль/час (32 км/час) с полным баком может привести к разрыву шины или поломке ступицы колеса, и, следовательно, к аннулированию гарантии.

- Убедитесь, что знак Тихоходное транспортное средство и эмблема SIS находятся на месте и видны сзади при движении на дорогах общего пользования.



- Перед остановкой съезжайте на обочину дороги.
- Всегда полностью останавливайтесь перед сменой направления движения.
- Всегда держите поблизости огнетушители.
- Держите ВСЕ предохранительные кожухи на месте.
- Избегайте контакта с движущимися частями и не допускайте к ним посторонних во время работы.
- Не носите свободную и свисающую одежду, которая может быть затянута в движущиеся части.
- Не приводите в действие стояночный тормоз, пока машина движется.
- Чтобы избежать резкого спуска, притормозите машину.
- Снижайте скорость на обледенелых, влажных, гравийных и мягких покрытиях дороги.
- Используйте проблесковые маяки или аварийную сигнализацию (дневную или ночную), если это не запрещено законодательством.
- Держитесь в стороне от воздушных линий электропередачи. Контакт машины с линией электропередач может привести вас или других людей к тяжелому повреждению или смерти.
- Никогда не складывайте и не раскладывайте удлинители штанги, пока штанга находится на опоре.
- Не работайте с опрыскивателем, если одна из опор разложена, а вторая - нет.
- Не регулируйте заводскую настройку оборотов двигателя.

- Никогда не используйте пусковое топливо при пуске двигателя.
- Если машина оборудована зондирующим датчиком непосредственного измерения скорости или световым сенсором, НЕ смотрите прямо на луч радара, так как он излучает микроволновый сигнал очень малой интенсивности, что может привести к повреждению глаза.

### **Будьте готовы**

- Будьте готовы к непредвиденным ситуациям. Держите в кабине огнетушитель, комплект первой помощи и чистую воду.
- Регулярно проводите ТО и ремонт огнетушителя. Ведите аккуратную инвентарную ведомость поступлений в комплект первой помощи и утилизируйте все препараты с истекшим сроком службы.

### **Износостойкая защитная спецодежда**

- Не носите свободную одежду, которая может попасть в движущиеся части. Носите износостойкую защитную экипировку, подходящую для работы.



- Не храните в кабине одежду, пропитанную химическими реактивами. Тщательно очищайте глину и грязь с обуви перед входом в кабину.

### **Защита от шума**

- Безопасность рабочего оборудования требует тщательного внимания оператора. Не надевайте радионаушники или музыкальные наушники во время работы на машине.
- Длительное воздействие громкого шума может приводить к потере слуха. Носите подходящие средства защиты органов слуха.



### **Предотвращение несчастных случаев, вызываемых аккумуляторной кислотой**

Предотвращайте тяжелые повреждения, избегая контакта аккумуляторной кислоты с телом. Электролит аккумуляторной батареи содержит серную кислоту, достаточно сильную для образования дыр в одежде и ослепления при попадании кислоты в глаза.

#### **Убедитесь, что:**

- Батареи заполняются в хорошо проветриваемой области.
- При техническом обслуживании батареи надеваются средства индивидуальной защиты (СИЗ).
- При заливке электролита предотвращается дыхание испарениями.
- Невозможен контакт с пролитым или капающим электролитом.
- При замене батареи положительный кабель подключается к положительной клемме, а отрицательный кабель — к отрицательной клемме. Несоблюдение этого может приводить к взрыву и/или несчастному случаю.

### Если вы пролили на себя кислоту:

- Промойте поврежденную область струей холодной воды и немедленно снимите загрязненную одежду и обувь. Продолжайте промывать область струей воды в течение не менее 15 минут.



- Вызовите врача.
- Во время транспортировки или ожидания медицинской помощи, прикладывайте компрессы из ледяной воды или погрузите поврежденную область в ледяную воду. **ТКАНЬ НЕ ДОЛЖНА ЗАМЕРЗАТЬ!**
- Не наносите кремы и мази до осмотра врачом.

### Если кислота проглочена:

- НЕ вызывайте рвоту.
- Пейте как можно больше воды.
- Немедленно обратитесь за медицинской помощью!
- Не нейтрализуйте кислоту.

### После вдыхания испарений:

- Переместите пострадавшего на свежий воздух.
- Не делайте искусственного дыхания, если пострадавший может дышать самостоятельно.
- Применяйте искусственное дыхание, только при отсутствии дыхания и пульса.
- Немедленно обратитесь за медицинской помощью!

### Безопасное обращение с агрохимикатами

При небрежном обращении используемые агрохимикаты могут быть вредными для здоровья и окружающей среды.

- При применении всегда следуйте инструкциям на этикетке производителя.
- Не допускайте контакта химикатов с кожей и глазами. Используйте надлежащие средства индивидуальной защиты (СИЗ).
- **НИКОГДА** не наливайте химикаты в пустой бак. Сначала наполовину заполните бак водой.

- Утилизируйте пустые контейнеры химикатов надлежащим образом.



- Смывайте пролившиеся химикаты или обрызгивайте опрыскиватель для предотвращения для предотвращения коррозии и порчи.
- Для наполнения, промывки, калибровки и очистки опрыскивателя выбирайте безопасные области, где химикаты не будут утекать, заражая людей, животных, растения и источники воды.
- Не подносите насадку опрыскивателя к губам для устранения засоров.
- Не производите опрыскивания при ветре, превышающем рекомендацию производителя химикатов.
- Храните химикаты в первоначальных контейнерах с неповрежденной этикеткой.
- Храните химикаты в отдельном закрытом здании.
- Надевайте средства индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с рекомендациями производителя химикатов.

### Безопасное техническое обслуживание гидравлических систем

- При обслуживании гидравлических систем всегда используйте правила индивидуальной техники безопасности.

- При работе с рабочей жидкостью используйте меры предосторожности. Выделяющаяся жидкость может быть достаточно сильной для проникновения в кожу, что может приводить к тяжелым повреждениям. Жидкость также может быть достаточно горячей для возгорания.



- Перед устранением утечки жидкости гидравлических систем всегда уменьшайте нагрузки или снижайте давление.

### **Остерегайтесь выхлопных газов**

- Никогда не ездите на машине в закрытом помещении. Требуется надлежащая вентиляция. Если необходимо работать в помещении, используйте удлинитель выхлопной трубы для удаления газов. Кроме того, откройте двери и окна для поступления в помещение достаточного количества наружного воздуха.

### **Общая безопасность технического обслуживания**

- Отключайте двигатель перед проверкой, регулировкой, ремонтом, смазкой или чисткой любой части опрыскивателя.
- При обслуживании радиатора, дайте двигателю охладиться перед удалением находящейся под давлением крышки.



- Отсоедините кабель заземления батареи и поверните выключатель массы аккумулятора в положение OFF (ОТКЛ.) перед обслуживанием электрооборудования или сварки в машине.



- Опрыскиватели, снабженные системой управления всеми колесами (AWS), имеют датчики положения, внутренние относительно цилиндров рулевого механизма. Перед сварочными работами на машине, отсоедините каждый датчик. ^

### **Штанги опрыскивателя**

- Перед складыванием или раскладыванием штанг выберите безопасную область.
- Удалите персонал из области.
- Оставляя опрыскиватель без присмотра, зафиксируйте штанги.
- Перед помещением на раму, убедитесь, что штанги сложены.
- Никогда не складывайте и не раскладывайте удлинители штанги, пока основная штанга находится на опоре.
- Не работайте на опрыскивателе с одной разложенной штангой.
- Проверяйте отсутствие препятствий сверху.
- Не складывайте и не раскладывайте штанги вблизи от линий электропередачи. **Контакт с линиями электропередачи может привести к тяжелой травме или даже смерти.**

- Перед раскладыванием внешних удлинителей штанг и при работе в режиме Auto Fold (Автоматическое складывание), на табло машины появится предупредительное сообщение. Нажмите на кнопку подтверждения (ACKNOWLEDGE), показывая, что вы получили подтверждение, что нет воздушных линий электропередачи и препятствий сверху перед работой.

### Холодное масло

- Если температура масла ниже 50°F (9°C), оператор может потерять контроль над цилиндрами раскладывания длиной 90 и 100 футов. Это — основные цилиндры, на которые действует перегрузка из-за перемещения центра тяжести штанги в процессе складывания и раскладывания. Когда масло холодное, ответная реакция клапана не является достаточно быстрой и точной. Поэтому, при подъеме веса, цилиндр будет двигаться медленнее, но попытка удержать вес, может привести к более быстрому перемещению, так как клапан не амортизирует перемещение центра тяжести, как при нормальных условиях.

*ПРИМЕЧАНИЕ: В данной ситуации, оператор должен убедиться, что при выполнении операции вблизи от штанги отсутствуют люди.*

### Ширина колеи

#### - Если поставляется

- Настройте ширину колеи так, чтобы колеса попадали между рядов посевов.

## Безопасность управления машиной со всеми управляемыми колесами (AWS) ^

### – Если поставляется

Многие из следующих мер предосторожности повторяют меры предосторожности для стандартной машины. Важно обратить на них особое внимание. Несоблюдение мер предосторожности при управлении всеми колесами и инструкции по их эксплуатации может приводить к повреждению имущества, тяжелым повреждениям или смерти.

- Ознакомьтесь и поймите, как управлять машиной в стандартном режиме управления, перед тем, изучать, как работать в режиме управления всеми колесами.
- Перед тем как приступить к работе, изучите компоненты системы управления всеми колесами, рабочие процедуры и ограничения системы.
- Уменьшайте скорость опрыскивателя перед поворотом.
- объезжайте холмы, слишком крутые для безопасной работы.
- объезжайте канавы, насыпи, впадины, холмы и другие препятствия.
- Всегда полностью останавливайтесь перед сменой направления движения.
- Всегда ездите на разумной рабочей скорости.

---

---

## РЕМЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ

При работе на машине для личной безопасности всегда рекомендуется надевать ремень безопасности.

- Возьмите пряжку ремня безопасности (расположенную на внешней стороне сиденья) и протяните ее вокруг бедер, ниже живота.
- Вставьте язычок пряжки в отверстие защелки (расположенное на противоположной стороне сиденья) и зафиксируйте его в ЗАКРЫТОМ положении.

- Для освобождения ремня сиденья, нажмите на кнопку освобождения (расположенную на конце защелки) и отведите ремень обратно.

## **ПРОБЛЕСКОВЫЕ МАЯЧКИ**

Проблесковые маячки (расположенные по обеим сторонам кабины) используются для улучшения видимости прохожих. Маячки светятся, когда включен выключатель аварийного/сигнального освещения (расположенный на колонке рулевого управления).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Проблесковые маячки активны как в дорожном, так и полевом режиме. Аварийное/сигнальное освещение активно только в дорожном режиме.*



Проблесковые маячки (расположены на обеих сторонах кабины)  
- стандартный вид

## **КНОПКА АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА (АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ)**

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Не используйте кнопку аварийного останова E-Stop в неаварийных ситуациях или в качестве остановочного тормоза.

Кнопка E-Stop (расположенная на боковом пульте) обеспечивает быстрый способ принудительной остановки двигателя в аварийных ситуациях.

При нажатии кнопка E-Stop блокируется в нажатом положении и удаляет сигнал зажигания, прекращая работу двигателя. Для возврата кнопки E-Stop в исходное положение поверните ее в направлении стрелок (расположенных на поверхности кнопки).



Кнопка аварийного останова E-Stop (расположена на боковой панели)  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда кнопка E-Stop нажата, на табло машины появляется сообщение, предупреждающее оператора, что кнопка*

*E-Stop* включена. Для подтверждения нажмите на кнопку ОК.

## АВАРИЙНЫЙ ВЫХОД

### ВНИМАНИЕ

При использовании инструмента запасного выхода не смотрите прямо на стекло.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Инструмент запасного выхода является неотъемлемой частью машины. Ни при каких обстоятельствах не удаляйте его из кабины.

В случае аварийной ситуации, используйте дверь кабины для выхода из машины.

На случай поломки дверцы кабины имеется Инструмент запасного выхода (на кольцо для ключей), который используется в редких случаях для разбивания стекла кабины.

- При сильном надавливании инструмента запасного выхода на стекло, он автоматически срабатывает и разбивает стекло.



Инструмент запасного выхода  
(находится на кольце для ключей)  
- стандартный вид

## ОГНЕТУШИТЕЛЬ

### - Если поставляется

Машина может оборудоваться огнетушителем (расположенным вдоль узкого мостика в левой стороне машины).

В случае, когда необходимо использовать огнетушитель, следуйте рабочим инструкциям производителя, представленным на огнетушителе.

### Для удаления огнетушителя

- вытяните НАРУЖУ защелку для освобождения и удаления огнетушителя.



Огнетушитель  
(расположен вдоль узкого мостика  
в левой стороне машины)  
- стандартный вид

### Проверка и замена

При проверке и замене следуйте рекомендациям производителя.

---

---

## КОМПЛЕКТ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Комплект оказания первой помощи (расположенный под сиденьем оператора) предоставляется для удобства.



Комплект первой помощи  
(находится под сиденьем оператора)  
- стандартный вид

---

---

## НАКЛЕЙКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Наклейки, предупреждающие о предотвратимой опасности, расположены на различных частях опрыскивателя. Они служат для вашей личной безопасности и защиты. НЕ УДАЛЯЙТЕ их. Они будут повреждены при попытке удаления, и их надо будет заменять.

Важные наклейки, предупреждающие о безопасности располагаются в следующих местах. Если наклейки повреждены или отсутствуют, замените их.

Предупредительные и инструктивные наклейки или разделительные полосы можно приобрести через отдел клиентской поддержки компании Hagie.

Для замены наклеек безопасности, убедитесь, что область установки чистая и сухая, и определите точное место размещения до удаления бумажной подложки.

### Места размещения наклеек безопасности

**650118**

(расположена около отсека двигателя перед воздушным фильтром)



**650164**

(расположена на задней левой стойке кабины)





650165  
(расположена на задней  
правой стойке кабины)



650176  
(расположена около рукоятки  
двери кабины)



650178  
(2 шт.) Система Quick-Tach

650174  
(расположена в верхней  
части радиатора)



650217

(расположена на боковой части мойки высокого давления)



650295

(расположена на задней раме рядом с зажимами нагнетателя)



650296

(расположена на задней раме рядом с зажимами нагнетателя)



650339

- Передняя поперечина рамы: Левая сторона  
- Гидробак: Левая сторона смотрового окна

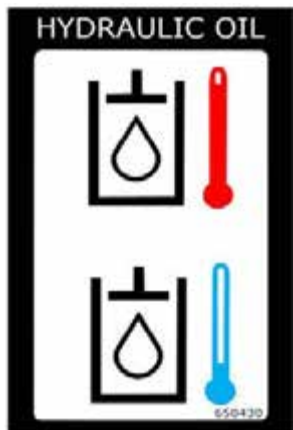


650401

(расположена около боковой и верхней заправочных горловин)



650430  
(расположена на гидробаке)



ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ГИДРОСИСТЕМ

650431  
(расположена около заправочного патрубка топлива)



650462  
(расположена около крышки радиатора)



650848  
(расположена на трубчатом вале лестницы)



650849  
(расположена на левой боковой панели около топливной крышки)



650850  
- Переднее устройство заполнения:  
Расположен баке раствора около крышки наполнителя  
- Боковое устройство заполнения:  
Расположен на крышки бака индуктора



**650851**  
(расположена на левой боковой панели  
около задних отсеков)



Наклейки штанг длиной  
60/80/90/100 футов

**650201**  
(2) – по одной на каждой раскладной  
секции вдоль штанги



**650203**  
(расположена на перекладине)



**650204**  
(2 шт.) – по одной на каждой  
раскладной секции вдоль штанги



**650208**  
(расположена на поперечине)



**650210**  
(3 шт.) – по одной на каждом  
датчике Norac®



**Наклейки штанг длиной  
120/132 фута**

**650201**

(2) – по одной на каждой раскладной  
секции вдоль штанги



**650208**

(расположена на фиксированной  
поперечине)



**650203**

(расположена на фиксированной  
поперечине)



**650210**

(5 шт.) – по одной на каждом датчике  
Norac®



**650204**

(2 шт.) – по одной на каждой раскладной  
секции вдоль штанги



**Дополнительное оборудование  
связи и электроники  
(Машины для экспорта)**



«Читайте Руководство оператора»  
(расположена на задней левой стойке  
кабины)



Hagie Part Number: 650249

Смотрите «Инструкции по обслуживанию и технической поддержке» (расположен на задней левой стойке кабины)



Hagie Part Number: 650257

«Протягивание руки за предохранительный кожух может приводить к тяжкому повреждению от движущейся лопасти вентилятора» (расположен в отсеке двигателя, над кожухом вентилятора)



Hagie Part Number: 650252

«Точка электрической блокировки» (расположен на нижней поверхности машины, около точки электрической блокировки)  
\* *Обращайтесь к Руководству оператора для получения инструкций по использованию блокировки.*



Hagie Part Number: 650256

«Выпуск материала при техобслуживании. Во избежание травмирования от струи не стойте на пути выпуска материала» (находится на ресивере, снизу машины и возле крышки радиатора)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Сушильный бак используется только в машинах с двигателями стандарта Tier 3.*



Hagie Part Number: 650255

«Выхлопная труба может достаточно горячей для возгорания» (расположен в верхней части отсека двигателя, около выхлопной трубы)

*ПРИМЕЧАНИЕ: При движении машины не прикасайтесь к выхлопной трубе. Выделите большой промежуток времени для охлаждения до проведения любого обслуживания или процедуры технического обслуживания.*



Hagie Part Number: 650258

«Риск опрокидывания с верха надставки борта кузова. Будьте осторожны при подъеме на машину и перемещении на площадках для обслуживания». (расположен на верху надставки борта кузова и на каждом уровне платформы)



Sign Part Number: 952216

«Риск повреждения от катящихся шин. Не выполняйте любое обслуживание или техническое обслуживание при вращающихся натяжных роликах! Не пытайтесь вытаскивать руками заклиненные объекты из-под вращающихся натяжных роликов!» (расположен на опорной трубе каждой головки натяжного ролика)

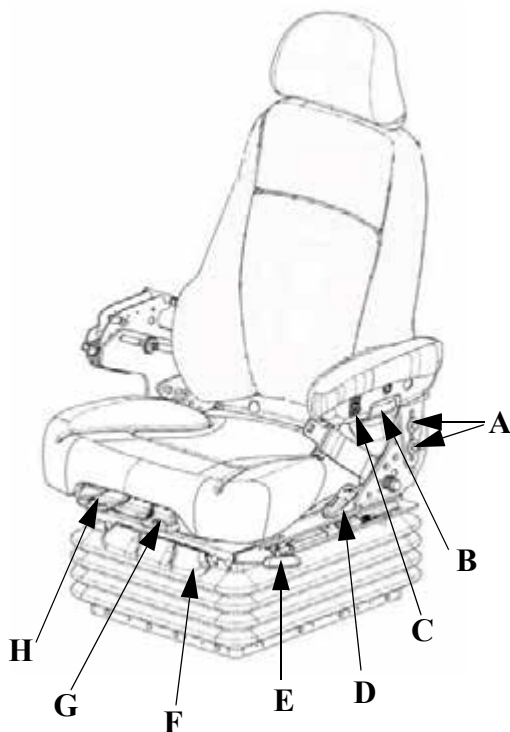


Sign Part Number: 952218

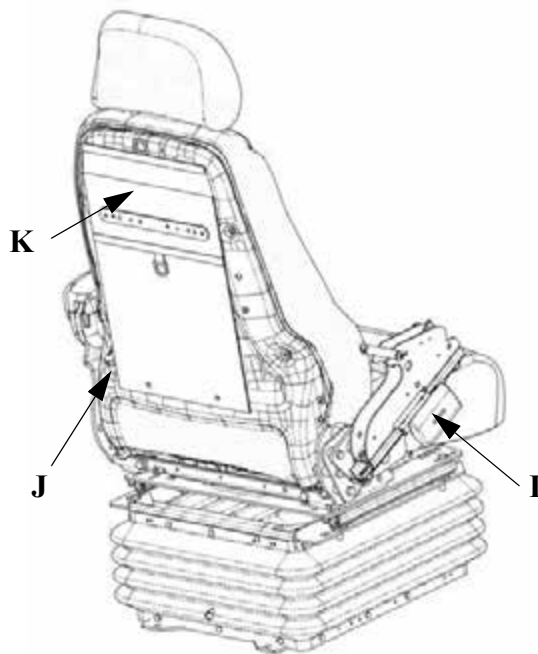
«Протягивание руки за предохранительный кожух может привести к тяжкому повреждению вращающимся лезвием. Не пытайтесь выполнять любое техническое обслуживание движущихся лезвий или пытаться остановить лезвие!» (расположен на обеих сторонах режущих головок в сборе)

### СИДЕНЬЕ ОПЕРАТОРА (СТАНДАРТНОЕ)

- (А) - регулятор высоты подлокотников
- (В) - регулятор наклона подлокотников
- (С) - переключатель регулировки высоты подлокотников
- (D) - рукоятка наклона
- (E) - рукоятка выключения блокировки перемещения сиденья
- (F) - рукоятка выключения блокировки перемещения сиденья в продольном направлении
- (G) - рукоятка наклона подушки сиденья
- (H) - рукоятка удлинения подушки сиденья



- (I) - регулятор высоты/длины сиденья
- (J) - кнопка регулирования поясничной опоры
- (K) - карман для документации



#### Регулятор высоты подлокотников (А) (Регулирует высоту подлокотников)

- Ослабить два винта и переместить подлокотники вверх или вниз.
- После настройки нужного положения подлокотников затянуть винты.

#### Регулятор наклона подлокотников (В) (Регулирует наклоны подлокотников)

- Повернуть регулятор наклона подлокотников (расположен с каждой стороны сиденья оператора) **ВОВНУТРЬ** (к оператору), чтобы наклонить подлокотники **ВНИЗ**.
- Повернуть регулятор наклона подлокотников **НАРУЖУ** (от оператора), чтобы наклонить подлокотники **ВВЕРХ**.



### **Переключатель регулировки высоты подлокотников (С)**

**(Перемещает подлокотники вверх и вниз)**

- Нажать переключатель регулировки высоты подлокотников ВВЕРХ, чтобы увеличить их высоту.
- Нажать переключатель регулировки высоты подлокотника ВНИЗ, чтобы уменьшить их высоту.

### **Рукоятка наклона (D)**

**(Наклоняет подушку сиденья)**

- Потянуть ВВЕРХ и удерживать рукоятку, чтобы отрегулировать угол наклона подушки сиденья. Отпустить рукоятку при достижении нужного угла наклона.

### **Рукоятка выключения блокировки перемещения сиденья (E)**

**(Перемещает верхнюю часть сиденья в продольном направлении)**

- Потянуть и удерживать рукоятку блокировки перемещения сиденья во время его перемещения в продольном направлении. Отпустить рукоятку при достижении нужного положения.

### **Рукоятка выключения блокировки перемещения сиденья в продольном направлении (F)**

**(Выключает или включает блокировку перемещения сиденья в продольном направлении)**

- Потянуть ВВЕРХ и удерживать рукоятку, чтобы выключить блокировку перемещения сиденья в продольном направлении.
- Нажать ВНИЗ и удерживать рукоятку, чтобы включить блокировку.

### **Рукоятка наклона подушки сиденья (G)**

**(Наклоняет подушку сиденья вверх и вниз)**

- Потянуть ВВЕРХ и удерживать рукоятку, чтобы отрегулировать положение подушки сиденья на +4 градуса. Отпустить рукоятку при достижении нужного положения.

- Потянуть ВНИЗ и удерживать рукоятку, чтобы отрегулировать положение подушки сиденья на -4 градуса. Отпустить рукоятку при достижении нужного положения.

### **Рукоятка удлинения положение подушки сиденья (H)**

**(Удлиняет положение подушки сиденья в продольном направлении)**

- Потянуть ВВЕРХ и удерживать рукоятку, чтобы изменить положение подушки на +/- 30 мм. Отпустить рукоятку при достижении нужного положения.

### **Регулятор высоты/длины подлокотников (I)**

**(Регулирует высоту и длину подлокотников)**

- Потянуть и удерживать регулятор, одновременно перемещая подлокотники вперед и назад. Отпустить регулятор при достижении нужного положения.

### **Кнопка регулирования поясничной опоры (J)**

**(Регулирует изгиб поясничной опоры)**

- Повернуть кнопку ВОВНУТРЬ (к оператору), чтобы увеличить изгиб.
- Повернуть кнопку НАРУЖУ (от оператора), чтобы уменьшить изгиб.

### **Карман для документации (K)**

**(Для хранения различных руководств)**

- Потянуть зажим кармана для документации, чтобы ОТКРЫТЬ карман.
- Надавить на зажим кармана для документации, чтобы ЗАКРЫТЬ карман.

### **Ремень безопасности**

Подробнее смотрите в разделе «*Меры предосторожности – Ремень безопасности*» данного руководства.

## СИДЕНЬЕ ОПЕРАТОРА (ПОВЫШЕННОГО КАЧЕСТВА)

### - если установлено

На машину может устанавливаться сиденье с пневматическим подъемником повышенного качества, которое оборудовано следующими деталями для облегчения управления и повышения комфорта оператора.

- (А) - подголовник
- (В) - переключатель обогрева/охлаждения
- (С) - реле температуры обогрева/охлаждения
- (D) - регулятор наклона подлокотников
- (E) - переключатель регулировки высоты
- (F) - рукоятка наклона
- (G) - рукоятка выключения блокировки перемещения сиденья
- (H) - рукоятка наклона подушки сиденья
- (I) - рукоятка удлинения положения подушки сиденья

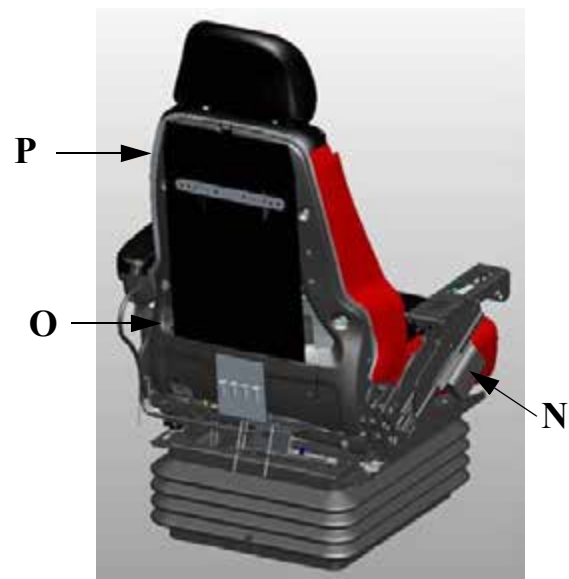


- (J) - регулятор высоты подлокотников
- (K) - рукоятка выключения блокировки перемещения сиденья в продольном направлении

- (L) - рукоятка выключения блокировки перемещения сиденья в поперечном направлении
- (M) - регулятор жесткости при езде



- (N) - регулятор высоты/длины подлокотников
- (O) - кнопка регулирования поясничной опоры
- (P) - карман для документации



### **Подголовник (А)**

**(Регулировка высоты и наклона подголовника)**

- Крепко охватить подголовник и потянуть его ВВЕРХ, чтобы отрегулировать его высоту.
- Крепко охватить подголовник и опустить его ВНИЗ, чтобы отрегулировать его высоту.

#### **Наклон:**

*(первое положение: удерживать и повернуть подголовник вниз на 10 градусов; второе положение: удерживать и повернуть его вниз на 20 градусов; третье положение: удерживать и повернуть его вниз на 30 градусов. Удерживать и повернуть подголовник в положение 0 градусов).*

### **Переключатель обогрева/охлаждения (В)**

**(Выбор между настройками обогрева и охлаждения)**

- Переместить переключатель обогрева/охлаждения в положение ВПЕРЕД для включения охлаждения.
- Переместить переключатель обогрева/охлаждения в положение НАЗАД для включения охлаждения.

### **Реле температуры обогрева/охлаждения (С)**

**(Переключение реле температуры в положение высокой, низкой температуры или отключения)**

- Переместить переключатель реле температуры вверх для сильного обогрева или охлаждения.
- Переместить переключатель реле температуры вниз для слабого обогрева или охлаждения.
- Переместить переключатель реле температуры в среднее положение для отключения реле.

### **Регулятор наклона подлокотников (D)**

**(Регулирует наклоны подлокотников)**

- Повернуть регулятор наклона подлокотников (расположен с каждой стороны сиденья оператора) **ВОВНУТРЬ** (к оператору), чтобы наклонить подлокотники ВНИЗ.
- Повернуть регулятор наклона подлокотника **НАРУЖУ** (от оператора), чтобы наклонить подлокотники ВВЕРХ.

### **Переключатель регулировки высоты (Е)**

**(Перемещает сиденье вверх и вниз)**

- Нажать переключатель регулировки высоты ВВЕРХ, чтобы увеличить высоту сиденья.
- Нажать переключатель регулировки высоты ВНИЗ, чтобы уменьшить высоту сиденья.

### **Рукоятка наклона (F)**

**(Наклоняет подушку сиденья)**

- Потянуть ВВЕРХ и удерживать рукоятку, чтобы отрегулировать угол наклона подушки сиденья. Отпустить рукоятку при достижении нужного угла наклона.

### **Рукоятка выключения блокировки перемещения сиденья (G)**

**(Перемещает верхнюю часть сиденья в продольном направлении)**

- Потянуть и удерживать рукоятку блокировки перемещения сиденья во время его перемещения в продольном направлении. Отпустить рукоятку при достижении нужного положения.

### **Рукоятка наклона подушки сиденья (H)**

**(Наклоняет подушку сиденья вверх и вниз)**

- Потянуть ВВЕРХ и удерживать рукоятку, чтобы отрегулировать положение подушки сиденья на +4 градуса. Отпустить рукоятку при достижении нужного положения.
- Потянуть ВВЕРХ и удерживать рукоятку, чтобы отрегулировать положение подушки сиденья на -4 градуса. Отпустить рукоятку при достижении нужного положения.

**Рукоятка удлинения положения  
подушки сиденья (I)**

**(Удлиняет положения подушки сиденья в  
продольном направлении)**

- Потянуть ВВЕРХ и удерживать рукоятку, чтобы изменить положение подушки на +/- 30 мм. Отпустить рукоятку при достижении нужного положения.

**Регулятор высоты подлокотников (J)**  
**(Регулирует высоту подлокотников)**

- Ослабить два винта и переместить подлокотники вверх или вниз.
- После настройки нужного положения подлокотников затянуть винты.

**Рукоятка выключения блокировки  
перемещения сиденья в продольном  
направлении (K)**

**(Выключает или включает блокировку  
перемещения сиденья в продольном  
направлении)**

- Потянуть ВВЕРХ и удерживать рукоятку, чтобы выключить блокировку перемещения сиденья в продольном направлении.
- Нажать ВНИЗ и удерживать рукоятку, чтобы включить блокировку.

**Рукоятка выключения блокировки  
перемещения сиденья в поперечном  
направлении (L)**

**(Выключает или включает блокировку  
перемещения сиденья в поперечном  
направлении)**

- Потянуть ВВЕРХ и удерживать рукоятку, чтобы выключить блокировку перемещения сиденья в поперечном направлении.
- Нажать ВНИЗ и удерживать рукоятку, чтобы включить блокировку.

**Регулятор жесткости при езде (M)**

**(Регулирует подвеску машины)**

- Потянуть ВВЕРХ рукоятку регулировки для более жесткой езды.
- Потянуть ВНИЗ рукоятку регулировки для плавной езды.

**Регулятор высоты/длины  
подлокотника (N)**

**(Регулирует высоту и длину подлокотника)**

- Потянуть и удерживать рукоятку регулятора высоты/длины подлокотника. Переместить ее вперед или назад. Отпустить регулятор при достижении нужного положения.

*(Регулировка перемещения в продольном  
направлении: +/- 76 мм с шагом  
перемещения 12,7 мм; регулировка  
перемещения вверх/вниз: +/- 35 мм с  
шагом перемещения 5,4 мм)*

*ПРИМЕЧАНИЕ: Фиксированное положение  
наклона подлокотников =  
25 градусов.*

**Кнопка регулирования поясничной  
опоры (O)**

**(Регулирует изгиб поясничной опоры)**

- Повернуть кнопку ВОВНУТРЬ (к оператору), чтобы увеличить изгиб.
- Повернуть кнопку НАРУЖУ (от оператора), чтобы уменьшить изгиб.

**Карман для документации (P)**

**(Для хранения различных руководств)**

- Потянуть зажим кармана для документации, чтобы ОТКРЫТЬ карман.
- Надавить на зажим кармана для документации, чтобы ЗАКРЫТЬ карман.

**Ремень безопасности**

Подробнее смотрите в разделе «Меры предосторожности – Ремень безопасности» данного руководства.

## СИДЕНЬЕ ИНСТРУКТОРА

Кабина оборудована сиденьем для инструктора, чтобы позволить ему инструктировать оператора.



Сиденье инструктора  
- Стандартный вид

Отсек для принадлежностей и держатели для чашек расположены под сиденьем инструктора для удобства оператора. Необходимо поднять откидное сиденье для доступа к отсеку.

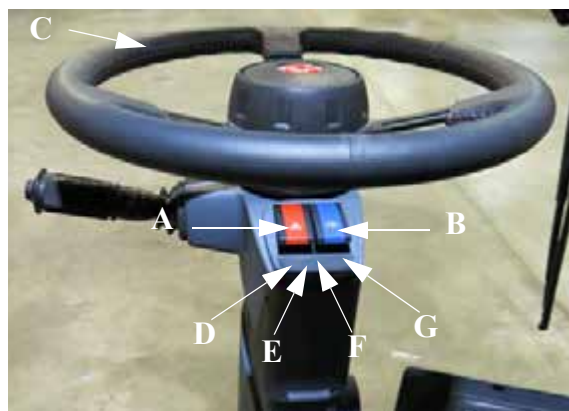


- Стандартный вид

## РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА

### Передняя консоль

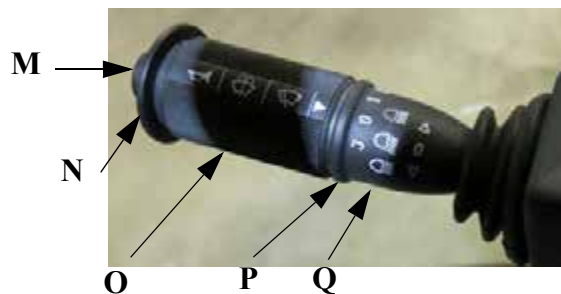
- (A) - переключатель сигнальных ламп поворотов и аварийных сигналов
- (B) - переключатель главных/габаритных фар
- (C) - рулевое колесо
- (D) - индикатор сигнала поворота (левый)
- (E) - Индикатор главных фар
- (F) - индикатор дальнего света фар
- (G) - индикатор сигнала поворота (правый)
- (H) - телескопическое рулевое колесо  
Рукоятка регулирования
- (I) - кнопка регулирования наклона рулевой колонки (угол между голенью и бедром)
- (J) - педаль разблокировки рулевой колонки
- (K) - педаль тормоза
- (L) - подставки под ноги оператора (2)
- (M) - звуковой сигнал
- (N) - омыватель ветрового стекла
- (O) - рукоятка сигнала поворота
- (P) - переключатель скорости движения стеклоочистителя
- (Q) - переключатель яркости фар дальнего света



- Стандартный вид



- Стандартный вид



- Стандартный вид

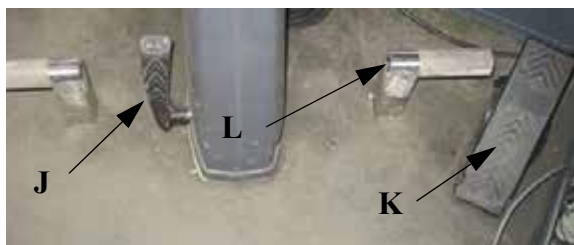
### Сигнальные лампы поворотов и аварийных сигналов

Сигнальные лампы поворотов и аварийных сигналов (расположены спереди и сзади машины, а также на ее крыше) используются в любое время, днем и ночью, при перемещении по дорогам общего пользования, за исключением случаев, когда это запрещено правилами дорожного движения.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Машина должна находиться в режиме передвижения по дороге, чтобы включить сигнальные лампы поворотов и аварийных сигналов.*



- Стандартный вид



- Стандартный вид



Сигнальные лампы поворотов и аварийных сигналов (расположены спереди и сзади машины, а также на ее крыше)  
- Стандартный вид

\* Сигнальная лампа поворотов и аварийных сигналов (показана нижняя часть фары), установленная спереди машины.

- Для включения сигнальных ламп поворотов и аварийных сигналов необходимо установить переключатель сигнальных ламп поворотов и аварийных сигналов (расположенный на рулевой колонке) в положение ВНИЗ (Включено).
- Для выключения сигнальных ламп поворотов и аварийных сигналов необходимо установить переключатель в положение ВВЕРХ (ВЫКЛЮЧЕН).



Переключатель сигнальных ламп поворотов и аварийных сигналов (расположенный на рулевой колонке)  
- Стандартный вид

### Главные фары

Главные фары (расположенные на каждой стороне кабины) используются при ночном передвижении по дорогам общего пользования.

*ПРИМЕЧАНИЕ: главные фары применяются как в дорожном режиме, так и в режиме полевых работ.*



Главные фары (расположенные на каждой стороне кабины)  
- Стандартный вид

\* Главная фара (показана верхняя часть фары), установленная спереди машины.

- Для включения главных фар необходимо установить переключатель главных фар (расположенный на рулевой колонке) в положение ВНИЗ (Включено).
- Для выключения главных фар необходимо установить переключатель в положение ВВЕРХ (ВЫКЛЮЧЕН).

*ПРИМЕЧАНИЕ: при активации переключателя главных фар (расположенного на рулевой колонке), в нем загорается светодиод.*



Переключатель главных фар  
(расположенный на  
рулевой колонке)  
- Стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: при включении главных фар  
необязательно включать  
зажигание. Однако не  
рекомендуется длительное  
включение этих фар без  
работающего двигателя.*

### Регулировка телескопического рулевого колеса

Регулировка телескопического рулевого колеса выполняется для верхней части рулевой колонки, чтобы создать наиболее комфортные условия работы оператора.

- Для регулировки телескопического рулевого колеса необходимо поднять ВВЕРХ рукоятку (находящуюся справа на рулевой колонке), чтобы разблокировать перемещение рулевого колеса.



Рукоятка регулировки  
телескопического рулевого колеса  
(находящаяся справа на  
рулевой колонке)  
- Стандартный вид

- При поднятой рукоятке отрегулировать нужное положение рулевого колеса. Удерживая рулевое колесо в нужном положении, вернуть рукоятку в ее исходное положение, чтобы заблокировать перемещение рулевого колеса.

### Регулировка угла наклона рулевой колонки (угол между голенью и бедром)

Регулировка угла наклона рулевой колонки выполняется для верхней части рулевой колонки, чтобы создать наиболее комфортные условия работы оператора.

#### Для опускания верхней части рулевой колонки необходимо:

- поднять ВВЕРХ и удерживать кнопку регулировки (находящуюся слева на рулевой колонке).





Кнопка регулировки угла наклона рулевой колонки (находящаяся слева на рулевой колонке)  
- Стандартный вид

- удерживая кнопку регулировки угла наклона в поднятом положении потянуть рулевое колесо НАЗАД (к оператору);
- отпустить кнопку при достижении нужного положения рулевого колеса.

**Для подъема верхней части рулевой колонки необходимо:**

- поднять ВВЕРХ и удерживать кнопку регулировки (находящуюся слева на рулевой колонке);
- удерживая кнопку регулировки угла наклона в поднятом положении потянуть рулевое колесо ВПЕРЕД (от оператора);
- отпустить кнопку при достижении нужного положения рулевого колеса.

**Педаль разблокировки рулевой колонки**

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Перед эксплуатацией машины необходимо убедиться, что рулевое колесо и рулевая колонка заблокированы. Невыполнение данного требования может привести к проблемам в управлении машиной.

Педаль разблокировки рулевой колонки служит для облегчения оператору выхода и входа в кабину.

- Удерживая ногу на педали разблокировки рулевой колонки (находящейся в левой нижней части рулевой колонки), необходимо нажать на педаль и переместить рулевую колонку в нужное положение.



Педаль разблокировки рулевой колонки (находящаяся в левой нижней части рулевой колонки)  
- Стандартный вид

- Для блокировки рулевой колонки необходимо снять ногу с педали разблокировки рулевой колонки, удерживая рулевую колонку на месте.
- Необходимо попробовать сместить заблокированную рулевую колонку в любом направлении, чтобы убедиться в надежность ее блокировки.

### **Педадь уменьшения скорости**

При приближении к концу ряда и необходимости уменьшения скорости следует нажать педаль уменьшения скорости (находящейся в правой нижней части рулевой колонки), чтобы уменьшить скорость.

*ПРИМЕЧАНИЕ: педаль уменьшения скорости - это не педаль тормоза! Она предусмотрена только для уменьшения скорости.*



Педадь уменьшения скорости (расположена в правой нижней части рулевой колонки)  
- Стандартный вид

### **Подставки под ноги оператора**

Подставки под ноги оператора расположены с каждой стороны рулевой колонки для обеспечения комфорта и устойчивости оператора во время управления машиной.



Подставки под ноги оператора (расположены с каждой стороны рулевой колонки)  
- Стандартный вид

### **Звуковой сигнал**

Звуковой сигнал звучит при нажатии кнопки звукового сигнала (расположена на конце рукоятки сигнала поворота).



Кнопка звукового сигнала (расположена на конце рукоятки сигнала поворота)  
- Стандартный вид

### **Омыватель ветрового стекла**

Переключатель омывателя ветрового стекла расположен на конце рукоятки сигнала поворота. Нажать и удерживать в НАЖАТОМ положении переключатель омывателя, чтобы включить подачу жидкости для омывания.



Переключатель омывателя ветрового стекла (расположен на конце рукоятки сигнала поворота)  
- Стандартный вид

### Регулятор скорости перемещения стеклоочистителя

Для увеличения или уменьшения скорости перемещения стеклоочистителя повернуть регулятор, находящийся на рукоятке сигнала поворота для установления высокой, низкой или средней скорости перемещения стеклоочистителя.



Регулятор скорости перемещения  
стеклоочистителя  
(расположен на конце рукоятки  
сигнала поворота)  
- Стандартный вид

### Указатели поворота

Для включения передних или задних указателей поворота необходимо переместить рычаг переключения указателей поворота (находящийся слева на рулевой колонке) ВПЕРЕД (от оператора) для правого поворота или НАЗАД (к оператору) для левого поворота.

*ПРИМЕЧАНИЕ: для включения указателей поворота машина должна находиться в режиме передвижения по дороге.*



Переключатель указателей поворота  
- Стандартный вид

Переключатель указателей поворота самостоятельно не возвращается в исходную позицию. После завершения поворота необходимо вручную переместить рычаг в положение ВЫКЛЮЧЕН (среднее положение).

*ПРИМЕЧАНИЕ: при включении любого поворота будут загораться светодиоды, находящиеся на рулевой колонке и дисплее машины.*

### Фары дальнего света

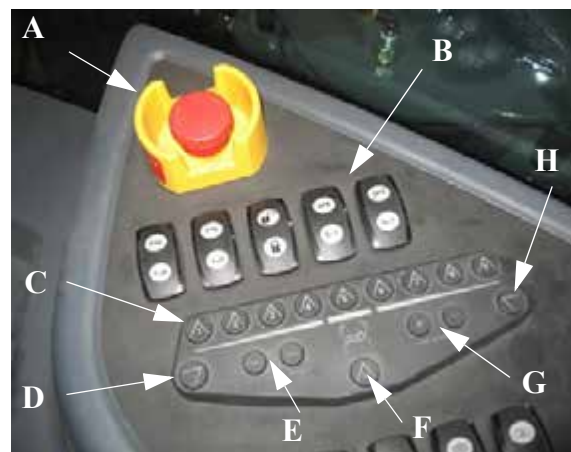
- Для включения фар дальнего света необходимо переместить переключатель указателей поворота (находящийся слева на рулевой колонке) ВВЕРХ.
- Для выключения фар дальнего света переместить переключатель указателей поворота ВНИЗ.



Переключатель фар дальнего света  
(расположен на конце переключателя  
указателей поворота)  
- Стандартный вид

### Боковая панель

- (A) - кнопка аварийного останова
- (B) - Выключатели инструментальной оправки для азота длиной 60 футов (если установлена)
- (C) - переключатели форсунки подачи раствора в штангу
- (D) - переключатель левого ряда опрыскивателей
- (E) - контрольные переключатели интенсивности опрыскивания
- (F) - Переключатель задней форсунки
- (G) - переключатель скорости работы / расхода насоса
- (H) - переключатель правого ряда опрыскивателей
- (I) - переключатель клапана главного бака
- (J) - переключатель насоса подачи раствора
- (K) - переключатель клапана перемешивания
- (L) - переключатель системы промывания
- (M) - переключатели выдвижения штанги
- (N) - переключатель пенного маркера (если установлен)
- (O) - выключатель зажигания
- (P) - переключатель зеркал с электроприводом (если установлен)
- (Q) - рукоятка управления гидростатической передачей
- (R) - Переключатель правой штанги
- (S) - Переключатель левой штанги
- (T) - переключатель управления конечным рядом
- (U) - переключатели поперечной штанги (вверх/вниз)
- (V) - главный выключатель опрыскивателя
- (W) - переключатель смещения вверх
- (X) - переключатель смещения вниз
- (Y) - переключатель дроссельной заслонки
- (Z) - удаленный регулятор стереобаланса
- (AA) - порт на 12 В
- (BB) - порт диагностики двигателя
- (CC) - порт диагностики машины Hagie (2)
- (DD) - 4-контактный разъем питания



- Стандартный вид



- Стандартный вид



Рукоятка управления гидростатической передачей  
Вид спереди  
- Стандартный вид



Рукоятка управления гидростатической передачей  
Вид сзади  
- Стандартный вид



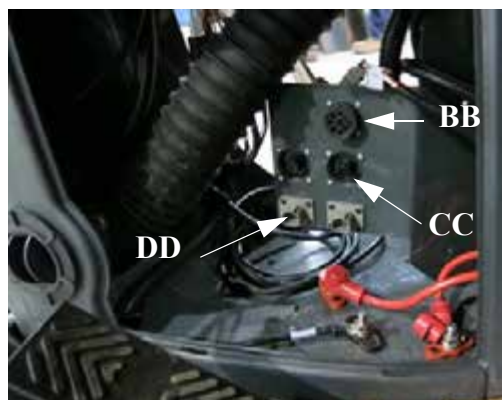
- Стандартный вид



- Стандартный вид



- Стандартный вид



- Стандартный вид

### **Кнопка аварийного останова**

Кнопка аварийного останова (расположен на боковой панели) обеспечивает быстрый останов двигателя в аварийных ситуациях.

*ПРИМЕЧАНИЕ: НЕЛЬЗЯ использовать данную кнопку не для останова в аварийных ситуациях или в качестве стояночного тормоза.*



Кнопка аварийного останова  
(расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «Техника безопасности и меры предосторожности» данного руководства.

### **Переключатели инструментальной оправки для азота длиной 60 футов - если установлена**

Смотрите инструкции в руководстве по эксплуатации инструментальной оправки для азота.



Переключатели инструментальной оправки для азота длиной 60 футов  
(расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид

### **Переключатели клапана подачи раствора в штангу**

Переключатели клапана подачи раствора в штангу (расположен на боковой панели) контролируют клапаны, установленные на стреле или на поперечине. Клапаны управляют потоком раствора через штангу.



Переключатели клапана подачи раствора в штангу  
(расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид

Штанга разделена на секции, крайний левый наконечник является началом первой секции. На каждом переключателе установлен светодиод, который загорается красным светом при ручном отключении переключателя.

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### **Индикаторы клапанов на поперечине опрыскивателя**

**- если установлены**

Машина может оборудована индикаторами клапана подачи раствора в штангу (установленными в центре поперечной штанги) для контроля состояния секций опрыскивателя, главного опрыскивателя и индикаторов рядных опрыскивателей.

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### Переключатели рядных форсунок

Переключатели рядных форсунок (расположены на боковой панели) используются для выбора правого или левого ряда форсунок.

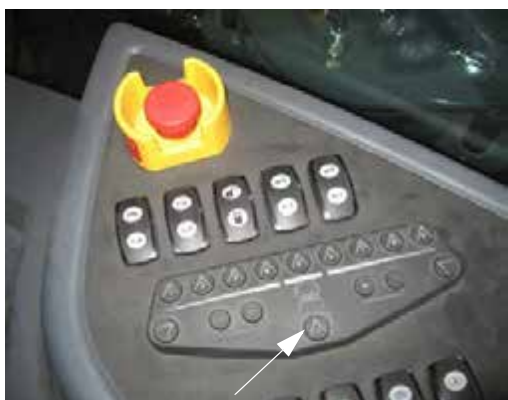


Переключатели рядных форсунок (расположены на боковой панели)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию о применении рядных форсунок смотрите в разделе «*Выбор системы опрыскивания*» данного руководства.

### Переключатель задней форсунки

Переключатель задней форсунки (расположен на боковой панели) контролирует две (2) задние форсунки (установленные за задними колесами).

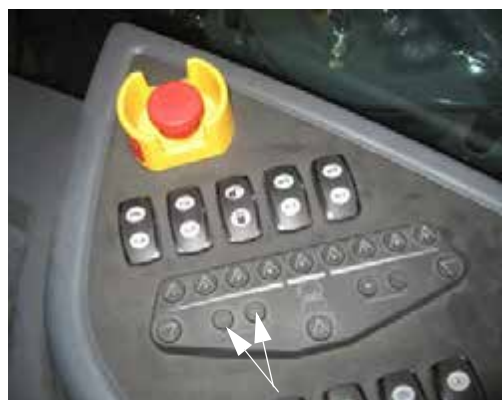


Переключатель задней форсунки (расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «*Выбор системы опрыскивания*» данного руководства.

### Переключатели регулирования скорости

Переключатели регулирования скорости (расположены на боковой панели) контролируют скорость, с которой раствор проходит через штангу опрыскивателя, с помощью регулятора скорости (включенного) или контроля оператором интенсивности опрыскивания (в ручном режиме).



Переключатели регулирования скорости (расположены на боковой панели)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «*Выбор системы опрыскивания*» данного руководства.

### Переключатели скорости/частоты вращения насоса

Переключатели скорости работы/расхода насоса (расположены на боковой панели) позволяют увеличить или уменьшить скорость потока, проходящего через систему опрыскивания.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Переключатели скорости/ частоты вращения насоса активируются при выборе переключателя контроля скорости “MAN” (Ручной) и отключении контрольного переключателя скорости “ENABLE” (Активация). При одновременном нажатии переключателей регулирования скорости “MAN” (Ручной) и “ENABLE” (Активация) ручной регулятор потока активируется через контроллер скорости.*



Переключатели скорости работы/расхода насоса (расположены на боковой панели)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### **Переключатель клапана главного бака**

Переключатель клапана главного бака (расположен на боковой панели) управляет Клапаном бака для раствора. Переключатель должен быть в положение **ВКЛЮЧЕН** (Открыт) для распыления раствора.



Переключатель клапана главного бака (расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### **Переключатель насоса подачи раствора**

Переключатель насоса подачи раствора (расположен на боковой панели) используется для **ВКЛЮЧЕНИЯ/ ВЫКЛЮЧЕНИЯ** данного насоса. **Это - ЕДИНСТВЕННЫЙ способ включения/ отключения насоса подачи раствора.**



Переключатель насоса подачи раствора (расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Оставление Переключателя насоса подачи раствора во включенном положении (ON) заставляет насос работать непрерывно, что может привести к выводу системы из строя.

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### Переключатель клапана перемешивания

Переключатель клапана перемешивания (расположен на боковой панели) контролирует скорость потока через систему перемешивания.



Переключатель клапана перемешивания (расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### Переключатель системы промывки

Переключатель системы промывки (расположен на боковой панели) используется для промывания бака для раствора и штанг опрыскивателя.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** при промывании штанг и опрыскивателей необходимо убедиться, что Переключатели клапана подачи раствора в штангу (расположен на боковой панели) **ВКЛЮЧЕНЫ** перед включением переключателя системы промки.



Переключатель системы промывки (расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию о системе промывки смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### Переключатель выдвижения штанги (раскладывание наружу)



## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При работе со штангами или их раскладывании необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности во избежание серьезных травм или смерти:

- выбрать безопасное место перед складыванием/раскладыванием штанг.
- убедиться, что вблизи не находятся люди.
- убедиться в отсутствии помех сверху.
- не складывать/раскладывать штанги возле линий электропередачи.



**⚠ ВНИМАНИЕ**

При работе со штангами или их складывании необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности во избежание серьезных травм или смерти.

- Не складывать/раскладывать удлинители штанг, когда основная штанга находится в сложенном положении на опоре.
- Не эксплуатировать опрыскиватель с одной разложенной штангой.
- Не транспортировать машины, если штанги не сложены и не находятся на опоре.

Переключатели выдвижения штанги (расположены на боковой панели) используются для складывания или раскладывания удлинителей штанг.

*ПРИМЕЧАНИЕ: на штанге опрыскивателя длиной 90 футов переключатель выдвижения штанги 1 используется для одновременного складывания/раскладывания удлинителей штанг. На штанге опрыскивателя длиной 120 футов и 132 фута переключатель выдвижения штанги 1 (левый) используется для отдельного складывания/раскладывания удлинителей штанг.*



Переключатели выдвижения штанг (расположены на боковой панели)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

**Переключатель индикатора пены  
- если установлен**

Переключатель индикатора пены (расположен на боковой панели) управляет процессом нанесения пены с обеих сторон машины.



Переключатель индикатора пены (расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию о процессе нанесения пены смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### Выключатель зажигания

Выключатель зажигания (расположен на боковой панели) имеет положения - **ВЫКЛЮЧЕНИЕ**, **ВКЛЮЧЕНИЕ** и **ЗАПУСК**. Перед включением стартера необходимо повернуть ключ зажигания в положение **ВКЛЮЧЕНИЕ** и подождать, пока с монитора машины исчезнет сообщение “wait to start” (подождать запуск).

*ПРИМЕЧАНИЕ: рукоятка управления гидростатической передачей должна быть в положении **СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ** (крайнее правое положение), чтобы включить стартер.*



Выключатель зажигания  
(расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид

- Для включения стартера необходимо повернуть ключ в положение **ЗАПУСК** и подержать его некоторое время, пока не запустится двигатель. Если двигатель не запустится после 15 секунд, повернуть ключ в положение **ВЫКЛЮЧЕНИЕ**.

*ПРИМЕЧАНИЕ: постоянный запуск двигателя может повредить батарею и систему запуска.*

### Переключатель зеркал с электроприводом

#### - если установлен

Машина может быть оборудована зеркалами с электроприводом, чтобы создать комфортные условия работы оператора.

- Переместить рукоятку L/R в положение “L” (левое) для регулировки **ЛЕВОГО** зеркала или в положение “R” (правое) для регулировки **ПРАВОГО** зеркала.
- Нажать регулятор, чтобы отрегулировать нужное положение зеркала.



Переключатель зеркал с электроприводом  
(расположен на боковой панели)  
- Стандартный вид

### Рукоятка управления гидростатической передачей

Рукоятка управления гидростатической передачей используется для управления направлением передвижения машины и скоростью, с которой она передвигается.



Вид сзади



Вид спереди

Рукоятка управления  
гидростатической передачей  
- Стандартный вид

Более подробную информацию о гидростатической передаче смотрите в разделе «Двигатель и приводные системы» данного руководства.

Рукоятка управления гидростатической передачей также управляет системой опрыскивания. Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### Стояночный тормоз/лестница

#### ⚠ ВНИМАНИЕ

Нельзя использовать стояночный тормоз во время движения машины. Невыполнение данного требования может привести к серьезным травмам и/или повреждению машины.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Стояночный тормоз не предназначен для обычной или аварийной остановки.

*ПРИМЕЧАНИЕ: необходимо полностью остановить машину перед включением стояночного тормоза.*

Стояночный тормоз также управляет перемещениями лестницы. При включении стояночного тормоза лестница выдвигается (опускается вниз). При выключении стояночного тормоза лестница втягивается (поднимается).

- Для включения стояночного тормоза и выдвижения лестницы необходимо установить рукоятку управления гидростатической передачей в крайнее ПРАВОЕ положение.

*ПРИМЕЧАНИЕ: при включении стояночного тормоза загорается индикатор стояночного тормоза (находящийся в левой верхней части дисплея машины).*



Индикатор стояночного тормоза (находится в левой верхней части)

- Для выключения стояночного тормоза и вытягивания лестницы необходимо установить рукоятку управления гидростатической передачей в крайнее ЛЕВОЕ положение (нейтральное положение).

### Переключатели передвижений левой/ правой штанг (горизонтальное выдвижение)

Переключатели левой и правой штанг (расположены на Рукоятке управления гидростатической передачей) используются для подъема, опускания, выдвижения и втягивания штанг.

- Правая штанга
- Левая штанга



Переключатели левой и правой штанг (расположены на Рукоятке управления гидростатической передачей)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «*Выбор системы опрыскивания*» данного руководства.

### Переключатели передвижений поперечной штанги

Переключатели передвижений поперечной штанги (находятся на рукоятке управления гидростатической передачей) используются для подъема и опускания всего навесного устройства.



Переключатели передвижений поперечной штанги (находятся на рукоятке управления гидростатической передачей)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «*Выбор системы опрыскивания*» данного руководства.

### Переключатель управления конечным рядом

Переключатель управления конечным рядом (находится на рукоятке управления гидростатической передачей) - это программируемый переключатель, который управляет различными функциями (например, управление всеми колесами, автоматическое направление машины и управление главным опрыскивателем) при его нажатии.

Более подробную информацию о программировании переключателя смотрите в разделе «*Дисплей машины*» данного руководства.



Переключатель управления  
конечным рядом  
(находится на рукоятке  
управления гидростатической  
передатчей)  
- Стандартный вид

### Главный выключатель опрыскивателя

Главный выключатель опрыскивателя (расположен сзади Рукоятки управления гидростатической передатчей) включает систему опрыскивания.



Главный выключатель опрыскивателя  
(расположен сзади Рукоятки  
управления гидростатической  
передатчей)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### Переключатели повышения/ понижения скорости

Переключатели Shift Up/Down (Повышения/понижения скорости) (находятся на задней стороне рукоятки управления гидростатической передатчей) управляют диапазоном скоростей в пределах настроек машины.



Переключатель повышения/  
понижения скорости  
(находятся на задней стороне  
рукоятки управления  
гидростатической передатчей)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию о гидростатической передатчей смотрите в разделе «Двигатель и приводные системы» данного руководства.

### Переключатель дроссельной заслонки

Переключатель дроссельной заслонки (находится рядом с рукояткой управления гидростатической передатчей) используется для контроля оборотов двигателя (об/мин).

*ПРИМЕЧАНИЕ: оператор может выбрать настройки дроссельной заслонки с помощью данного переключателя. Однако обороты двигателя также контролируются с помощью рукоятки управления гидростатической передачей.*



Переключатель дроссельной заслонки (находится рядом с рукояткой управления гидростатической передачей)  
- Стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: обороты двигателя могут изменяться в диапазоне 850-2300 об/мин как при перемещении по дороге, так и во время работы в поле.*

Переключатель работает по таймеру, управляя частотой вращения двигателя. Чем дольше оператор удерживает переключатель в любом из положений (нажимая ВВЕРХ/иконку с изображением кролика для увеличения частоты оборотов или нажимая ВНИЗ/иконку с изображением черепахи для уменьшения частоты оборотов) тем сильнее двигатель ускорится или замедлится.

### Регулятор стереобаланса

На машине установлен регулятор стереобаланса (находится рядом с рукояткой управления гидростатической передачей) для комфортных условий работы оператора.

- **Кнопка регулирования громкости** - нажать ВЕРХ или НИЗ кнопки для увеличения или уменьшения звука.
- **Кнопка приглушения звука** - нажать кнопку для приглушения/отключения звука. Нажать кнопку повторно для возобновления громкости звука.
- **Источник звука** - нажать кнопку для выбора между устройствами (радио, CD-проигрыватель, MP3-проигрыватель и т.п.)

*ПРИМЕЧАНИЕ: выбранный источник звука отображается на дисплее стерео устройства.*

- **Кнопка поиска** - нажать ВЕРХ или НИЗ кнопки для переключения между каналами радио или для выбора между устройствами (CD-проигрыватель, MP3-проигрыватель).



- Кнопка регулирования громкости
- Кнопка приглушения звука
- Источник звука
- Кнопка поиска

Регулятор стереобаланса (находится рядом с рукояткой управления гидростатической передачей)  
- Стандартный вид

### **Силовые гнезда (12 В)**

Четыре силовых гнезда (три находятся на передней части боковой панели, одно - в нижней левой стороне сиденья оператора) предусмотрены для подключения дополнительного оборудования (например, радиоприемника или компьютера).



Силовые гнезда (12 В)  
- стандартная установка гнезд

*ПРИМЕЧАНИЕ: силовые гнезда не предназначены для постоянного подключения дополнительных систем к опрыскивателю.*

### **Порт диагностики двигателя**

Порт диагностики двигателя находится в середине боковой панели (для доступа необходимо снять переднюю панель). Данный порт применяется для прямого подключения к двигателю и может использоваться только специалистами компаний Hagie Manufacturing или Cummins. НЕЛЬЗЯ подключать к данному порту другое оборудование.



Порт диагностики двигателя  
(находится в середине боковой панели  
- для доступа необходимо снять  
переднюю панель)  
- Стандартный вид

### **Порты диагностики машины Hagie**

Два порта диагностики машины Hagie находятся в середине боковой панели (для доступа необходимо снять переднюю панель). Данные порты применяются для подключения портативного компьютера, чтобы диагностировать программные ошибки машины и перепрограммировать машину.

Данные порты могут использоваться только специалистами компаний Hagie Manufacturing. НЕЛЬЗЯ подключать к данным портам КПК или другое оборудование.





Порты диагностики  
машины Hagie (2 шт.)  
(находятся в середине боковой  
панели - для доступа необходимо  
снять переднюю панель)  
- Стандартный вид

#### 4-контактный разъем питания

Два 4-контактных разъема питания  
находятся в середине боковой панели  
(для доступа необходимо снять переднюю  
панель). Данные разъемы используются для  
подключения дополнительного оборудования  
системы опрыскивания.



4-контактные разъемы  
питания (2 шт.)  
(находятся в середине боковой  
панели - для доступа необходимо  
снять переднюю панель)  
- Стандартный вид

### Навесные дисплеи и панели управления

- (A) - плафон, автоматически  
включающийся при открывании дверцы  
кабины/освещение кабины
- (B) - стереосистема
- (C) - климат-контроль
- (D) - дисплей Nogac®
- (E) - пульт системы опрыскивания
- (F) - дисплей машины
- (G) - панель приборов машины
- (H) - дисплей индикаторов выбора



- Стандартный вид



- Стандартный вид



- Стандартный вид



- Стандартный вид



- Стандартный вид  
(оборудование может отличаться в зависимости от исполнения машины)



- Стандартный вид



- Стандартный вид



- Стандартный вид

**Плафон, автоматически включающийся при открывании дверцы кабины/освещение кабины**

Плафон включается автоматически при открывании дверцы кабины.

Освещение кабины включается вручную, нажатие переключателя освещения кабины (находится на плафоне).

- Переместить переключатель ВВЕРХ, чтобы включить освещение белого цвета.
- Переместить переключатель ВНИЗ, чтобы включить освещение красного цвета.
- Установить переключатель в среднее положение, чтобы выключить освещение.



Переключатель освещения кабины  
- Стандартный вид

**Стереосистема**

В кабине имеется AM/FM-приемник с волной прогноза погоды, CD-проигрыватель, MP3-проигрыватель, управление с помощью USB/iPod и Bluetooth® (если установлен).



**Соединение по Bluetooth (необходима регистрация)**

- если установлен

1. Нажать нужную кнопку настройки (1-6) для выбора регистрационного номера, присвоенного устройству Bluetooth для его регистрации.

*ПРИМЕЧАНИЕ: с помощью кнопок настройки можно зарегистрировать в памяти до восьми устройств.*

- (1-5) - Выбрать регистрационный номер (1-я страница: 1-5, 2-я страница: 6-8).
- (6) - Пролить страницы регистрации (регистрация № 6 - нажать 6, затем нажать 1; регистрация № 7 - нажать 6, затем нажать 2; регистрация № 8 - нажать 6, затем нажать 3).
- 2. Нажать и удерживать выбранные кнопки настройки более 2 секунд.
- 3. Нажать выбранную кнопку, чтобы дать устройству перейти в режим ожидания для регистрации (с режимом ожидания).

*ПРИМЕЧАНИЕ: нажать кнопку перемещения, чтобы выйти из режима ожидания.*

- 4. Включить устройство Bluetooth для ввода PIN-кода, чтобы выполнить соединение. Если соединение/регистрация успешны, зарегистрированное устройство Bluetooth автоматически соединится с данным устройством.

*ПРИМЕЧАНИЕ: PIN-код по умолчанию = «0000»*

- Текстовое отображение названия устройства Bluetooth и телефонного справочника в данном устройстве поддерживается только на английском языке. Буквы других языков и неотображаемые символы преобразуются в звездочки (\*).
- Если регистрация не завершилась успешно на протяжении одной минуты, на дисплее появится сообщение «TIME OUT» (ВРЕМЯ ЗАКОНЧИЛОСЬ) и возобновится экран для выбора регистрационного номера.
- Если регистрация не завершилась из-за неправильно набранного PIN-кода, на дисплее появится сообщение «PAIR ERR» (ОШИБКА СОЕДИНЕНИЯ) и возобновится экран для выбора регистрационного номера.

- В зависимости от состояния связи, может понадобиться 5-40 секунд для соединения устройства.

#### **Активация режима музыки**

- Нажать и удерживать кнопку возврата более 2 секунд.

*ПРИМЕЧАНИЕ: если удерживать кнопку возврата повторно более 2 секунд, активируется режим телефона.*

Более подробную информацию работе и программировании стереосистемы смотрите в руководстве по эксплуатации ее производителя.

#### **Климат-контроль (стандартный)**



- Стандартный вид

#### **Регулятор скорости вращения вентилятора (А)**

- Повернуть регулятор по часовой стрелке для увеличения скорости вращения вентилятора.
- Повернуть регулятор против часовой стрелки для уменьшения скорости вращения вентилятора.
- Для останова повернуть регулятор против часовой стрелки до упора.

#### **Регулировка температуры (В)**

- Повернуть регулятор по часовой стрелке для увеличения температуры.
- Повернуть регулятор против часовой стрелки для уменьшения температуры.

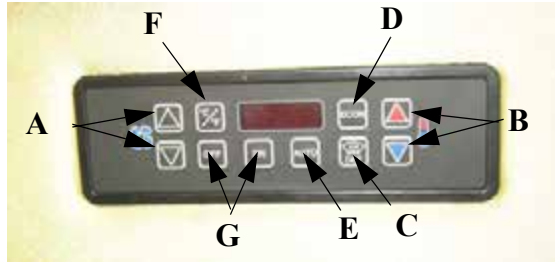
#### **Переключатель кондиционера (С)**

- Для включения кондиционера необходимо нажать переключатель (находится рядом с индикатором

переключателя).

Отрегулировать скорость вращения вентилятора и температуру.

### **Климат-контроль (дополнительный)**



- Стандартный вид

#### **Увеличение/уменьшение скорости вращения вентилятора (A)**

Переключатели регулировки скорости вращения вентилятора увеличивают или уменьшают его скорость с помощью 11 шагов приращения, таким образом, они корректируют скорость вращения вентилятора.

- Нажать нужное количество раз ВЕРХНЮЮ кнопку переключателя для увеличения скорости вращения вентилятора или НИЖНЮЮ кнопку для уменьшения его скорости.
- Цифровой дисплей отображает установки скорости вращения вентилятора в процентах или высвечивает «Н1» (ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ), если достигнута максимальная скорость или «ЛО» (НИЗКАЯ СКОРОСТЬ), если достигнута минимальная скорость.

*ПРИМЕЧАНИЕ: цифровой дисплей возвращается к нормальному отображению через пять секунд после нажатия любой из кнопок. Поддерживается заданное значение скорости вращения вентилятора до тех, пока оно не изменено или не нажат переключатель автоматического режима.*

#### **Регуляторы увеличения/уменьшения температуры кабины (B)**

Регуляторы увеличения/уменьшения температуры с помощью шагов приращения корректируют температуры кабины.

- Нажать ВЕРХНЮЮ кнопку переключателя для увеличения температуры или НИЖНЮЮ кнопку для уменьшения температуры.

#### **Обогреватель стекла (C)**

Переключатель обогревателя стекла включает систему кондиционирования воздуха для быстрого уменьшения влажности в кабине.

- Нажать переключатель обогревателя стекла в положение ВКЛЮЧЕН.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При активации режима обогрева стекла включается индикатор.*

#### **Экономичный режим (D)**

Экономичный режим использует обдув свежим воздухом, регулировку скорости вращения вентилятора и управление водяным клапаном для поддержания заданной температуры. Если режим включен, система кондиционирования воздуха отключена.

- Нажать кнопку для включения экономичного режима.
- Нажать кнопку снова для возврата системы в режим нормальной работы.

*ПРИМЕЧАНИЕ: при включении экономичного режима загорается индикатор.*

#### **Автоматический режим (E)**

Автоматический режим позволяет системе работать в режиме полностью автоматического контроля температуры, в том числе автоматического контроля скорости вращения вентилятора. Система регулирует скорость вращения вентилятора до минимальных установок, требуемых для поддержания заданной температуры кабины.

- Нажать кнопку для включения и выключения автоматического режима.

*ПРИМЕЧАНИЕ: при включении автоматического режима загорается индикатор.*

### Температура кабины (F)

- Нажать переключатель отображения температуры кабины, чтобы отобразить ее на цифровом дисплее.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Нажать переключатель отображения температуры кабины и переключить между градусами Цельсия (C) и Фаренгейта (F).*

*ПРИМЕЧАНИЕ: температура кабины отображается на протяжении пяти секунд, затем на дисплее появится заданное значение температуры кабины.*

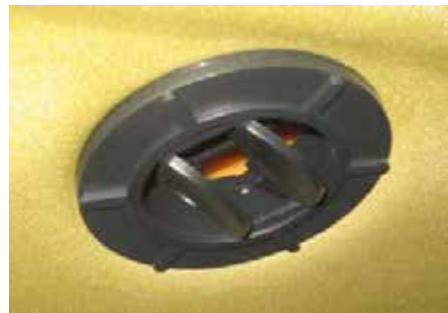
### Включение/выключение система обогрева/кондиционирования воздуха(G)

- Переключатели включают или выключают систему обогрева/кондиционирования воздуха.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При активации системы обогрева/кондиционирования воздуха включается светодиодный дисплей. Светодиодный дисплей отображает текущее заданное значение температуры.*

### Вентиляционные отверстия

Кабина оборудована вентиляционными отверстиями. Их можно регулировать, поворачивая в нужном направлении либо выключить или включить по отдельности с помощью направляющих ребер.



Вентиляционные отверстия  
- Стандартный вид

### Пульт системы опрыскивания

Система опрыскивания управляется с помощью консоли системы и регулирующего клапана насоса для подачи раствора. Система получает данные и выполняет автоматическую регулировку, основываясь на установленной скорости, заданной оператором.



Пульт системы опрыскивания  
- Стандартный вид

Более подробную информацию о рабочих инструкциях и программировании смотрите в руководстве по эксплуатации производителя.

### Дисплей Norac

#### - если установлен

Дисплей Norac управляет система автоматического выравнивания штанг.



**Дисплей NoGas**  
- Стандартный вид

Более подробную информацию о рабочих инструкциях смотрите в руководстве по эксплуатации производителя.

### Дисплей машины

Данный дисплей является центральным пультом управления машины для удаления метелок кукурузы. Он контролирует многие функции машины (например, привод машины, управление всеми колесами, работу навесного оборудования, регулировку ширины колеи, систем опрыскивания, освещения, диагностики и т.п.)



**Дисплей машины**  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в подразделе «Дисплей машины» данного раздела, в котором перечислен полный список приспособлений и приведены рабочие инструкции.

### Панель приборов машины

Панель приборов машины удобно расположена в кабине на стойке А для наблюдения за показаниями приборов.



- Тахометр (счетчик числа оборотов в минуту)
- Указатель уровня топлива
- Указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя
- Указатель системы дополнительной очистки отработавших газов

**Панель приборов машины**  
(расположена в кабине на стойке А)  
- Стандартный вид

### Дисплей индикаторов секции

Дисплей индикаторов секции позволяет Вам просматривать состояние системы, в том числе:

- (1) - индикатор главного опрыскивателя (светит при включении опрыскивателя).
- (2) - индикаторы ряда опрыскивателей (светят при включении ряда опрыскивателей).
- (9) - индикаторы секции опрыскивателей (светят при включении секции опрыскивателей).
- (1) - индикатор главного опрыскивателя (светит при включении опрыскивателя).



- Главный опрыскиватель
- Секция опрыскивателей
- Задние опрыскиватели

**Дисплей индикаторов секции**  
- Стандартный вид

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

## Дополнительное оборудование и органы управления

### Полевые фары и рабочие фонари

Полевые фары (расположенные в передней части кабины) и рабочие фонари (расположены на опорах каждой штанги) используются при работе в темное время суток, они включаются/выключаются на дисплее машины.

*ПРИМЕЧАНИЕ: перед выездом на дороги общественного пользования необходимо выключать полевые и рабочие фонари.*

- Полевой фонарь 1
- Полевой фонарь 2
- Полевой фонарь 2
- Полевой фонарь 1



Полевые фонари  
(расположены спереди кабины)  
- Стандартный вид



Рабочие фонари  
(расположены на опорах  
каждой штанги)  
- Стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: ключ зажигания должен быть в положении ВКЛЮЧЕНО, чтобы включить полевые и рабочие фонари.*

Более подробную информацию смотрите в разделе «Дисплей машины» данного руководства.

### Система фильтрации кабины

#### Фильтр Respa®

Кабина машины оборудована системой фильтрации пыли и аэрозолей, чтобы обеспечить постоянное давление выше атмосферного в кабине и сократить проникновение вредных частиц.

*ПРИМЕЧАНИЕ: система фильтрации включается автоматически через 10 секунд после запуска машины.*



Система фильтрации кабины  
(расположена на правой стороне  
наружной поверхности кабины)  
- Стандартный вид

Более подробную информацию о замене фильтров смотрите в разделе «Техническое обслуживание и хранение машины» данного руководства.

#### Угольный фильтр кабины

Кабина машины также оборудована угольным фильтром (находится за эксплуатационной панелью наружной обшивки).

#### Для подхода к угольному фильтру:

- снять эксплуатационную панель наружной обшивки (расположена на правой стороне наружной поверхности кабины).



Эксплуатационная панель  
наружной обшивки  
(расположен с правой  
стороны кабины)  
- Стандартный вид

- снять панель доступа к угольному фильтру (находится за эксплуатационной панелью наружной обшивки).

*ПРИМЕЧАНИЕ: циркуляционный фильтр прикреплен сзади панели доступа к угольному фильтру.*



Панель доступа к угольному фильтру  
(расположен за эксплуатационной  
панелью наружной обшивки  
с правой стороны кабины)  
- Стандартный вид



- Вытянуть угольный фильтр.



Угольный фильтр  
- Стандартный вид

Более подробную информацию о замене угольного фильтра и очистке циркуляционного фильтра смотрите в разделе «Техническое обслуживание и хранение машины» данного руководства.

### Стандартный вид - если установлен

Машина может оборудоваться съемным кондиционером (находится за сиденьем инструктора), чтобы создать комфортные условия работы оператора. Для подключения имеется разъем на 12 В за сиденьем инструктора.

## ДИСПЛЕЙ МАШИНЫ

*(Стандартный вид - может отличаться в зависимости от установленного оборудования)*

Данный дисплей является центральным пультом управления машины для удаления метелок кукурузы. Он контролирует многие функции машины, например:

- привод машины
- управление всеми колесами (если установлено)
- работу навесного оборудования
- регулировку ширины колеи (если установлена)
- систему опрыскивания
- реверсивный вентилятор
- видеокамеру с архивированием данных
- наружное освещение
- диагностику



Дисплей машины  
- Стандартный вид

## Настройки страниц дисплея машины

На дисплее машины шесть страниц:

- домашняя страница (режим дорога)
- домашняя страница (режим поле)
- вспомогательная страница органов управления
- страница видеокамеры
- страница диагностики машины
- страница настроек

Необходимо нажать соответствующую кнопку страницы дисплея (находятся справа на дисплее машины) для перемещения по страницам.



Домашняя страница (режим дорога/ поле)



Страница вспомогательных органов управления



Страница видеокamеры



Страница диагностики машины



Страница настроек

Кнопки страницы дисплея (находятся справа на дисплее машины)



Страница вспомогательных органов управления



Страница видеокamеры



Домашняя страница (режим дорога)



Страница диагностики машины



Домашняя страница (режим поле)



Страница настроек

## Настройки скорости и регулировки машины

В данном руководстве описаны различные настройки Скорости в поле/на дороге и регулировки машины (расположены на странице настроек).



Переключатель блокировки параметров (расположен с правой стороны страницы настроек)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Перед выполнением Настроек скорости и регулировок машины необходимо ее остановить.*

### Настройки Скорости в поле/на дороге

- Максимальная скорость первой передачи
- Максимальная скорость последней передачи
- Число передач
- Скорость остановки всех колес (только Настройки скорости в поле)

### Регулировки машины

#### Автом. направл. машины

- Абсолютная временная задержка датчика угла поворота управления колес включена
- Абсолютная временная задержка датчика угла поворота управления колес отключена
- Чувствительность автом. направления машины

#### Проскальзывание чувствительности автом. направления машины (регулирование тягового усилия)

- Процент проскальзывания

- Уменьшение проскальзывания

#### Монитор сети контроллеров

- Задействовать CAN1
- Задействовать CAN2
- Задействовать CAN3

#### Дисплей

- Единицы измерения (стандартные/метрические)
- Анимация
- Цвет шкалы
- Язык

#### Камера

- Запасная камера
- Доп. камера 1
- Доп. камера 2
- Редактировать наложение
- Настройки
- Перевернуть вертикально
- Перевернуть горизонтально

#### Дроссельный регулятор

- Угол поворота дроссельного регулирования
- Повышение подачи горючей смеси
- Максимальная подача горючей смеси
- Педаль деселератора – минимальная скорость

#### Управление конечным рядом

- Нажмите один раз
- Нажмите и удерживайте

#### Периодичность техобслуживания

- 50-часовой интервал
- 100-часовой интервал
- 500-часовой интервал
- Гидравлический фильтр
- Масло для гидросистем
- Моторное масло

#### Настройка NTB/60' NTB

– если есть

*ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее об Инструментальной оправке для азота см. в вашем руководстве по эксплуатации.*

- Таймер коррекции NTB

- Гладилка с опущенной поперечиной
- Одно касание с поднятой поперечиной
- Основной подъем, макс.\*
- Левая секция 3, макс.\*
- Левая секция 2, макс.\*
- Правая секция 3, макс.\*
- Правая секция 2, макс.\*
- Секция 1 – силовая гладилка\*

\* Только регулировки 60' NTB

## Безопасность настроек машины

### Для блокировки настроек машины необходимо

- Нажать на Кнопку блокировки параметров (расположена с правой стороны страницы настроек).



Кнопка блокировки параметров  
(расположена с правой стороны  
страницы настроек)

- На экране «Change Locked Parameters» (Изменить заблокированные параметры) нажимайте на Кнопки со стрелками Вверх/Вниз, пока не отразится нужная настройка.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Нажатие на кнопки с одной стрелкой переключает перемещение вверх или вниз по индивидуальным настройкам. Нажатие на кнопки с двумя стрелками переключает перемещение вверх или вниз страницы.*



Измененные заблокированные параметры

- Нажать иконку «Блокировка» рядом с нужной настройкой для ЗАБЛОКИРОВАННОГО положения.
- Нажать иконку ИЗМЕНЕНИЕ.
- Нажать иконку РАЗБЛОКИРОВКА (на Странице настроек).
- Нажать ОК для подтверждения заблокированных настроек.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При нажатии на Кнопку разблокировки исчезают Кнопки заблокированных параметров и изменения PIN-кода.*

*Эти кнопки повторно появляются при нажатии на Кнопку блокировки и вводе правильного PIN-кода.*

*ПРИМЕЧАНИЕ: PIN-код по умолчанию = «50525»*

### Для разблокировки настроек машины необходимо

- Нажмите на Кнопку блокировки, светящуюся красным цветом (находится на Странице настроек).



Кнопка блокировки параметров (расположена с правой стороны страницы настроек)

- Во всплывающем окне «Ввод Пароля блокировки» ввести PIN-код.
- Нажать РАЗБЛОКИРОВКУ.

### Изменение PIN-кода

- Нажмите на Кнопку изменения PIN-кода (находится на Странице настроек).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Нажмите на Кнопку блокировки и введите действующий PIN-код для повторного появления на дисплее Кнопки изменения PIN-кода.*

- Во всплывающем окне «Ввод нового пароля» ввести новый пятизначный PIN-код.
- Нажмите ОК.

*ПРИМЕЧАНИЕ: После ввода появится подтверждение «Пароль изменен».*

### Индикаторы дисплея машины

Различные индикаторы дисплея машины, находящиеся вверху каждой страницы дисплея загораются, чтобы предупредить оператора об определенной операции или о том, что системе машины необходимо внимание.

- Стояночный тормоз ВКЛЮЧЕН
- Аварийная сигнализация машины
- Проверка двигателя
- Останов двигателя
- Дизельный сажевый фильтр (ВКЛЮЧЕН) (фильтр восстановлен).
- Мигание индикатора дизельного сажевого фильтра (фильтр нуждается в регенерации).
- Мигание индикаторов дизельного сажевого фильтра и проверки двигателя (фильтр нуждается в регенерации). Необходимо немедленно выполнить регенерацию фильтра в стационарных условиях).
- Замедление регенерации
- Повышенная температура выхлопа
- Низкий уровень масла гидросистемы
- Низкое давление моторного масла
- Низкий уровень охлаждающей жидкости
- Обогреватель пояса двигателя ВКЛЮЧЕН
- Недостаточное давление воздуха в кабине

### Индикатор световой сигнализации

Если системе аварийной сигнализации необходимо внимание, загорается, индикатор световой сигнализации (находится в верхнем правом углу каждой страницы дисплея). Данный индикатор сочетается со звуковым сигналом тревоги и предупредительным сообщением о типе ошибки и необходимых действиях по ее устранению.

*ПРИМЕЧАНИЕ: предупредительное сообщение можно очистить нажатием ОК или ПОДТВЕРЖДЕНИЯ, звуковой сигнал тревоги отключается перемещением Переключателя звукового сигнала (расположен с правой стороны) в положение ВЫКЛЮЧЕН (отключение красного светодиода аварийного сигнала). Однако индикатор световой сигнализации будет гореть до тех пор, пока не будет устранена причина неисправности.*



Индикатор световой сигнализации (находится в левой верхней части дисплея машины)

### Звуковой сигнал тревоги

Звуковой сигнал тревоги предупреждает оператора о найденной неисправности системы, он требует немедленного внимания. Для отключения звукового сигнала тревоги переведите Кнопку звукового сигнала (Sound, на Странице настроек) в Выключенное положение (OFF, красное освещение отключено).

*ПРИМЕЧАНИЕ: звуковой сигнал тревоги возвращается в положение ВКЛЮЧЕН (активирован) при активации ключа зажигания.*



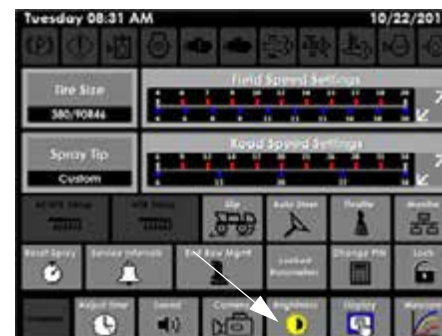
Кнопка звукового сигнала (находится на Странице настроек)

### Настройки осветительного оборудования

(дневное время/ночное время)

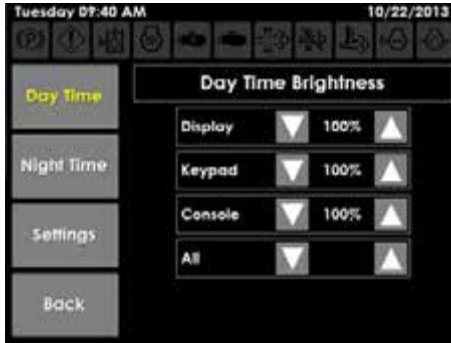
Для регулировки освещения дисплея, клавиатуры и консоли

- Нажмите на Кнопку яркости (находится на Странице настроек).



Кнопка яркости (расположен в нижней правой стороне страницы настроек)

- На экране «Яркость» (Brightness) нажмите на нужную кнопку «Дневное время» (Day Time) или «Ночное время» (Night Time).



Экран настроек яркости

- Отрегулировать необходимые уровни освещения для дисплея, клавиатуры и консоли для соответствующего времени дня и/или ночи.
- Нажать ВОЗВРАТ после завершения регулировки.

**Для автоматического изменения яркости в ночное время необходимо**

*ПРИМЕЧАНИЕ: необходимо настроить уровни яркости в ночное время вручную (согласно вышеописанной процедуре) перед регулировкой изменения яркости.*

- На экране «Яркость» нажмите на Кнопку настроек.
- На экране «Настройки перехода» (Transition Settings) нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с Задействованием временного перехода (Enable Time Transition)).



Экран настроек перехода

- Выбрать ДА.
- Нажать ОК.

- Нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с Часом включения в ночное время (Night Time Hour Start)).
- Ввести нужное значение (количество в часах перед ночным временем, когда уровень яркости автоматически изменится на ранее заданные настройки).
- Нажать ПРИНЯТЬ.
- Нажать РЕДАКТИРОВАНИЕ (рядом с опцией «Минуты включения в ночное время»).
- Ввести нужное значение (количество в минутах в дополнение к часам перед ночным временем, когда уровень яркости автоматически изменится на ранее заданные настройки).
- Нажать ПРИНЯТЬ.
- Нажать ОК.
- Нажать ВОЗВРАТ после завершения регулировки.

**Отображение анимации/цвет шкалы/Язык**

**Отображение анимации**

- Нажмите на Кнопку дисплея (Display) (находится на Странице настроек).



Кнопка дисплея  
(на Странице настроек)

- На экране «Настройки дисплея» (Display Settings) нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с Анимацией) и выберите «Да» (Yes), чтобы включить анимацию, или «Нет» (No) для ее отключения.



Экран настроек дисплея

- Нажать ОК.

### Цвет шкалы

- Нажмите на Кнопку дисплея (Display) (находится на Странице настроек).
- На экране «Настройки дисплея» нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с Цветом шкалы (Gauge Color)).
- Выбрать цвет шкалы.
- Нажать ОК.

### Язык

- Нажмите на Кнопку дисплея (находится на Странице настроек).
- На экране «Настройки дисплея» (Display Settings) нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с Языком).
- На экране «Выбор языка» (Language Selection) выберите предпочитаемый язык.



Экран выбора языка

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Нажмите и удерживайте Кнопку дисплея на странице настроек (Settings Page Display, справа на Дисплее машины)

*прим. 10 секунд, чтобы непосредственно перейти к экрану Выбор языка.*

### Часы

Часы расположены в верхнем левом углу каждой страницы дисплея. В часах настроено стандартное время.

### Для изменения даты или времени необходимо

- Нажмите на Кнопку установки времени (Adjust Time) (находится на Странице настроек).



Кнопка установки времени (расположен в нижней правой стороне страницы настроек)

- На экране «Установить дату и время» (Adjust Date and Time) введите новые дату и время нажатием на соответствующие Кнопки со стрелками вверх/вниз.



Экран Установки даты и времени

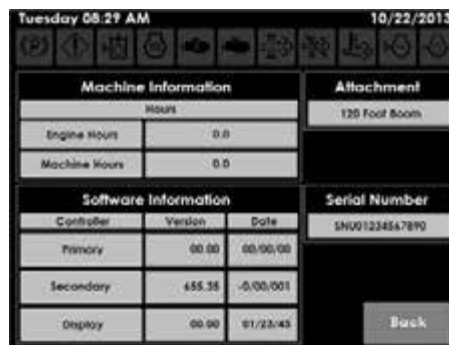
- Нажать ОК.



## Сведения о машине

Информация о машине, например, общее время наработки двигателя в часах/машино-часах, версия программы, информация о навесном оборудовании и серийный номер машины – на Экране информации о машине (Machine Information).

- Нажмите на Кнопку информации о машине (находится на Странице диагностики машины (Machine Diagnostics)) для просмотра информации.



Экран информации о машине



Кнопка информации о машине (находится на Странице диагностики машины)

## Информация о программном обеспечении

Информация о ПО на дисплее машины предоставляет данные о текущей версии используемого ПО и дате его выпуска для следующего оборудования:

- Первичный гидравлический контроллер
- Вторичный гидравлический контроллер
- Контроллер первичного дисплея

## Информация о навесном оборудовании

Машина распознает, какое навесное оборудование (напр., стрела длиной 90 футов, стрела длиной 120 футов, инструментальная оправка машины для удаления метелок кукурузы или инструментальная оправка для азота, если имеется) присоединено к машине и отображается на экране Информации о машине.

## Наружное освещение

Лампы наружного освещения машины контролируются кнопками (расположенными на Странице вспомогательных органов управления (Auxiliary Controls)).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Кнопки освещения горят, когда Лампы наружного освещения находятся во Включенном (ON) положении.*

## Кнопки полевого освещения

Полевые фонари находятся спереди кабины.

- Нажмите на Кнопку(-и) полевых фонарей (FLD1 и/или FLD2), чтобы их ВКЛЮЧИТЬ. Нажмите на кнопку(-и) еще раз, чтобы ВЫКЛЮЧИТЬ Полевые фонари.



Кнопки полевого освещения (находятся на странице вспомогательных органов управления)

*ПРИМЕЧАНИЕ: перед выездом на дороги общественного пользования необходимо выключать полевые фары.*

*ПРИМЕЧАНИЕ: ключ зажигания должен быть в положении ВКЛЮЧЕНО, чтобы включить полевые фары.*

### Кнопка рабочих фонарей

Рабочие фонари расположены на опорах каждой штанги.

- Нажмите на Кнопку рабочих фонарей (WRK), чтобы их ВКЛЮЧИТЬ. Нажмите на кнопку еще раз, чтобы ВЫКЛЮЧИТЬ рабочие фонари.



Кнопка рабочих фонарей (находится на странице вспомогательных органов управления)

*ПРИМЕЧАНИЕ: перед выездом на дороги общественного пользования необходимо выключать рабочие фонари.*

*ПРИМЕЧАНИЕ: ключ зажигания должен быть в положении ВКЛЮЧЕНО, чтобы включить рабочие фонари.*

### Кнопка фонарей навесного оборудования

- если оно установлено

Рабочие фонари находятся с каждой стороны навесного оборудования.

- Нажмите на Кнопку фонарей навесного оборудования (ATSN), чтобы их ВКЛЮЧИТЬ. Нажмите на кнопку еще

раз, чтобы ВЫКЛЮЧИТЬ фонари навесного оборудования.



Кнопка фонарей навесного оборудования (находится на странице вспомогательных органов управления)

*ПРИМЕЧАНИЕ: перед выездом на дороги общественного пользования необходимо выключать рабочие фонари навесного оборудования.*

*ПРИМЕЧАНИЕ: ключ зажигания должен быть в положении ВКЛЮЧЕНО, чтобы включить рабочие фонари навесного оборудования.*

### Кнопка всех фонарей

- Нажмите на Кнопку всех фонарей (ALL) для ВКЛЮЧЕНИЯ всех фонарей (полевых, рабочих и навесного оборудования, если имеется). Нажмите на кнопку еще раз, чтобы ВЫКЛЮЧИТЬ все фонари.



Кнопка всех фонарей (находится на странице вспомогательных органов управления)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *ключ зажигания должен быть в положении ВКЛЮЧЕНО, чтобы включить все наружное освещение.*

## Страница видеокamеры

Машина оборудована видеокamерой для создания комфортных условий работы оператора. При работе машины в обратном направлении видеокamera установлена в задней части опрыскивателя.

- На странице видеокamеры необходимо нажать нужное изображение для его просмотра в режиме полуэкранного видео. Нажать снова для возврата в полноэкранное изображение.



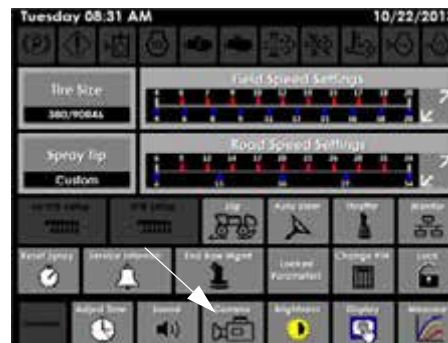
Страница видеокamеры

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *два дополнительных входных разъема видеокamеры (находятся внизу кабины, необходимо снять переднюю панель для доступа) установлены для подключения дополнительной видеокamеры (видеокamer). Подробнее смотрите в разделе «Электрооборудование – Соединения на вводе видеокamеры».*

## Настройки видеокamеры

Для выполнения настроек видеокamеры необходимо:

- Нажмите на Кнопку камеры (находится на Странице настроек).



Кнопка камеры  
(на Странице настроек)

- На экране «Настройки камеры» (Camera Settings) выберите BACKUP CAMERA (Запасная камера), AUX CAMERA 1 (Вспомогательная камера 1) или (Вспомогательная камера 2).

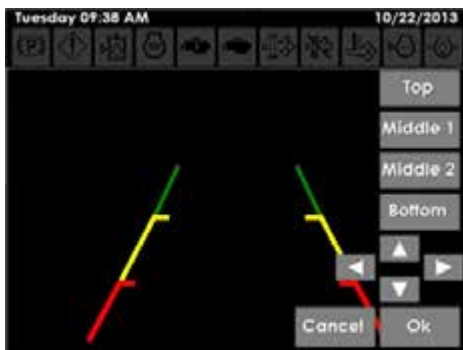
**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Нажмите на Кнопку «Перевернуть вертикально» (Flip Vertical) или «Перевернуть горизонтально» (Flip Horizontal) для поворота объекта в нужное положение.*



Экран настроек камеры

## Редактировать наложение

- Нажмите на Кнопку редактирования наложения (находится на экране «Настройки камеры»).
- Выбрать нужную настройку дисплея (Верх, Срединa 1, Срединa 2 или Низ).



Экран редактирования наложения

- Перетащить угол изображение в нужное положение.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Нажмите и удерживайте Кнопки со стрелками для точной настройки угла изображения.*

- Нажать ОК.

### Настройки

- Нажмите на Кнопку настроек (находится на экране «Настройки камеры»).
- На экране «Настраиваемые параметры камеры» (Camera Adjustable Settings) нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с нужной настройкой (Запасная камера в режиме обратного изображения, Наложение изображений запасной камеры, Проекция запасной камеры или Включение камеры в полевом режиме).



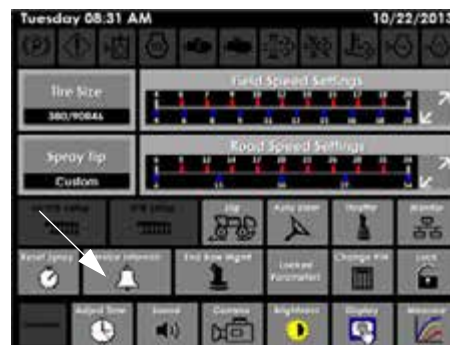
Экран настраиваемых параметров камеры

- Нажать ДА для активации настроек или НЕТ для деактивации.

## Периодичность техобслуживания

Для изменения периодичности техобслуживания необходимо

- Нажмите на Кнопку периодичности техобслуживания (на Странице настроек).



Кнопка периодичности техобслуживания (на Странице настроек)

- На экране «Выберите интервал техобслуживания» (Select Service Interval) выберите нужный интервал.



Выберите Экран периодичности техобслуживания

- Нажать РЕДАКТИРОВАНИЕ (рядом со строкой, которую нужно редактировать).
- Ввести нужное значение.
- Нажать ПРИНЯТЬ.
- Нажать ПЕРЕУСТАНОВИТЬ ИНТЕРВАЛ.
- Нажать ВОЗВРАТ для возвращения к всплывающему окну «Периодичность техобслуживания». Нажмите ВОЗВРАТ еще раз, чтобы возвратиться к Странице настроек.

## Состояние привода

Состояние привода машины отображается в левой стороне домашней страницы (режим дорога/поле).

- Нажмите на Кнопку «Поле/Дорога» (Field/Road, на Главной странице) для переключения между двумя Состояниями привода. Высветится Состояние выбранного привода.



Кнопка Поле/Дорога  
(в левой стороне домашней страницы  
(режим дорога/поле))

*ПРИМЕЧАНИЕ: Состояние привода машины нельзя изменить, если Рукоятка управления гидростатической передачей не находится в нейтральном положении (NEUTRAL).*

В машине есть три состояния привода: ПОЛЕ, ДОРОГА и НЕИСПРАВНОСТЬ. Состояние привода машины помогает определить, какой вид работы будет выполняться - полевые работы или перемещение по дороге.

## Перемещение по дороге (задний привод)

В режиме перемещения по дороге функции машины ограничены. Например, работа с навесным оборудованием невозможна в режиме перемещения по дороге. Режим перемещения по дороге используется для транспортировки машины, и поэтому возможно достижение максимальной скорости.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Обороты двигателя в Режиме движения по дороге могут находиться в диапазоне 850–2300 об/мин.*

## Режим полевых работ (привод на все колеса)

В режиме полевых работ машина может работать с навесным оборудованием, например, штанги опрыскивателей, комбинированная прицепка для удаления метелок кукурузы и инструментальная оправка для азота, если установлена. Привод на все колеса (если машина оборудована) также разрешен в режиме полевых работ.

*ПРИМЕЧАНИЕ: скорость машины ограничена, она не может достигнуть максимальных скоростей, как при перемещении по дороге.*

## Неисправность привода

Третье состояние, «Неисправность привода» может возникнуть в случае появления на дисплее предупредительного сообщения. В случае ошибки системы машина не может функционировать должным образом. Данное сообщение может подсказать, почему возникла ошибка и что можно сделать для устранения неисправности. В результате неисправности производительность машины ограничена.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При неисправности привода Кнопка Поле/Дорога (на Главной странице) заменится на «Неисправность» (FAULT). Настройки будут в Режиме полевых работ.*

## Спидометр

Скорость, с которой передвигается машина, отображается на домашней странице (режим дорога/поле). Единицей измерения может быть миля/час или км/час.



Спидометр  
(расположен на домашней странице  
(режим дорога/поле))

### Чтобы изменить Единицу измерения:

- Нажмите на Кнопку дисплея (находится на Странице настроек).



Кнопка дисплея  
(на Странице настроек)

- На экране «Настройки дисплея» нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с Единицами изм). (Units).



Экран настроек дисплея

- Выберите настройку (стандартную или метрическую), затем нажмите ОК.
- Нажмите ОК.

### Заданная скорость

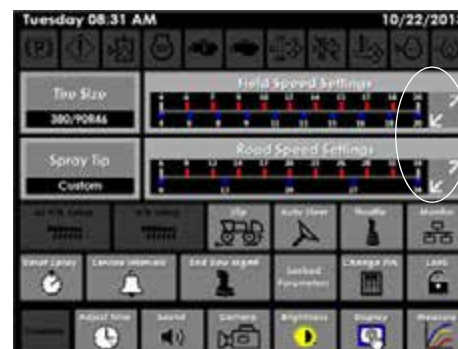
Заданная скорость (отображается на Главной странице – в Дорожном и Полевом режимах) – это скорость движения машины, когда Рукоятка управления гидростатической передачей полностью находится в положении Вперед (FORWARD), а Педаль снижения скорости НЕ НАЖАТА.



Заданная скорость  
(находится на Главной странице –  
Дорожный и Полевой режимы)

### Чтобы изменить заданную скорость:

- Нажмите на Кнопку регулировки (Adjust, на Странице настроек), чтобы задать нужную скорость движения по полю или дороге.



Кнопки регулировки Скорости  
движения по полю/дороге  
(расположен на Странице настроек)

- На экране «Регулировка скорости» (Speed Settings) равномерно распределите заданные скорости, как нужно, с помощью Кнопок «Вверх/Вниз» для каждой настройки. (Максимальная скорость первой передачи, Макс.

скорость последней передачи и Число передач).

заслонки при включении  
Кнопки дроссельного  
регулятора.

**Пример:**

если «Количество передач в режиме полевых работ» установлено равным 4, Максимальная скорость первой передачи = 5 и Максимальная скорость последней передачи = 20, выбор диапазона будет выглядеть следующим образом:

Диапазон	1	2	3	4
Заданная скорость	5	10	15	20

- Нажать ОК.

Машина автоматически отрегулирует новое значение заданной скорости согласно новым введенным данным.

## Дроссель

### Угол поворота дроссельного регулирования

Определяет скорость увеличения оборотов двигателя при установке Кнопки дроссельного регулятора (находится рядом с Рукояткой управления гидростатической передачей) в положение ВВЕРХ.

*ПРИМЕЧАНИЕ:* значения задаются в процентах в секунду.

*ПРИМЕЧАНИЕ:* если задано значение угла поворота дроссельного регулирования 25 процентов в секунду и установлено 100 процентов для максимальной подачи горючей смеси, повышение подачи горючей смеси должно быть хотя бы четыре секунды чтобы достичь 100%-го раскрытия дроссельной

### Повышение подачи горючей смеси

Количество времени, за которое обороты двигателя увеличиваются или уменьшаются при установке Кнопки дроссельного регулятора (находится рядом с Рукояткой управления гидростатической передачей) в положение ВВЕРХ или ВНИЗ.

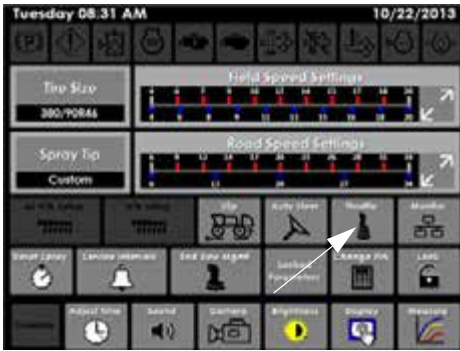
### Максимальная подача горючей смеси

Максимальный процент, достигаемый двигателем (например, установлено 100 процентов для максимальной подачи горючей смеси, дроссельный регулятор устанавливает обороты двигателя в пределах 850-2300 об/мин. Если установлено 0 процентов для максимальной подачи горючей смеси, дроссельный регулятор устанавливает максимальные обороты двигателя в пределах 850 об/мин).

*ПРИМЕЧАНИЕ:* установка Кнопки дроссельного регулятора (находится рядом с Рукояткой управления гидростатической передачей) в положении ВВЕРХ («иконка с изображением кролика») не увеличит обороты двигателя, если установлено 0 процентов для максимальной подачи горючей смеси.

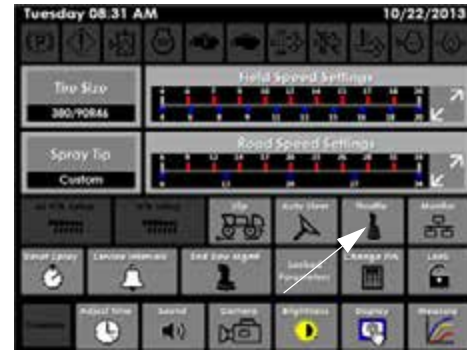
### Чтобы изменить уставки дроссельного регулятора:

- Нажмите на Кнопку дроссельного регулятора (Throttle, на Странице настроек).



Кнопка дроссельного регулятора  
(находится на Странице настроек)

- На экране «Настройки дроссельного регулятора» (Throttle Settings) нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с нужной настройкой регулятора).



Кнопка дроссельного регулятора  
(находится на Странице настроек)

- На экране «Настройки дроссельного регулятора» нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с Мин. скоростью педали деселератора (Decel Pedal Min Speed)).



Экран настроек дроссельного регулятора

- Ввести нужное значение, затем нажать ПРИНЯТЬ.
- Нажать ОК.

Более подробную информацию о гидростатической передаче смотрите в разделе «Двигатель и приводные системы» данного руководства.

### Установка минимальной скорости для педали уменьшения скорости

#### Для установки минимальной скорости для педали уменьшения скорости необходимо

- Нажмите на Кнопку дроссельного регулятора (Throttle, на Странице настроек).



Экран настроек дроссельного регулятора

- Ввести нужное значение, затем нажать ПРИНЯТЬ.
- Нажать ОК.

### Управление всеми колесами ^

#### - если оно установлено

Кнопка управления всеми колесами (AWS) находится на Главной странице – в Полевом режиме. Включите управление всеми колесами нажатием на кнопку в положение ВКЛЮЧЕНО (ON, светится). Индикатор управления всеми колесами (расположенный под спидометром) светится, когда активировано управление всеми колесами (требующее соблюдения всех условий).



- Кнопка управления всеми колесами



- Индикатор управления всеми колесами

До активации управления всеми колесами должны быть удовлетворены все следующие условия. Во-первых, машина должна находиться в полевом режиме, во-вторых, скорость машины должна быть меньше оборотов останова управления всеми колесами. Если эти условия не выполняются, Кнопка управления всеми колесами остается во Включенном положении, но Индикатор AWS Отключится и машина будет работать в обычном режиме рулевого управления. Когда условия снова станут выполняться, управление всеми колесами активируется автоматически, и включается индикатор управления всеми колесами.

*ПРИМЕЧАНИЕ: машина автоматически определяет, выполняются ли условия, и изменяет статус функций вождения.*

### Скорость останова всех колес

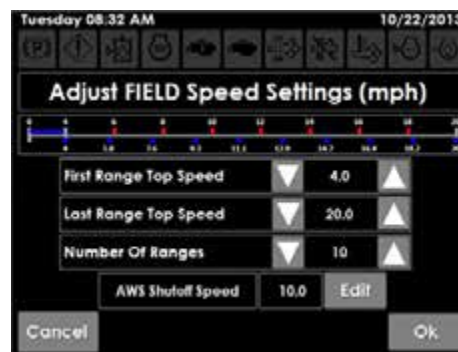
*ПРИМЕЧАНИЕ: Значение по умолчанию скорости останова всех колес – 10 миль/час (16 км/ч).*

- Нажмите на Кнопку регулировки Скорости движения по полю (находится на Странице настроек).



Кнопка регулировки скорости движения по полю (расположен на Странице настроек)

- На экране «Регулировка скорости движения по полю» (Adjust Field Speed Settings) нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом со Скоростью останова всех колес).



Отрегулируйте Экран настроек зарегистрированной скорости

- Ввести нужное значение.
- Нажать ПРИНЯТЬ.
- Нажать ОК.

Более подробную информацию о рабочих инструкциях и мерах безопасности смотрите в разделе «Двигатель и приводные системы» данного руководства.

### Автоматическое направление машины

#### Абсолютная временная задержка датчика угла поворота управления колес

Абсолютное значение угла поворота.

**Абсолютная временная задержка датчика угла поворота управления колес включена**

Количество времени (в миллисекундах), на протяжении которого рулевого колеса НЕ должно поворачиваться перед включением автоматического направления машины.

**Абсолютная временная задержка датчика угла поворота управления колес выключена**

Количество времени (в миллисекундах), на протяжении которого рулевого колеса должно поворачиваться перед выключением автоматического направления машины.

*ПРИМЕЧАНИЕ: задано значение по умолчанию 70 мс (менее 0,1 с) для обоих режимов ВКЛЮЧЕНИЯ/ ВЫКЛЮЧЕНИЯ задержки.*

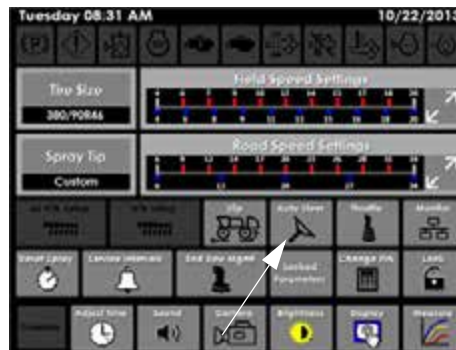
**Чувствительность автоматического направления машины**

Величина перемещения рулевого колеса для отключения автоматического направления машины.

*ПРИМЕЧАНИЕ: большое значение чувствительности означает, что рулевому колесу нужно выполнить большее перемещение для отключения автоматического направления машины*

**Чтобы изменить Настройки автоматического направления машины:**

- Нажмите на Кнопку автоматического направления машины (Auto Steer) (находится на Странице настроек).



Кнопка автоматического направления машины (находится на Странице настроек)

- На экране «Автоматическое направление машины» нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с нужной настройкой автом. направления).



Экран автоматического направления машины

- Ввести нужное значение, затем нажать ПРИНЯТЬ.
- Нажать ОК.

**Смещение (регулирование тягового усилия)**

**Процент проскальзывания**

Возможное проскальзывание до включения регулирования тягового усилия.

**Уменьшение проскальзывания**

Количественное управление колесных гидромоторов будет нарастать, ограничивая гидравлический поток.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Чем больше понижение хода, тем меньший гидравлический поток*

*будет идти к  
проскальзывающему  
колесному гидромотору.*

### Чтобы отрегулировать проскальзывание:

- Нажмите на Кнопку проскальзывания (Slip, на Странице настроек).



Кнопка проскальзывания  
(находится на Странице настроек)

- На экране «Отрегулировать параметры проскальзывания» (Adjust Slip Parameters) нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с Процентом проскальзывания (Slip Percent)).



Экран регулировки параметров проскальзывания

- Введите нужное значение процента проскальзывания и нажмите ОК.
- Нажмите ОК.

### Чтобы отрегулировать уменьшение проскальзывания:

- Нажмите на Кнопку проскальзывания (Slip, на Странице настроек).
- На экране «Отрегулировать параметры проскальзывания» (Adjust Slip Parameters)

нажимайте на Кнопки со стрелками Вверх/Вниз до получения нужного значения уменьшения.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Значения понижения проскальзывания задаются с шагом в 20%.*

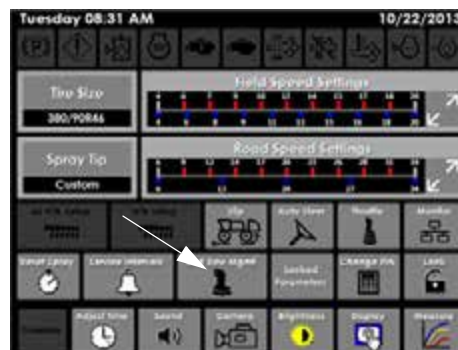
- Нажмите ОК.

### Управление конечным рядом

Переключатель управления конечным рядом (находится на рукоятке управления гидростатической передачей) может программироваться для применения различных функций, включая Управление всеми колесами, Автоматическое рулевое управление и управление главным опрыскивателем.

### Чтобы запрограммировать Переключатель управления конечным рядом

- Нажмите на Кнопку управления конечным рядом (End Row Management) (находится на Странице настроек).



Кнопка управления  
конечным рядом  
(на Странице настроек)

- На экране «Выберите программируемое действие» (Select Action to Program) выберите уставку, с которой желаете оперировать Кнопкой управления конечным рядом (находится на Рукоятке управления гидростатической передачей) – «Одиночное нажатие» (Single Press) или «Нажатие и удерживание» (Press and Hold).



Выберите действие для программирования экрана

- На экране «Редактор управления конечным рядом» (End Row Management Editor) нажмите на Кнопку «+» и выберите нужную функцию (Управление всеми колесами, Автоматическое рулевое управление или Главный опрыскиватель (AWS, Auto Steer или Master Spray)).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Для отключения функции нажмите «-».*



Экран редактирования управления конечным рядом

- Нажмите на НАСТРОЙКУ.

#### Время задержки и общее время

**Время задержки:** чтобы включить эту функцию, нажмите «Время задержки» для регулировки времени, с которого будет нажата Кнопка управления конечным рядом (находится на рукоятке управления гидростатической передачей).

**Общее время** отображает общее время в цикле, который включает данную функцию.

#### Редактирование настроек управления конечным рядом

- На экране «Выберите программируемое действие» (Select Action to Program) нажмите на Кнопку редактирования настроек (Edit Settings).
- На экране «Настройки управления конечным рядом» (End Row Management Settings) нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с нужной настройкой управления конечным рядом).
  - перед активацией необходимо сделать паузу
  - отобразить, когда функция активна
  - задействовать одиночное нажатие
  - задействовать нажатие и удержание



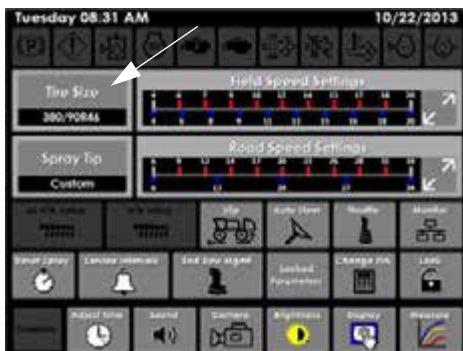
Экран настроек управления конечным рядом

- Введите нужное значение/настройку, затем нажмите ПРИНЯТЬ.
- Нажмите ОК.

#### Размер шины

##### Чтобы изменить Значение размера шин:

- Нажмите на Кнопку размера шин (Tire Size, на Странице настроек).



Кнопка размера шин  
(находится на Странице настроек)

- На экране «Размер шин» выберите нужный размер.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если нужны шины особого размера, нажмите на Кнопку Custom и введите соответствующую окружность качения шины.*



Экран размера шин

- Нажать ОК.

## Регулировка ширины колеи

### - если она установлена

Ширину колеи можно отрегулировать индивидуально, установив и удерживая в нужной позиции соответствующую Кнопку регулировки ширины колеи (расположена внизу Страницы вспомогательных органов управления).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Задний левый и правый индикаторы ширины колеи (Rear Left / Right Tread*

*Width) – слева от Кнопок регулировки ширины колеи (Tread Width Adjustment).*

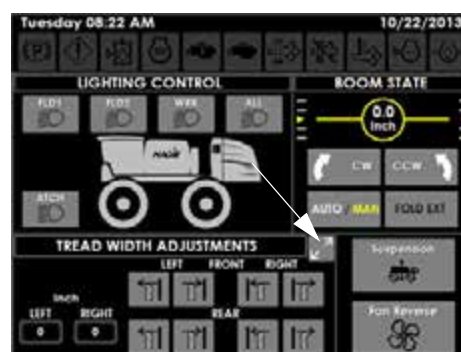


Кнопки/Индикаторы регулировки ширины колеи  
(находятся на Странице вспомогательных органов управления)

### Для регулировки многорядной ширины колеи

- Нажмите на Кнопку страницы колеи (Tread Page, на Странице вспомогательных органов управления (Auxiliary Controls)).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Эта кнопка обозначена двумя стрелками и переведет на Страницу регулировки ширины колеи.*



Кнопка Страницы регулировки колеи  
(на Странице вспомогательных органов управления)

- На Странице регулировки ширины колеи выбрать колесо, которую необходимо одновременно отрегулировать, нажимая нужную колесо (и) на дисплее.

- На скорости одна или две мили в час (1,6–3,2 км/ч) нажмите и удерживайте Кнопку IN или OUT до получения нужной ширины колеи.



Страница регулировки ширины колеи

*ПРИМЕЧАНИЕ: нажать Переключатель ширины колеи для возобновления предыдущей страницы нажмите на Кнопку ширины колеи.*

Более подробную информацию смотрите в разделе «Гидравлическое оборудование» данного руководства.

## Пневмоподушки

Кнопка пневматической подвески (на Странице вспомогательных органов управления) используется для выпуска воздуха из пневмоподушки, когда это необходимо (напр., при установке навесного оборудования).

- Нажмите на Кнопку подвески для выпуска воздуха из пневмоподушки. Нажмите на Кнопку еще раз, чтобы ОТКЛЮЧИТЬ (накачать).



Кнопка подвески (расположен с правой стороны на Странице вспомогательных элементов управления)

*ПРИМЕЧАНИЕ: при нажатии на Кнопку подвески появляется предупреждение о том, что при включении Пневмоподушек изменится высота подвески. Чтобы принять, нажмите ОК. После подтверждения Вами предупреждения о высоте подвески из Пневмоподушек будет выпущен воздух и загорится Кнопка подвески (Suspension).*



Предупреждение о подвеске

Подробнее смотрите в разделе «Разное – Откачка воздуха из пневматической подвески».

## Измерительные приборы системы

(нагрузка двигателя, расход моторного топлива, напряжение сети)

Измерительные приборы электронной системы для контроля нагрузки двигателя, расхода моторного топлива (галлоны/час) и напряжения сети расположены на Странице диагностики машины. Индикаторы цифрового дисплея находятся под каждым измерительным прибором системы.



Измерительные приборы системы  
(расположены на Странице диагностики машины)

*ПРИМЕЧАНИЕ: если напряжение батареи уменьшится 11,7 В и ниже, появится предупредительное сообщение, уведомляющее о низком напряжении батареи.*

## Диагностика системы

Диагностику системы можно посмотреть на Странице диагностики машины (Machine Diagnostics). Сюда входят:

- Температура охлаждающей жидкости двигателя
- Давление моторного масла
- Нарботка двигателя в часах
- Уровень топлива



Диагностика системы  
(расположена на Странице диагностики машины)

После достижения интервала техобслуживания на Дисплее машины появится сообщение об узле, требующем вашего внимания.

Более подробную информацию о периодичности техобслуживания смотрите в разделе «Техническое обслуживание и хранение машины» данного руководства.

## Температура охлаждающей жидкости двигателя

Измерительный прибор температуры охлаждающей жидкости двигателя (расположен на Странице диагностики машины) Если температура охлаждающей жидкости двигателя достигнет слишком высокого значения (более 220°F (104,4°C)), появится предупредительное сообщение и загорится красный светодиод на измерительном приборе стойки А. Кроме того будет слышен звуковой сигнал тревоги.

предотвращения  
возможного их  
повреждения).



Измерительный прибор температуры охлаждающей жидкости двигателя (расположен на Странице диагностики машины)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Звуковой сигнализатор можно приглушить, нажав на Кнопку звукового сигнала (Sound) (находится на Странице настроек).*

Если температура двигателя продолжает повышаться после появления первого предупредительного сообщения, появится второе предупредительное сообщение вскоре перед переходом машины в защитный режим, предупреждая, что температура охлаждающей жидкости двигателя слишком высокая и характеристики двигателя начинают снижаться. Для подтверждения нажмите на кнопку ОК.

Если появилось такое предупредительное сообщение, необходимо немедленно снизить обороты двигателя и позволить ему поработать при холостых оборотах. Это позволит системе охлаждения охладить двигатель и предотвратить его повреждение. Обратитесь в Службу поддержки клиентов Nagie, если нужна помощь по устранению неисправности.

*ПРИМЕЧАНИЕ: после появления предупредительного сообщения на машине будут сильно ограничены функции двигателя и гидравлического оборудования (для*

## Измерительные приборы приводов насоса, порты A/B

Измерительные приборы приводов насоса, порты A/B (расположены в нижней левой части страницы диагностики машины) отображают текущее давление насоса привода.

- **DP-A** (привод насоса, порт A) - высокое давление при продольном ускорении.
- **DP-B** (привод насоса, порт B) - высокое давление при продольном ускорении.



Измерительные приборы приводов насоса, порты A/B (расположены в нижней левой части страницы диагностики машины)

## Диагностика двигателя

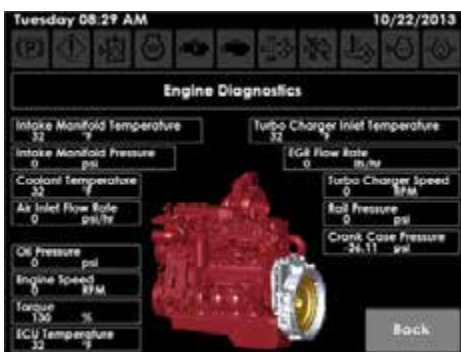
**Чтобы просмотреть Текущую диагностику двигателя:**

- Нажмите на Кнопку диагностики двигателя (Engine Diagnostics) (находится на Странице диагностики машины).





Кнопка диагностики двигателя  
(расположен на Странице  
диагностики машины)



Диагностика двигателя

## Ручная регенерация

- если установлена

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Необходимо обеспечить, чтобы выпускное отверстие выхлопной трубы не было направлено на какую-либо поверхность или материал, что может быть опасно.

Двигатель может быть оборудован устройством ручной регенерации, которое создает повышенную температуру выхлопных газов, чтобы сжечь чрезмерное количество твердых частиц и сажи в системе выхлопа.

Во время определенных ситуаций вверху каждой страницы загораются или мигают индикаторы световой сигнализации.



- Дизельный сажевый фильтр ВКЛЮЧЕН (фильтр восстановлен).
- Мигание индикатора дизельного сажевого фильтра (фильтр нуждается в регенерации).



- Мигание индикаторов дизельного сажевого фильтра и проверки двигателя (фильтр нуждается в регенерации). Необходимо немедленно выполнить регенерацию фильтра в стационарных условиях.



- Замедление регенерации



- Повышенная температура выхлопа

## Чтобы регенерировать вручную

- Нажмите на Кнопку ручной регенерации (Manual Regeneration) (находится на Странице диагностики машины), переведя во Включенное положение (ON).



Кнопка ручной регенерации  
(расположен внизу страницы  
диагностики машины)

*ПРИМЕЧАНИЕ: При включении Кнопки ручной регенерации она сразу же начинает светиться. Кроме того, Включен Дизельный сажевый фильтр (DPF) и Индикатор повышенной температуры в системе*

*выхлопа (сверху каждой страницы дисплея) также будут светиться.*

*также будет светиться. Регенерация замедлится до включения цикла питания.*

Для замедления регенерации необходимо

ПРИМЕЧАНИЕ

Использовать только замедление регенерации, если необходимо предотвратить повышение температуры выхлопа. Чрезмерное использование Переключателя замедления регенерации может привести к преждевременному техническому обслуживанию дизельного сажевого фильтра или его замене.

- Нажмите на Кнопку замедления регенерации (Inhibit Regeneration) (находится на Странице диагностики машины), переводя во Включенное положение (ON).



Кнопка замедления регенерации (находится на Странице диагностики машины)

*ПРИМЕЧАНИЕ: При включении Кнопки замедления регенерации она сразу же начинает светиться. Кроме того, Индикатор замедления регенерации (сверху каждой страницы дисплея)*

## Монитор сети контроллеров (Control Area Network)

Монитор сети контроллеров (CAN) на вашей машине – это инструмент анализа/коммуникации, используемый в сочетании с ПО машины, который позволяет вам просматривать данные систем машины в режиме реального времени. Монитор сети контроллеров позволяет вам просматривать CAN-сообщения в каждой из сетей контроллеров.

### CAN1/CAN2/CAN3

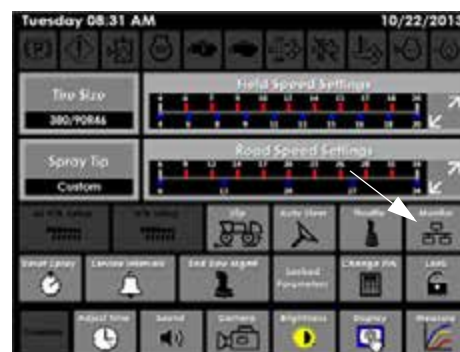
- CAN1 = Двигатель
- CAN2 = Первичный/Вторичный контроллеры
- CAN3 = Диагностика (Первичный контроллер)

**Rx (Сообщение на дисплее «Получено»)**

**Tx (Сообщение на дисплее «Передано»)**

**Чтобы просмотреть состояние Сети контроллеров:**

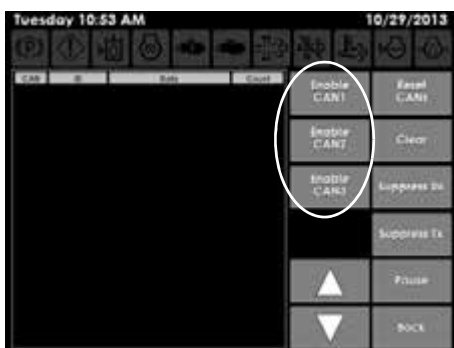
- Нажмите на Кнопку монитора (на Странице настроек).



Кнопка монитора (находится на Странице настроек)

- Нажмите на Кнопку CAN, которую нужно задействовать (включить CAN1, включить CAN2 или CAN3) (на Экране монитора CAN2), чтобы просмотреть текущее состояние сети контроллеров.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Нажмите на Кнопку подавления (Suppress) Rx, чтобы удалить «полученные» данные до выбора Кнопки включения (Enable) CAN. Нажмите на Кнопку подавления Tx, чтобы удалить «переданные» данные до выбора Кнопки включения CAN.



Кнопки включения CAN  
(на Экране монитора сети контроллеров)

CAN	ID	Byte	Count	Enable CAN1	Reset CANs
No. 1	10011000	00 00 00 00 00 00 00	0	Enable CAN2	Clear
No. 2	10011000	00 00 00 00 00 00 00	0	Enable CAN2	Suppress Rx
No. 3	10011000	00 00 00 00 00 00 00	0	Enable CAN2	Suppress Tx
No. 4	10011000	00 00 00 00 00 00 00	0	Pause	Back

Состояние CAN

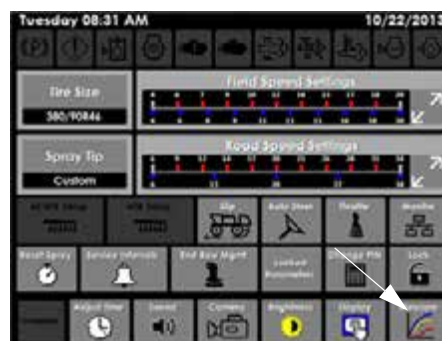
- Нажимайте на Кнопку паузы (Pause) всякий раз, чтобы остановить получение данных.
- Нажимайте на Кнопки со стрелками Вверх или Вниз для перехода по отдельным страницам CAN.
- Нажмите на Кнопку сброса (Reset CANs), чтобы их сбросить все данные сети контроллеров.
- Нажмите на Кнопку очистки (Clear), чтобы очистить текущий экран.

- Нажмите на Кнопку возврата (Back), чтобы вернуться на Страницу настроек.

### Измерение

Во время парковки или работы на машине текущие измерения параметров системы можно просмотреть при диагностике узлов или поиске неисправностей.

- Нажмите на Кнопку измерения (Measure, на Странице настроек).



Кнопка измерения  
(находится на Странице настроек)

- Выберите систему.
- На экране «Нажмите для выбора измеряемых сигналов» (Press to Select Signals to Measure) нажимайте на Кнопки со стрелками Вверх/Вниз, чтобы включить нужные параметры.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Нажатие на кнопки с одной стрелкой переключает перемещение вверх или вниз по индивидуальным настройкам. Нажатие на кнопки с двумя стрелками переключает перемещение вверх или вниз страницы.



Нажмите, чтобы выбрать сигналы для Экрана измерения

- Выберите нужную систему(-ы).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Несколько систем можно выбирать и просматривать одновременно.*

- Нажмите ИЗМЕРЕНИЯ, чтобы посмотреть текущее измерение системы.



Экран измерений

- Нажмите НАЗАД, чтобы вернуться к предыдущей странице и добавить или удалить системы.
- Нажмите ГОТОВО (DONE), когда завершите.

## Неисправности системы

При возникновении неисправности системы появляется предупреждение на какой-либо странице дисплея, сообщающее код и причину неисправности.

Неисправности системы можно посмотреть на Дисплее машины.

Каждая Неисправность системы отображает:

1. **ИНДИКАТОР** (серьезность неисправности)
  - Синий цвет = информационный
  - Желтый цвет = Осторожно!
  - Красный цвет = предупреждение (немедленное выключение двигателя)
2. **КОД НЕИСПРАВНОСТИ** (необходимо указывать Код неисправности при общении с представителем службы поддержки клиентов компании Hagie)
3. **ОПИСАНИЕ** (описание неисправности)
4. **ПОДСЧЕТ** (количество повторов неисправности)
5. **ВРЕМЯ** (время неисправности)

**Чтобы просмотреть Диагностику неисправностей:**

- Нажмите на нужную Кнопку кода неисправности «Активный» или «Предыдущий активный».



Кнопки кода неисправностей (на Странице диагностики машины)

- На экране «Неисправности системы» (System Faults) нажимайте на Кнопки со стрелками Вверх/Вниз, чтобы перейти к нужной неисправности.



Экран диагностики неисправностей

- Для отображения неисправности нажмите Кнопку More.
- Нажмите на Кнопку очистки неисправностей (Clear Faults), чтобы удалить неисправности после устранения.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Неисправности системы будут продолжат появляться до их устранения, несмотря на очистку этих неисправностей.*

При серьезной неисправности системы, когда машина эксплуатируется в ненормальном режиме (напр. неисправно рулевое управление всеми колесами, рукоятка управления гидростатической передачей не находится в нейтральном положении и не на оси у, не выбран размер шин и т.д.), на дисплей выводится Предупреждение о неисправности машины. Это предупреждающее будет информировать вас об обнаружении неисправности и о том, что машина не реагирует как полагается, поэтому вы должны действовать крайне осторожно, так как скорость движения машины будет ограничена и тормозной путь может быть увеличенным или уменьшенным. Чтобы принять, нажмите ОК.

Кроме того, появится второе предупреждение, конкретно описывающее вам неисправность. За помощью обращайтесь в Службу поддержки клиентов Hagie.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Скорость машины будет ограничена и тормозной путь может быть увеличенным или уменьшенным вследствие предупреждения о неисправности машины.

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Не эксплуатируйте машину, если получили предупреждение о ее неисправности. Невыполнение этого может привести к травме и поломке машины.



Предупреждение о неисправности машины

## Реверсивный вентилятор

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Нельзя устанавливать ключ зажигания в положение ВЫКЛЮЧЕН, когда вентилятор реверсирован.

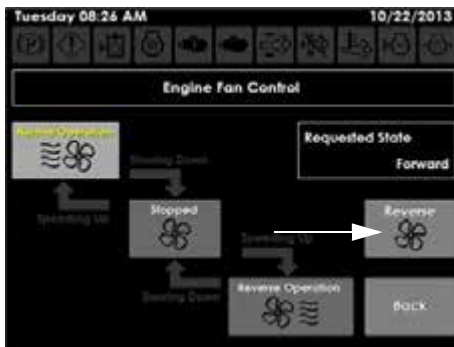
**Чтобы включить Реверсивный вентилятор:**

- Нажмите на Кнопку реверсивного вентилятора (Reversible Fan, на Странице вспомогательных органов управления).



Кнопка реверсивного вентилятора  
(на Странице вспомогательных органов  
управления)

- На экране «Управление вентилятором двигателя» (Engine Fan Control) нажмите REVERSE, чтобы Включить (реверсировать) вентилятор.



Экран Управления вентилятором  
двигателя

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во время реверсивного цикла «Управление вентилятором двигателя» будет отображать текущее состояние реверсивного вентилятора (вращение в нормальном или обратном направлении, останов), и сообщит о замедлении или ускорении вентилятора. Вентилятор автоматически вернется в Режим обычного вращения после окончания цикла вращения в обратном направлении.

Для получения дополнительной информации о работе реверсивного вентилятора смотрите раздел «Гидравлическая система» данного руководства.

## Индикаторы системы опрыскивания

- Индикатор режима промывки
- Индикатор насоса для раствора
- Индикатор главного опрыскивателя



- Индикатор давления в клапане перемешивания
- Индикатор клапана главного бака
- Индикатор размера капель

Индикаторы системы опрыскивания  
(на Главной странице – Полевой режим)

## Индикатор насоса для подачи раствора

Когда Переключатель насоса для подачи раствора ВКЛЮЧЕН, загорается Индикатор насоса для подачи раствора (на Главной странице – Полевой режим).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда Переключатель насоса для подачи раствора и Ручной (MAN) переключатель управления нормой внесения (на боковой панели) оба включены, скорость подачи насоса отображается на Индикаторе насоса для подачи раствора. Нажмите “+” или “-”

*Переключателя скорости подачи/расхода насоса (на боковой панели), чтобы увеличить или уменьшить скорость подачи раствора насосом.*

### **Индикатор главного опрыскивателя**

Когда Переключатель насоса подачи раствора ВКЛЮЧЕН (расположен на боковой панели), горит Индикатор насоса подачи раствора (сверху справа на домашней странице дисплея машины - в Полевом режиме).

### **Индикатор клапана главного бака**

Когда Переключатель клапана главного бака (на боковой панели) включен, Индикатор клапана главного бака (на Главной странице – Полевой режим) будет показывать Открыт (OPEN). Если переключатель не включен, Индикатор клапана главного бака показывает Закрыт (CLOSED).

### **Индикатор режима промывки**

Когда Переключатель клапана главного бака активирован (расположен на боковой панели), Индикатор состояния клапана главного бака (сверху справа на домашней странице дисплея машины - в Полевом режиме) указывает на то, что клапан ОТКРЫТ. Если переключатель не активирован, Индикатор состояния клапана главного бака указывает на то, что клапан ЗАКРЫТ.

### **Индикатор давления в клапане перемешивания**

Когда Переключатель системы промывки активирован (расположен на боковой панели), Индикатор системы промывки (сверху справа на домашней странице дисплея машины - в Полевом режиме) указывает на то, выполняется промывка ШТАНГИ, БАКА или система промывки отключена.

### **Клапан перемешивания**

Переключатель клапана перемешивания (расположен на боковой панели) контролирует скорость потока через систему перемешивания. Давление в клапане перемешивания отображается справа на домашней странице дисплея машины - в Полевом режиме.

### **Индикатор классификации капель по размеру - если установлен**

Индикатор классификации капель по размеру (расположен сверху справа домашней странице дисплея машины - в Полевом режиме) отображает размеры капель, основываясь на размере наконечника опрыскивателя и давлении.

#### **Классификация капель по размеру:**

- XF - сверхмелкие
- VF - очень мелкие
- F - мелкие
- M - среднего размера
- C - крупные
- VC - очень крупные
- XC - сверхкрупные
- UC - чрезвычайно крупные

*ПРИМЕЧАНИЕ: Текущее рабочее давление раствора отображается ниже Индикатора размера капель.*

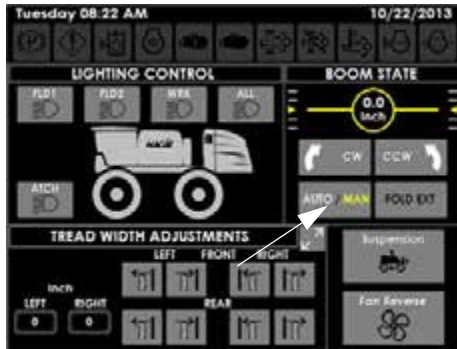
Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### **Штанги опрыскивателя**

#### **Состояние штанг - автоматический/ручной режим (штанг опрыскивателя длиной 120 футов и 132 фута)**

Нажмите на Кнопку состояния штанги (Boom State, на Странице вспомогательных органов управления), переведя в положение AUTO или MANUAL (ручное).

*ПРИМЕЧАНИЕ: загорится выбранное состояние штанги.*



Кнопки состояния штанги – Авто/  
Ручное  
(на Странице вспомогательных  
органов управления)

### Вылеты штанги – Автоматическое складывание

Для выдвижения штанг в автоматическом режиме:

- Нажмите на Кнопку состояния штанги (Boom State, на Странице вспомогательных органов управления), переводя в положение AUTO (светится).
- Нажмите на Кнопку складывания вылета (Fold Ext, на Странице вспомогательных органов управления), переводя в положение ON (светится), чтобы задействовать автоматическое складывание.



Кнопка складывания вылета  
(на Странице вспомогательных  
органов управления)

- Установить Переключатели выдвижения левой и правой штанг (расположены на боковой панели) в нужное положение.

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

### Центрирование штанг (штанг опрыскивателя длиной 120 футов и 132 фута)

При использовании функций штанг значение их центрирования можно видеть на Странице вспомогательных органов управления.



Значение центрирования штанги  
(на Странице вспомогательных  
органов управления)

### Поворот штанг (штанг опрыскивателя длиной 120 футов и 132 фута)

Кнопки управления вращением (на Странице вспомогательных органов управления) позволяют штангам поворачиваться по часовой стрелке или против часовой стрелки (смотря из кабины).

- Нажмите и удерживайте Кнопку управления вращением «CW», чтобы штанга вращалась по часовой стрелке.
- Нажмите и удерживайте Кнопку управления вращением «CCW», чтобы штанга вращалась против часовой стрелки.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Кнопки управления вращением (Roll Command) будут светиться при нажатии во Включенном (ON) положении и отобразится текущее значение центрирования штанги.*

- Когда какая-либо из Кнопок управления вращением CW или CCW (по или против



часовой стрелки) отпустится, штанга вернется в нейтральное (центральное) положение.



Кнопки управления вращением по/против ЧС (CW/CCW) (на Странице вспомогательных органов управления)

*ПРИМЕЧАНИЕ:* значение в центральном положении 3,0 дюйма (7,6 см).

Более подробную информацию смотрите в разделе «Выбор системы опрыскивания» данного руководства.

## Выбор наконечника опрыскивателя

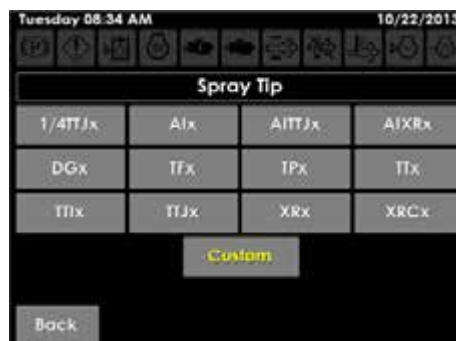
Чтобы изменить размер наконечника опрыскивателя:

- Нажмите на Кнопку размера наконечника опрыскивателя (Spray Tip, на Странице настроек).



Кнопка наконечника опрыскивателя (находится на Странице настроек)

- На экране Наконечника опрыскивателя «Spray Tip» выберите первую часть нужного наконечника.

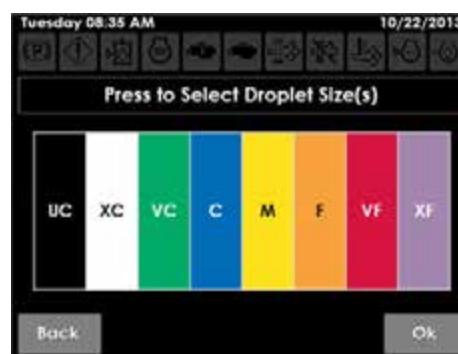


Экран наконечника опрыскивателя

- Выберите подходящий размер наконечника опрыскивателя.
- Нажмите ОК.

## Выбор особого наконечника опрыскивателя

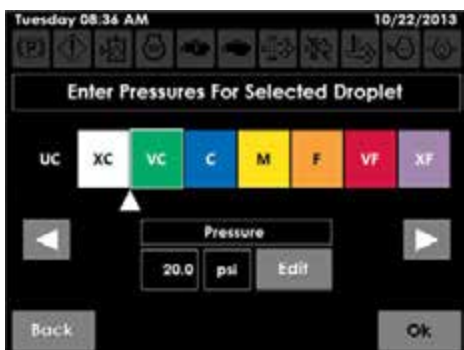
- Нажмите на Кнопку размера наконечника опрыскивателя (Spray Tip, на Странице настроек).
- На экране «Наконечник опрыскивателя» (Spray Tip) нажмите на Кнопку Custom.
- На экране «Нажмите для выбора размера капель» (Press to Select Droplet Size(s)) выберите нужный размер капель.



Экран нажатия для выбора размера капель

- Нажмите ОК.
- На экране Ввода значений давления для выбранного размера капель (Enter Pressures for Selected Droplet) перейдите к индикатору нужного размера капель

(выбранного ранее) при помощи Кнопок со стрелками Влево/Вправо.



Введите значение давления для экрана выбранного размера капель

- После выбора подходящего индикатора размера капель нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ.
- Введите нужное значение давления и нажмите ОК.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Введите нужное значение давления для индикатора каждого выбранного размера капель.*

- Нажмите ОК.

Подробнее смотрите в разделе «Системы опрыскивания».

## Индикаторы времени опрыскивания

### Время опрыскивания

Текущее значение времени опрыскивания отображается на индикаторе классификации капель по размеру (расположен снизу на домашней странице - в Полевом режиме).



Индикатор классификации капель по размеру (расположен снизу на домашней странице - в Полевом режиме)

### Коэффициент полезного действия

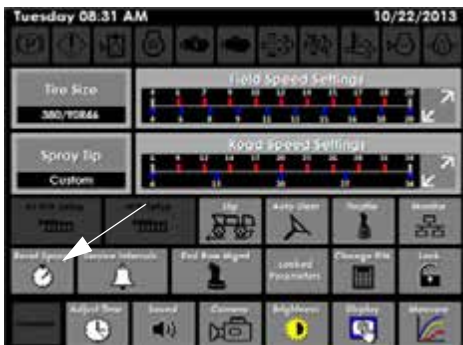
Коэффициент полезного действия (расположен снизу на домашней странице - в Полевом режиме) отображает текущее значение КПД опрыскивания (время опрыскивания, разделенное на время, затраченное в Полевом режиме).



КПД (EFF)  
(на Главной странице – Полевой режим)

### Сброс общего времени опрыскивания

- Нажмите на Кнопку Reset Spray (на Странице настроек), чтобы сбросить общее время опрыскивания и КПД.



Кнопка сброса параметров  
опрыскивания  
(находится на Странице настроек)

- Нажмите ОК.

## Инструментальная опровка для азота

- если установлена

### Гладилка

Кнопка гладилки (Float, на Странице вспомогательных органов управления) используется для включения Гладилки.

- Нажмите на Кнопку Float, чтобы Включить Гладилку. Нажмите на кнопку еще раз, чтобы Выключить Гладилку.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Кнопка Гладилки светится во Включенном (ON) положении.*



Кнопка Гладилки  
(на Странице вспомогательных органов  
управления)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если операции с гладилкой задействованы на инструментальной опровке*

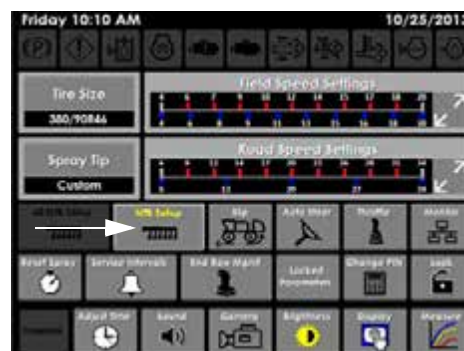
для азота длиной 60 футов, появится предупреждение (опасность для рамы) о том, что перед включением Гладилки необходимо обеспечить Неразложенное положение оправки NTB. Для принятия нажмите «Acknowledge».



Предупредительное сообщение относительно гладилки (только для инструментальной опровки для азота длиной 60 футов)

### Настройка NTB длиной 30'/40'

- Нажмите на Кнопку установки NTB (на Странице настроек).



Кнопка установки NTB  
(находится на Странице настроек)  
– стандартный вид

- На экране «Регулировки NTB» (Adjustments) нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (EDIT, рядом с нужным выбором – Таймер коррекции NTB, Гладилка с

*опущенной поперечиной или Одно касание с поднятой поперечиной).*

секция 3 макс., Правая секция 2 макс., Секция 1 – Силовая гладилка).



Экран регулировки NTB

- Введите/выберите нужную уставку и нажмите ОК.
- Нажмите ОК.

### Установка NTB длиной 60'

На Дисплее машины можно выполнять разные регулировки Инструментальной оправки для азота длиной 60 футов для перемещения оправки по полю и при желании регулировать вверх/вниз, что позволяет оператору выбрать глубину, на которой оправка будет работать в Режиме гладилки.

- Нажмите на Кнопку установки NTB длиной 60' (на Странице настроек).



Кнопка установки NTB длиной 60' (находится на Странице настроек) – стандартный вид

- На экране «Регулировка NTB длиной 60'» (60' NTB Adjustments) нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ (рядом с выбором – Основной подъем, макс., Левая секция 3, макс., Левая секция 2 макс., Правая



Экран регулировки NTB длиной 60' – стандартный вид

- Введите/выберите нужную уставку и нажмите ОК.
- Нажмите ОК.

### Подробная информация

Полное описание функции и рабочие инструкции смотрите в вашем руководстве оператора инструментальной оправки для азота.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЗАКОНОПРОЕКТА 65 ШТАТА КАЛИФОРНИЯ

**Предупреждение:** Как известно в штате Калифорния, выхлоп дизельного двигателя и некоторые из его составляющих вызывают рак, врожденные пороки или другие дефекты при репродукции.

**Предупреждение:** Как известно в штате Калифорния, штыри аккумулятора, зажимы и связанные вспомогательные средства содержат свинец, свинцовые соединения и химикаты вызывают рак, врожденные пороки или другие дефекты при репродукции.

запуске машины в левой части основной страницы табло машины — дорожный и полевой режим. Это происходит из-за незначительной задержки активации системы фильтрации кабины Respa®. Индикация исчезает после увеличения давления в кабине.



Индикация недостаточного давления воздуха в кабине (расположена на основной странице табло машины — дорожный и полевой режим)

## ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ



### ВНИМАНИЕ

Запускайте машину только с сидения оператора. При работе двигателя в помещении, убедитесь, что имеется соответствующая вентиляция.

*ПРИМЕЧАНИЕ:* Индикация недостаточного давления воздуха в кабине появляется при каждом

### Предпусковой контрольный список

1. Проверьте уровень моторного масла.

*ПРИМЕЧАНИЕ:* Не работайте на машине, когда уровень масла ниже отметки “low” (низкий) на масляном щупе двигателя.

2. Проверьте уровень охлаждающей жидкости.
3. Проверьте уровень масла в гидробаке.
4. Проверьте предохранительный фильтр охлаждающего воздуха.
5. Осушите водоотделитель для топлива.
6. Проверьте ремень привода двигателя.
7. Спустите воду из воздухоборника.
8. Убедитесь в отсутствии любых утечек.

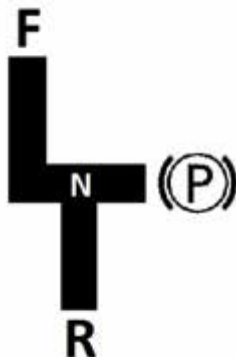
## Процедура холодного запуска

1. Включите стояночный тормоз.

Для нажатия на остановочный тормоз, переместите Рукоятку управления гидростатической передачей ВПРАВО до упора.



Ручка управления гидростатической передачей - стандартный вид



*ПРИМЕЧАНИЕ: Остановочный тормоз также управляет лестницей. Когда остановочный тормоз нажат, лестница удлиняется (опускается). Когда остановочный тормоз отпущен, лестница втягивается (поднимается).*

2. Поверните ключ зажигания Ignition в положение ON (ВКЛЮЧЕН), но НЕ НАЖИМАЙТЕ на стартер. (**Ждите, пока не погаснет индикатор включения подогревателя впускного воздуха Grid Heater ON на табло машины**). При холодной погоде, на табло машины появится следующее предупреждающее сообщение. Нажмите ОК (подтверждаете понимание того, что двигатель требует времени для прогрева перед включением стартера).



*ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде чем продолжить, убедитесь, что нет других предупреждающих сообщений.*

3. Нажмите стартер.

(Если двигатель не запустится через 15 секунд, поверните ключ в положение OFF (ВЫКЛЮЧЕН), подождите одну минуту и повторите процедуру. Если двигатель не запускается после трех попыток, проверьте систему подачи топлива).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Отсутствие голубого или белого выхлопного дыма при запуске пусковой рукояткой указывает на то, что топливо не поступает.*

4. Посмотрите на предупредительные индикаторы на табло машины (после запуска).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Примечание если хотя бы одна функция не работает, остановите двигатель и определите причину.*

5. Предоставьте время для подогрева, по меньшей мере, 5 минут, до управления двигателем на высоких скоростях.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Двигатель должен достичь рабочей температуры и давление масла должно стабилизироваться в нормальном рабочем диапазоне, прежде чем может работать на скорости выше режима малого газа (1000 об/мин или меньше).*

## ГИДРОСТАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД

Система гидравлического привода использует рабочую жидкость под давлением для управления машиной. Система гидростатической передачи состоит из четырех компонентов: дизельного двигателя, гидростатического насоса, передних и задних колесных гидромоторов и ступиц колеса.

### Компоненты гидростатической передачи

- Дизельный двигатель Cummins®
- Гидростатический насос
- Передние и задние колесные гидромоторы (4 шт.)
- Ступицы колес (4 шт.)

### Двигатель и гидростатический насос

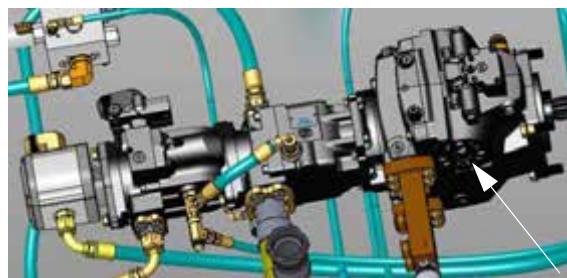
На машине установлен дизельный двигатель мощностью 300 л.с. (расположенный под задним капотом). Двигатель имеет установленный на конце шпинделя гидростатический насос (расположенный около центра машины).



Дизельный двигатель,  
соответствующий стандарту Tier 3  
- стандартный вид



Дизельный двигатель,  
соответствующий стандарту Tier 4  
- стандартный вид



Гидростатический насос  
(насос привода)  
- стандартный вид  
(Вид с верха машины)

## Колесные гидромоторы и ступицы колес

Система привода состоит из гидравлических колесных гидромоторов и ступиц зубчатого редуктора (ступиц колеса).



Колесный гидромотор  
- стандартный вид



Ступица колеса  
- стандартный вид

## Остановочный тормоз

Остановочный тормоз срабатывает, когда прилагаемое гидравлическое давление падает ниже 150 фунт/кв.дюйм (10,3 бар) (1 МПа) или если двигатель выключается.

### **ВНИМАНИЕ**

Не нажимайте на остановочный тормоз во время работы на машине. Несоблюдение этого правила может приводить к травме или повреждению машины.

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Стояночный тормоз не предназначен для обычной или аварийной остановки.

Остановочный тормоз не предназначен для нормальной или аварийной остановки и не будет срабатывать, если машина едет со скоростью более 1 мили в час (1,6 км/час).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Полностью остановите машину до нажатия на остановочный тормоз.*

Остановочный тормоз также управляет лестницей. Когда остановочный тормоз нажат, лестница удлиняется (опускается). Когда остановочный тормоз отпущен, лестница втягивается (поднимается).

- Для нажатия на остановочный тормоз и спуска лестницы, переместите рукоятку управления гидростатической передачей ВПРАВО до упора.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда остановочный тормоз НАЖАТ, светится индикатор остановочного тормоза, расположенный в верхнем левом углу каждой страницы табло машины.*



Индикатор остановочного тормоза (расположен в верхнем левом углу каждой страницы табло машины)



- Для отключения остановочного тормоза и поднятия лестницы, переместите рукоятку управления гидростатической передачей ВПРАВО до упора.

## Педаль уменьшения скорости

Когда требуется снизить скорость, нажмите на педаль уменьшения скорости, расположенную внизу справа от рулевой колонки.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Педаль уменьшения скорости НЕ ЯВЛЯЕТСЯ тормозом! Она предназначена только для уменьшения скорости.*



Педаль уменьшения скорости (расположена внизу справа от рулевой колонки) - стандартный вид

## Установка минимальной скорости для педали уменьшения скорости

Для получения дополнительной информации, обратитесь к параграфу «Табло машины», находящемуся в разделе «Кабина» этого руководства.

## Заданная скорость

Заданная скорость — это скорость движения машины, когда ручка управления гидростатической передачей полностью находится в положении FORWARD (ВПЕРЕД), и педаль уменьшения скорости НЕ НАЖАТА. Заданная скорость показывается в нижнем левом углу главной страницы табло машины — дорожный и полевой режим.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Показываемая заданная скорость является максимальной скоростью в выбранном диапазоне скоростей.*



Заданная скорость (расположена в нижнем левом углу главной страницы в дорожном и полевом режимах)

## Изменение заданной скорости

Для получения дополнительной информации, обратитесь к параграфу «Табло машины», находящемуся в разделе «Кабина» этого руководства.

## Переключатель дроссельной заслонки

Переключатель дроссельной заслонки, расположенный около ручки управления гидростатической передачей, используется для регулирования скорости двигателя (об/мин).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Оператор может выбрать установку дроссельной заслонки, используя переключатель дроссельной заслонки. Однако скорость двигателя регулируется также перемещением ручки управления гидростатической передачи.*



Переключатель дроссельной заслонки  
(расположен возле  
Рукоятки управления  
гидростатической передачей)  
- стандартный вид



Переключатели Shift Up и Shift Down  
(расположены на обратной  
стороне ручки управления  
гидростатической передачей)  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Обороты двигателя могут изменяться в диапазоне 850-2300 об/мин, как в Дорожном режиме, так и в Полевом режиме.*

Кнопка дроссельного регулятора работает с таймером, сообщая двигателю, как быстро ему нужно вращаться. Чем дольше оператор удерживает кнопку в одном из направлений (нажимайте кнопку UP (ВВЕРХ) с «иконкой кролика» для увеличения скорости, нажимайте кнопку DOWN (ВНИЗ) с «иконкой черепахи» для уменьшения скорости), тем больше двигатель будет ускоряться или замедляться.

Для получения дополнительной информации по изменению установочных значений дроссельного регулятора смотрите «Табло машины» в разделе «Кабина» этого руководства.

## Управление системой привода

Диапазоны скоростей выбираются нажатием переключателей Shift Up (Сдвиг вверх) и Shift Down (Сдвиг вниз), расположенных на обратной стороне ручки управления гидростатической передачей.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Перед изменением направления движения машины, необходимо установить переключатель в положение NEUTRAL (НЕЙТРАЛЬ).*

- Для движения машины вперед, медленно перемещайте Рукоятку управления гидростатической передачей ВПЕРЕД.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Чем дальше перемещается ручка вперед, тем быстрее будет ехать машины, и скорость вращения двигателя будет возрастать.*

- Для движения машины назад медленно перемещайте Рукоятку управления гидростатической передачей назад.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Чем дальше перемещается ручка назад, тем выше скорость машины.*

- Для остановки машины, медленно переместите Рукоятку управления гидростатической передачей в положение NEUTRAL (НЕЙТРАЛЬ).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Перед выключением двигателя, уменьшите скорость вращения двигателя и оставьте двигатель работать на минимальной скорости в течение, по меньшей мере, трех (3) минут.*

### ПРИМЕЧАНИЕ

Оператор может выбирать минимальный уровень скорости вращения двигателя свыше 850 об/мин, на котором он хочет управлять машиной, используя переключатель дроссельной заслонки.



Компания Hagie Manufacturing рекомендует ознакомиться и разобраться, как управлять машиной в стандартном режиме управления, перед тем, изучать, как работать в режиме управления всеми колесами. Перед тем как приступить к работе, изучите компоненты системы управления всеми колесами, рабочие процедуры и ограничения системы.

Для описания управления всеми колесами используется термин «координированное рулевое управление». При координированном рулевом управлении вначале поворачиваются только передние колеса. Они создают более острый угол поворота, позволяющий задним колесам следовать по колеям передних колес. Управление машиной в режиме управления всеми колесами делает поворачивание более эффективным, минимизируя повреждение посевов и нарушения земляного покрова.

Убедитесь, что вы свободно управляете машиной на дороге и в поле, со штангами в режимах транспортировки и опрыскивания, а также можете выполнять повороты в различных вариантах, прежде чем пытаться работать в режиме управления всеми колесами.

### Усовершенствованное управление всеми колесами

Усовершенствованное управление всеми колесами компании Hagie Manufacturing использует оригинальную конструкцию и увеличивает доступный диапазон скоростей, обеспечивая минимальный радиус поворота. Это достигается ограничением угла поворота задних колес на более высоких скоростях.

## УПРАВЛЕНИЕ ВСЕМИ КОЛЕСАМИ

- если предусмотрено

^ Операторы с машиной, оборудованной опцией управления всеми колесами должны обратить особое внимание на этот параграф!

### ПРИМЕЧАНИЕ

Ознакомьтесь с машиной, как в режиме координированного, так и стандартного рулевого управления, прежде чем пытаться использовать машину для предназначенной для нее цели. ^

*ПРИМЕЧАНИЕ: Внимательно прочтите следующую информацию об управлении всеми колесами и разберитесь в правилах технической эксплуатации и мерах безопасности до работы на машине.*

Это усовершенствование позволяет операторам следовать контурам поля и оставлять только две колеи. Это также позволяет осуществлять широкие повороты на крайних рядах, оставляя только две колеи.

Задние колеса следуют за передними при ограничениях на скорость и крутизну поворота. Управление очень гибкое, поэтому при ускорении на повороте, заднее колесо будет медленно отклоняться от колеи переднего колеса. Это делает машину безопасной при поворотах.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если вы хотите все время иметь только две колеи, уменьшите скорость или сделайте менее крутые повороты.*



**Пример А:**

Оператор хочет следовать траектории ряда на модели STS10 (с шинами 54” /1372 мм/), производя опрыскивание на скорости 10 миль/час (16 км/час). Руль управления регулирует только передние колеса, а задние колеса могут поворачиваться максимум на 33%. Следовательно, максимальный угол поворота передних колес также имеет это же значение. Если ряды посевов поворачивают больше, чем на 33%, заднее колесо будет переезжать посевы, если оператор не уменьшит скорость, увеличивая максимальный угол поворота задних колес.

**Пример В:**

Оператор хочет развернуться в конце ряда на скорости 8,8 миль/час (14,2 км/час) на модели STS10 (с шинами 54” /1372 мм/) и иметь при этом только две колеи. Это достигается при условии, что передние колеса не поворачиваются более чем на 66%. Если скорость превышает 8,8 миль/час (14,2 км/час), угол поворота заднего колеса автоматически уменьшается, и заднее колесо выходит за пределы колеи переднего колеса.

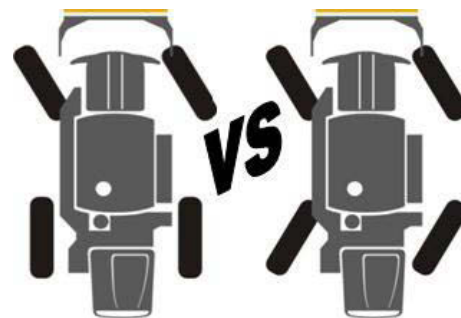
**Терминология**

**Стандартное рулевое управление**

Поворачиваются только передние колеса.

**Координированное рулевое управление ^**

Поворачиваются все колеса, таким образом, что задние шины следуют по колеям передних шин.



## Компоненты управления всеми колесами (AWS)

Цилиндр рулевого управления (расположен внутри) и внешний датчик близости используются для отслеживания удлинения штока цилиндра.

### Цилиндры рулевого управления



Цилиндр рулевого управления  
(расположен на задней стойке)  
- стандартный вид

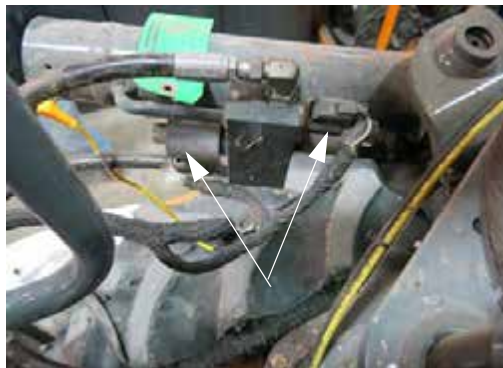
### Внешние датчики близости



Внешний датчик близости  
- стандартный вид

### Запорные клапаны

Каждый задний цилиндр оборудован двумя (2) запорными клапанами, которые блокируют цилиндры в положение при движении в дорожном режиме.



Запорные клапаны  
- стандартный вид

### Групповой распределительный золотник

Рулевое управление задними колесами регулируется групповым распределительным золотником, расположенным на днище кузова.



Групповой распределительный  
золотник  
(расположен на днище кузова)  
- стандартный вид

## Использование управления всеми колесами

До активации управления всеми колесами должен быть удовлетворены все следующие условия. Во-первых, машина должна находиться в полевом режиме, во-вторых, скорость машины должна быть меньше оборотов останова управления всеми колесами. Если эти условия не выполняются, переключатель управления всеми колесами AWS остается в положении ON (ВКЛЮЧЕН), индикатор управления всеми колесами AWS выключается, а машина будет работать в стандартном режиме рулевого управления. Когда условия снова станут выполняться, управление всеми колесами активируется автоматически, и включается индикатор управления всеми колесами.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Машина автоматически определяет, выполняются ли условия, и изменяет статус функций вождения.*

1. Убедитесь, что машина находится в полевом режиме.
2. Переведите переключатель AWS (расположенный в верхней левой части табло машины – полевой режим) в положение ON (загорится индикатор).

### • Кнопка управления всеми колесами (AWS)



### • Индикатор AWS

Индикатор управления всеми колесами, расположенный под спидометром, светится, когда активировано управление всеми колесами (требующее соблюдения всех условий).

## Обороты останова управления всеми колесами

- Для получения дополнительной информации смотрите «Табло машины» в разделе «Кабина» этого руководства.

## Ограничения включают

- Скорость машины выше, чем обороты останова управления всеми колесами.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Никаких связанных с этим предупредительных сообщений не появляется. Машина будет автоматически переключаться в стандартный режим рулевого управления.*

- Машина должна находиться в полевом режиме. Если машина находится в дорожном режиме, управление всеми колесами недоступно (и запорные клапаны заднего цилиндра закрыты).
- Неисправность системы — система не функционирует надлежащим образом (напр. в результате сбоя датчика, неправильной работы гидравлики и т.д.)

*ПРИМЕЧАНИЕ: На табло машины появится предупредительное сообщение, и, возможно, появятся ограничения на скорость и другие функции.*

- **Только для машин с автоматическим рулевым управлением:** Когда активируется система автоматического рулевого управления, она автоматически переводит переключатель управления всеми колесами AWS в положение OFF (ВЫКЛЮЧЕН) и перемещает задние колеса в прямое положение.

## Рекомендации по оптимальной эксплуатации

- Используйте педаль уменьшения скорости, расположенную внизу справа от рулевой колонки, для уменьшения скорости в конце рядов.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Педаль уменьшения скорости НЕ ЯВЛЯЕТСЯ тормозом! Она предназначена только для уменьшения скорости.*

- Диапазоны скоростей выбираются нажатием переключателей Shift Up (Сдвиг вверх) и Shift Down (Сдвиг вниз), расположенных на задней стороне ручки управления гидростатической передачей.

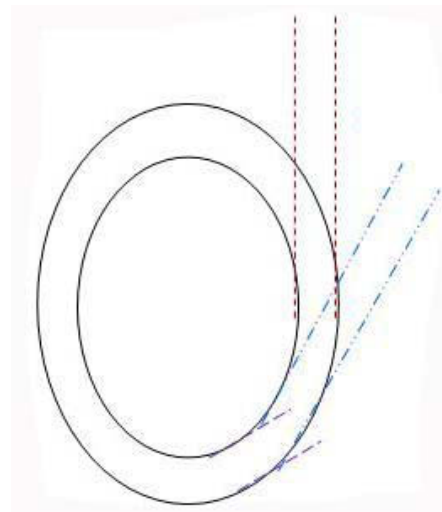


Переключатели Shift Up и Shift Down (расположены на обратной стороне ручки управления гидростатической передачей) - стандартный вид

- При необходимости, используйте Рукоятку управления гидростатической передачи для дальнейшего уменьшения скорости. Если вы вначале перемещаете Рукоятку управления гидростатической передачи, и затем переключатель Shift Down (Сдвиг вниз), вы заметите, что машины замедлится сильнее, чем вы хотели.
- Представьте, как машина чувствует себя, если она еще поворачивает, а скорость

при этом увеличивается или уменьшается. Машина еще будет под углом поворота, выбранным вами, но это будет приводить не к тем результатам, которые вы хотели. Возможно, машины отклонится с выбранного пути, так как колеса перемещаются в прямое положение, и радиус поворота изменится.

На следующей иллюстрации показаны две кривые, представляющие полный оборот при включенном управлении всеми колесами. Линии - - - - представляют направление желаемой оператором колеи передних колес (в предположении, что оператор хочет вернуть машину обратно в ряды посевов). Линии -.-.-.-.- представляют направление, на которое указывают передние колеса, когда оператор выходит из диапазона скоростей управления всеми колесами. Если это происходит, задние колеса возвратятся в прямое положение, и машина больше не будет двигаться только в две колеи. Задние колеса начнут следовать по пути -.-.-.-.-.



Компания Hagie Manufacturing еще раз настоятельно рекомендует попробовать сделать это на практике и прочувствовать систему управления всеми колесами до выезда сразу в поле. Вот некоторые ситуации, которые рекомендуется испытать:

- Вождение машины с пустым и заполненным баком раствора при включенном управлении всеми колесами.

- Управляйте машиной на пересеченной местности с соблюдением мер предосторожности, описанных в разделе Безопасность и меры предосторожности данного руководства.
- Вождение машины при различных углах поворота и на различных скоростях, чтобы увидеть, как работают ограничения.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Обратите внимание, что если вы превышаете ограничения, вы можете медленно уменьшить параметры, и система управления всеми колесами снова начнет действовать.*

- **Только для машин с автоматическим рулевым управлением:**  
Заметьте, как машина ведет себя в режиме управления всеми колесами и при отключении режима автоматического рулевого управления Auto Steer, особенно на поворотах.
- Свяжитесь со Службой клиентской поддержки компании Hagle при возникновении любых вопросов относительно работы системы управления всеми колесами.

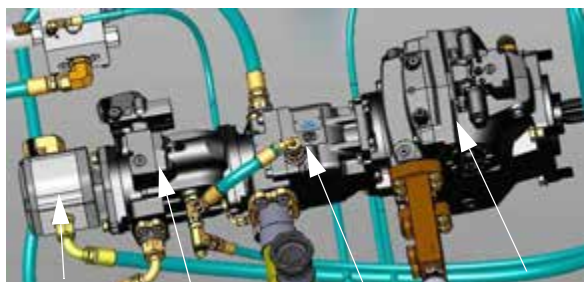


### КОМПОНЕНТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ



#### Насосы гидропривода (Прикрепляются к двигателю)

- Зубчатый насос
- Насос с компенсированным давлением
- Насос с измерением нагрузки
- Насос привода



- Зубчатый насос
- Насос с компенсированным давлением
- Насос с измерением нагрузки
- Насос привода

Насосы гидропривода  
(Вид с верха машины)

Четыре насоса гидропривода (прикрепленные к двигателю) подают масло для гидросистем в требуемые системы и прогоняют его через масляный охладитель до возврата в бак.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если уровень масла для гидросистем в баке падает чересчур низко для безопасной работы, немедленно выключите двигатель, чтобы предотвратить повреждение гидравлических систем.*

#### Зубчатый насос

Зубчатый насос питает двигатель реверсивного вентилятора и регулирующий клапан.

#### Насос с компенсированным давлением

Насос с компенсированным давлением питает фильтр высокого давления, гидроусилитель рулевого управления, навесное оборудование, клапан регулировки колеи, клапан бокового наполнения, клапан управления всеми колесами (если имеется) и клапан мойки высокого давления.

#### Насос с измерением нагрузки

Насос с измерением нагрузки питает регулирующий клапан насоса раствора и факультативное оборудование удаления метелок кукурузы.

#### Насос привода

Насос привода питает колесные гидромоторы.

#### Компоненты фильтрации и охлаждения гидравлической системы

- Масляный охладитель
- Бак
- Обратный фильтр

- Напорный фильтр
- Сливной фильтр картера
- Крышка сапуна
- Датчик уровня и температуры

*ПРИМЕЧАНИЕ: Подробнее о заполнении гидробака и замене жидкостных фильтров - в разделе «Техобслуживание и хранение» данного руководства.*



Масляный охладитель  
(расположен в задней части машины,  
откройте капот для доступа)  
- стандартный вид



Бак масла для гидросистем  
(расположен на левой стороне  
машины, откройте капот для доступа)  
- стандартный вид



Обратный фильтр  
(расположен внутри корпуса фильтра  
на левой стороне машины)  
- стандартный вид



Напорный фильтр  
(расположен на правой стороне  
машины, откройте металлический  
экран для доступа)  
- стандартный вид

### Компоненты гидравлической системы распыления

- Насос для раствора
- Управляющий манифольд насоса для раствора
- Управляющий манифольд штанги
- Система выравнивания штанги Norac® (если поставлена)



Сливной фильтр картера  
(расположен с левой  
стороны машины)  
- стандартный вид



Крышка сапуна  
(расположен на левой стороне  
машины около корпуса  
обратного фильтра)  
- стандартный вид



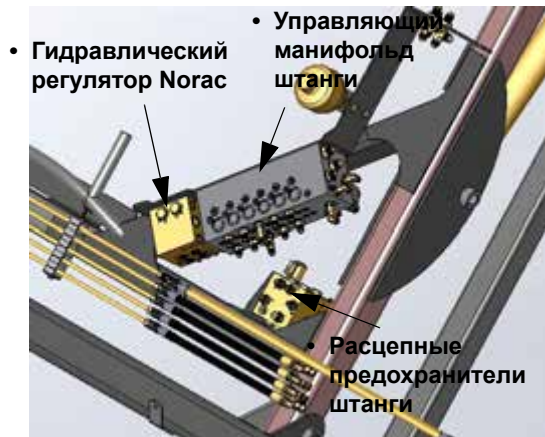
Датчик уровня и температуры  
(расположен в верхней части бака  
масла для гидросистем)  
- стандартный вид



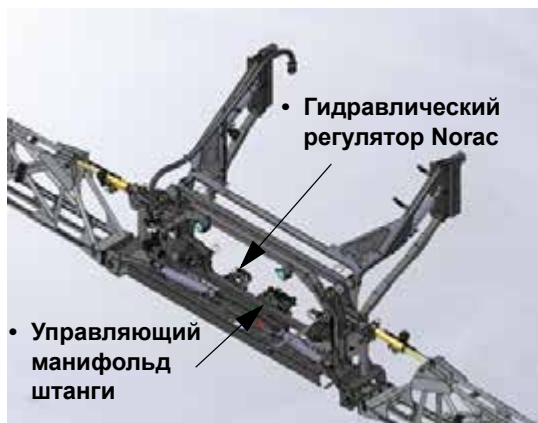
Насос для раствора  
(расположен рядом  
с центром машины)  
- стандартный вид  
*\* Вид с верхней части машины*



Управляющий манифольд  
насоса для раствора  
(расположен рядом  
с центром машины)  
- стандартный вид  
*\* Вид с верхней части машины*



Управляющий manifold штанги и гидравлический регулятор Norac – если поставлен (расположен на подъемном рычаге штанги в сборе) – стандартный вид  
\* Показана штанга длиной 90 футов



Управляющий manifold штанги и гидравлический регулятор Norac (расположен около центра внутренней перекладки) – стандартный вид  
\* Штанги опрыскивателя длиной 120/132 фута

Более подробную информацию см. в разделе «Системы опрыскивания» данного руководства.

## РЕВЕРСИВНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

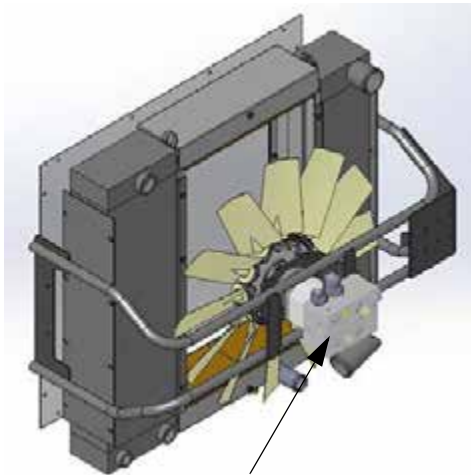
Неправильная эксплуатация, техническое обслуживание или ремонт данного продукта могут быть опасными, и могут приводить к тяжелым повреждениям или смерти.

- Всегда используйте части и компоненты, утвержденные компанией Hagie. Несоблюдение этого ведет к аннулированию 1-годовой гарантии на детали.
- Не эксплуатируйте и не проводите никакого обслуживания продукта, пока не прочтете и не поймете информацию по эксплуатации и техническому обслуживанию. Для получения любой требуемой дополнительной информации, свяжитесь с компанией Hagie Manufacturing.
- Лицо (лица), обслуживающее продукт, может не быть знакомым со многими системами или компонентами продукта. Соблюдайте осторожность при выполнении обслуживания. Знание продукта и/или его компонентов является важным при удалении или разборке любого компонента.

Реверсивный вентилятор — это вентилятор постоянного шага с гидравлическим приводом. Скорость вентилятора контролируется на основе требований к охлаждению. Сигнал посылается в клапанный блок (установленный на боковой поверхности вентилятора в сборе), который регулирует скорость и направление вентилятора.



Реверсивный вентилятор  
(расположен в задней части машины,  
откройте капот для доступа)  
- стандартный вид



Клапанный блок  
- стандартный вид

### Активация реверсивного вентилятора

Для получения полных инструкций по эксплуатации, обратитесь к параграфу «Дисплей машины», находящемуся в разделе «Кабина» этого руководства.

### До запуска двигателя

1. Убедитесь, что все шланги и провода надежно закреплены и не проходят через рабочую зону вентилятора.
2. Убедитесь, что все инструменты были удалены из отсека двигателя, включая верхнюю часть радиатора и внутренности корпуса до установки защитной решетки ограждения вентилятора. Препятствия на пути вращения могут мешать движению вентилятора и могут приводить к повреждению лопастей вентилятора, ступицы вентилятора и/или сердцевины радиатора.
3. Проверьте монтажные болты корпуса радиатора, чтобы убедиться, что радиатор и корпус надежно закреплены и не могут двигаться при работе машины. Незатянутые болты корпуса дают возможность корпусу вентилятора перемещаться в зону вращающихся лопастей, а незатянутые монтажные болты радиатора разрешают радиатору сгибаться, позволяя корпусу входить в контакт с вращающимися лопастями вентилятора.
4. Убедитесь, что все защитные решетки ограждения вентилятора установлены и крепко закреплены на месте. Реверсивный вентилятор образует большой поток воздуха, как в режиме охлаждения, так и в режиме очистки. Результатом этого потока является сильное разрежение, которое может всасывать предметы, находящиеся внутри или вокруг вентилятора отсека двигателя.
5. Для обеспечения максимальной эффективности, начинайте с чистой системой охлаждения, не содержащей обломков, обращая особое внимание на уложенные в штабель секции охладителя.

## Обслуживание и техническая поддержка

## Чтобы отрегулировать ширину колеи

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Убедитесь, что выключатель массы аккумулятора находится в положении OFF (ВЫКЛЮЧЕН) перед выполнением любого обслуживания вентилятора. Несоблюдение этого может привести к опрокидыванию двигателя, тяжелой травме или смерти.

В нормальных рабочих условиях, реверсивный вентилятор не требует планового профилактического ремонта (кроме смазки) и обеспечивает тысячи часов бесперебойной работы.

От умеренных до предельно тяжелых условий эксплуатации, время от времени рекомендуется визуальная проверка для предохранения от повреждения лопастей вентилятора, которое может приводить к повреждению оборудования или персонала.

## РЕГУЛИРОВКА ШИРИНЫ КОЛЕИ

### - если есть

Ширину колеи можно регулировать индивидуально нажатием и удерживанием в нужном положении соответствующей Кнопки регулировки ширины колеи (на Странице вспомогательных органов управления).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Задний левый и правый индикаторы ширины колеи отображаются слева от Кнопок регулировки ширины колеи.*

### ВНИМАНИЕ

Не регулируйте ширину колеи на дороге общего пользования. Убедитесь, что машина находится на ровной поверхности без канав или впадин, которые могут мешать выполнить настройку.

1. Внимательно изучите окружение и выберите достаточно длинный свободный участок для регулировки в сторону уменьшения или увеличения.
2. На скорости одна или две мили в час (1,6–3,2 км/ч) нажмите и удерживайте Кнопку регулировки ширины колеи (на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины), уменьшая или увеличивая ширину до нужного значения.

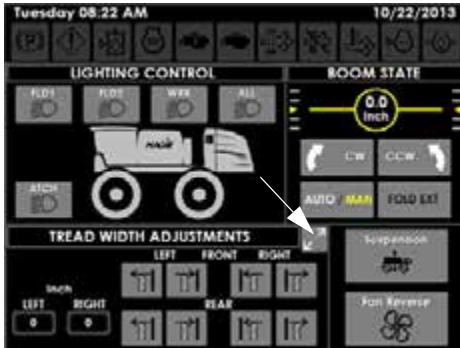


Кнопки регулировки ширины (расположены внизу Страницы вспомогательных органов управления на дисплее машины)

## Чтобы отрегулировать одновременно несколько ширин колеи

- Нажмите на Кнопку со страницы ширины колеи (Tread Page, на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Эта кнопка обозначена двумя стрелками и переведет на Страницу регулировки ширины колеи.*



Кнопка страницы колеи (расположена на странице вспомогательных органов управления дисплея машины)

- На странице регулировки ширины, выберите колею, которую вы хотите одновременно регулировать, нажав требуемую кнопку колеса (колес) на экране дисплея.
- На скорости одна или две мили в час (1,6–3,2 км/ч) нажмите и удерживайте Кнопку IN или OUT до получения нужной ширины колеи.



Страница регулировки ширины

*ПРИМЕЧАНИЕ: Нажмите на Кнопку со страницы ширины колеи еще раз, чтобы вернуться на предыдущую страницу.*

3. Следите за шириной колеи на каждой опоре. Передние опоры имеют индикаторные надписи, в то время как

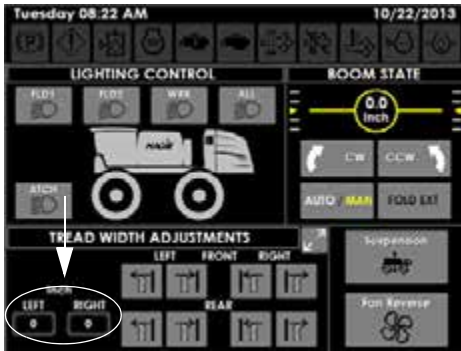
задние оснащены электронными датчиками, выводящими показания на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины (слева от Кнопок регулировки ширины колеи).



Индикаторная надпись по регулировке ширины колеи (передние опоры) – стандартный вид



Электронные датчики регулировки ширины (Задние опоры) - стандартный вид



Левый/Правый индикаторы ширины колеи на задних опорах (на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины)

4. После достижения нужной ширины колеи отпустите Кнопку регулировки ширины колеи.

После завершения регулировки колеи, все четыре индикатора ширины колеи должны давать одинаковые показания.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда производится существенная регулировка, рекомендуется регулировать стойки по одной и выполнять регулировку более маленькими приращениями. Если регулировка производится большими приращениями для всех колес сразу, может произойти заклинивание.*

## ЛЕСТНИЦА

**! ВНИМАНИЕ**

Отвесная лестница не является рабочей площадкой.

- НЕ НАСТУПАЙТЕ на лестницу, когда она находится в вертикальном положении.
- НЕ ОПУСКАЙТЕ лестницу, когда кто-либо находится на земле вблизи от машины.
- НЕ ПЫТАЙТЕСЬ опустить лестницу с земли.

**! ОСТОРОЖНО!**

НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ СЕБЯ РИСКУ  
ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМЫ,  
ПОДСКОЛЬЗНУВШИСЬ ИЛИ УПАВ

БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ

НЕ ОСТУПИТЕСЬ!

650918

### Чтобы опустить / поднять лестницу

- Для опускания лестницы, переместите Рукоятку управления гидростатической передачей до упора ВПРАВО.





Ручка управления гидростатической передачей (расположена на боковой панели)  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда лестница опущена, остановочный тормоз автоматически срабатывает, и включается индикатор остановочного тормоза, расположенный в верхнем левом углу дисплея машины.*



Лестница  
- стандартный вид  
\* Показано опущенное положение

- **Чтобы поднять лестницу**, переместите Рукоятку управления гидростатической передачей в положение NEUTRAL (НЕЙТРАЛЬ).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда ручка управления гидростатической передачей перемещена в нейтральное положение, и лестница поднята, остановочный тормоз будет отключен.*

## МОЙКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

- если поставлена

*ПРИМЕЧАНИЕ: До использования мойки высокого давления, должен быть нажат остановочный тормоз.*

### ВНИМАНИЕ

Вода под давлением может быть абразивной. Не опрыскивайте прямо хрупкие или чувствительные материалы. Несоблюдение этого может привести к травме или повреждению имущества.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не используйте воду под давлением для опрыскивания предметов под капотом. Невыполнение этого может привести к повреждению двигателя и других компонентов и влечет аннулирование гарантии.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не используйте мойку высокого давления без подачи воды. Работа мойки без воды приводит к неисправности насоса и влечет аннулирование гарантии.

### **Эксплуатация мойки под давлением**

1. Убедитесь, что в промывочном баке имеется достаточное количество воды.
2. Убедитесь, что ствол и шланг мойки под давлением (расположенные около лестницы на левой стороне машины) надежно соединены.
3. Включите насос мойки высокого давления (расположенный сзади на правой стороне машины), переместив выключатель мойки под давлением в положение ON (ВКЛЮЧЕН).



Насос мойки под давлением  
(расположен сзади на правой  
стороне машины)  
- стандартный вид



Выключатель мойки под давлением  
(расположен вдоль перил  
на левой стороне машины)  
- стандартный вид

4. Теперь мойка высокого давления готова для использования. Удлините шланг, как требуется.



Ствол и шланговая бухта мойки высокого давления в сборе  
(расположены около лестницы  
на левой стороне машины)  
- стандартный вид

5. После окончания работ возвратите на место шланговую бухту и выключите выключатель мойки высокого давления.

## РАЗДЕЛ 6 – ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ЗАКОНОПРОЕКТА 65 ШТАТА КАЛИФОРНИЯ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Как известно в штате Калифорния, выхлоп дизельного двигателя и некоторые из его составляющих вызывают рак, врожденные пороки или другие дефекты при репродукции.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Как известно в штате Калифорния, штыри аккумулятора, зажимы и связанные вспомогательные средства содержат свинец, свинцовые соединения и химикаты вызывают рак, врожденные пороки или другие дефекты при репродукции.



### ВНИМАНИЕ

При обслуживании любой части электрической системы, отключите батарею. Несоблюдение этого может привести к травме или повреждению имущества.

### Доступ

Батареи располагаются на левой стороне машины. Для доступа откройте капот.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При обслуживании электрической системы, всегда удаляйте батареи (вначале удалите заземляющий кабель). При переустановке батарей, заземляющий кабель соединяйте последним.*

## БАТАРЕИ



### ВНИМАНИЕ

При обслуживании любой части электрической системы, отключите батарею. Несоблюдение этого может привести к травме или повреждению имущества.



Доступ к батарее (расположена на левой стороне машины — для доступа откройте капот) - стандартный вид

## Зарядка



Для удобства клиентов, на задней раме расположено несколько вспомогательных пунктов для легкой зарядки батарей.



Вспомогательные посты  
заправки батарей  
(расположены на задней раме)  
- стандартный вид

Соедините кабель для зарядки аккумуляторов к вспомогательному посту зарядки батарей, так же, как вы бы заряжали батарею: положительный кабель к положительному зажиму.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Держите клеммы чистыми, а их крышки — на месте, если батареи не используются.*

## ПРИМЕЧАНИЕ

Для обеспечения надежного электрического контакта батареи, соединения зажимов должны быть чистыми и плотными насколько это возможно.

## Очистка

- Отсоедините кабели от батарей.
- Удалите всю ржавчину проволочной щеткой или щеткой штыря аккумулятора.
- Промойте соединения кабеля батареи и штыри батареи раствором мягкой пищевой соды и аммиака.
- Нанесите густую смазку (или электроизолирующую смазку) для предотвращения коррозии.
- Вновь соедините кабели батареи, обеспечивая плотные соединения.
- Производите чистку через каждые 100 часов работы.

## Замена

Запасные батареи должны иметь паспортные данные, соответствующие следующим спецификациям:

- **Напряжение** – только 12 В
- **Ток холодного пуска** – за 30 секунд работы при 0° F. (950)
- **Резервная мощность** - 185 минут при 25 амперах

## Накопитель

Подробнее о хранении - в разделе «Техобслуживание и хранение» данного руководства.

## ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МАССЫ БАТАРЕИ



Машина оборудована выключателем массы батареи, расположенным на задней раме.

- Для переключения вращайте выключатель массы батареи в положение ON (ВКЛЮЧЕН, по часовой стрелке) или OFF (ВЫКЛЮЧЕН, против часовой стрелки).



Выключатель массы батареи  
(расположен на задней раме)  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ выключатель массы батареи как предохранительный механизм при выполнении работ в электрической системе. До обслуживания отсоедините отрицательный кабель батареи.*

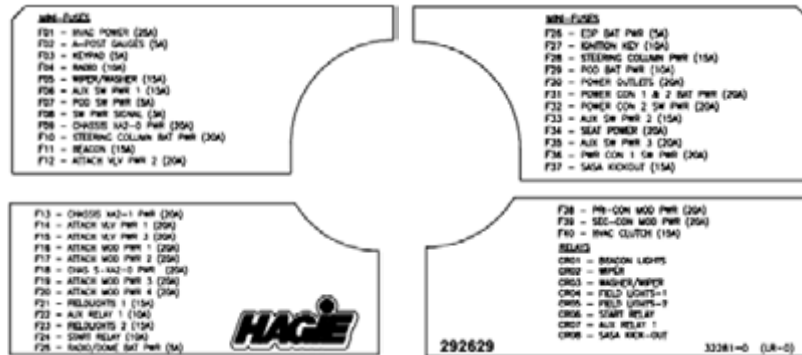
## ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ И РЕЛЕ

### Помещение кабины



Автоматические выключатели и плавкие предохранители (внутренние)  
(расположены в задней части боковой панели, снимите крышку для получения доступа)  
- стандартный вид

Следующая табличка, прикрепленная под боковой панелью, дает информацию о паспортных данных плавких предохранителей и реле. Для получения доступа к ней снимите крышку.



**МИНИ-ПРЕДОХРАНИТЕЛИ**

- F01 – ПИТАНИЕ ОВКВ (25 А)
- F02 – ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ ПОСТА А (5 А)
- F03 – КЛАВИАТУРА (5 А)
- F04 – РАДИО (10 А)
- F05 – СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЬ/ОМЫВАТЕЛЬ (15 А)
- F06 – ЗАПАСНОЕ ПОДКЛЮЧАЕМОЕ ПИТАНИЕ 1 (15 А)
- F07 – ПОДКЛЮЧАЕМОЕ ПИТАНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ (5 А)
- F08 – СИГНАЛ МОЩНОСТИ ДЛЯ ЗАПАСНОГО ПОДКЛЮЧАЕМОГО ПИТАНИЯ (3 А)
- F09 – ПИТАНИЕ ШАССИ ХА2-0 (20 А)
- F10 – ПИТАНИЕ РУЛЕВОЙ КОЛ. (20 А)
- F11 – ПРОБЛЕСКОВЫЕ МАЯЧКИ (15 А)
- F12 – ПИТАНИЕ 2 КЛАП. ПРИЦЕПКИ (20 А)
- F13 – ПИТАНИЕ ШАССИ ХА2-1 (20 А)
- F14 – ПИТАНИЕ 1 КЛАП. ПРИЦЕПКИ (20 А)
- F15 – ПИТАНИЕ 3 КЛАП. ПРИЦЕПКИ (20 А)
- F16 – ПИТАНИЕ 1 МОД. ПРИЦЕПКИ (20 А)
- F17 – ПИТАНИЕ 2 МОД. ПРИЦЕПКИ (20 А)
- F18 – ПИТАНИЕ ШАССИ ХА2-0 (20 А)
- F19 – ПИТАНИЕ 3 МОД. ПРИЦЕПКИ (20 А)
- F20 – ПИТАНИЕ 4 МОД. ПРИЦЕПКИ (20 А)
- F21 – ПОЛЕВЫЕ ФОНАРИ 1 (15 А)
- F22 – ДОПОЛН. РЕЛЕ 1 (10 А)
- F23 – ПОЛЕВЫЕ ФОНАРИ 2 (15 А)
- F24 – ПУСКОВОЕ РЕЛЕ (10 А)
- F25 – ОСВЕЩЕНИЕ РАДИОАППАРАТУРЫ И ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ (5 А)

**МИНИ-ПРЕДОХРАНИТЕЛИ**

- F26 – БАТАРЕЙНОЕ ПИТАНИЕ КОНТРОЛЯ ПОЛОЖЕНИЯ КРОМОК (5 А)
- F27 – КЛЮЧ ЗАЖИГАНИЯ (10 А)
- F28 – ПИТАНИЕ РУЛЕВОЙ КОЛ. (15 А)
- F29 – БАТАРЕЙНОЕ ПИТАНИЕ РАСПР. КОРОБКИ (10 А)
- F30 – РОЗЕТКИ ПИТАНИЯ (20 А)
- F31 – БАТАРЕЙНОЕ ПИТАНИЕ РАЗЪЕМОВ ПИТАНИЯ 1 И 2 (20 А)
- F32 – РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ 2 И ПОДКЛЮЧАЕМОЕ ПИТАНИЕ (20 А)
- F33 – ЗАПАСНОЕ ПОДКЛЮЧАЕМОЕ ПИТАНИЕ 2 (15 А)
- F34 – ПИТАНИЕ СИДЕНЬЯ (20 А)
- F35 – ЗАПАСНОЕ ПОДКЛЮЧАЕМОЕ ПИТАНИЕ 3 (20 А)
- F36 – РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ 1 И ПОДКЛЮЧАЕМОЕ ПИТАНИЕ (20 А)
- F37 – СИГНАЛ ВЫБРАСЫВАНИЯ АВАРИЙНОЙ СИСТЕМЫ (15 А)
- F38 – ПИТАНИЕ ПЕРВИЧНОГО КОНТРОЛЛЕРА (20 А)
- F39 – ПИТАНИЕ ВТОРИЧНОГО КОНТРОЛЛЕРА (20 А)
- F40 – МУФТА ОВКВ (15 А)

**РЕЛЕ**

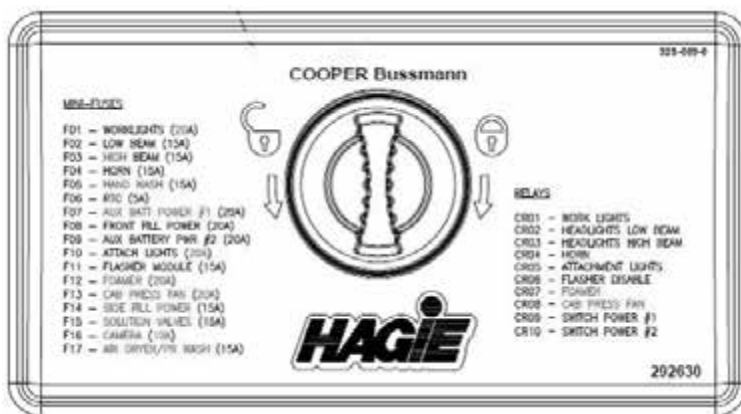
- CR01 – ВРАЩАЮЩИЕСЯ МАЯЧКИ
- CR02 – СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЬ
- CR03 – СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЬ/ОМЫВАТЕЛЬ
- CR04 – ПОЛЕВЫЕ ФОНАРИ-1
- CR05 – ПОЛЕВЫЕ ФОНАРИ-2
- CR06 – ПУСКОВОЕ РЕЛЕ
- CR07 – ДОПОЛН. РЕЛЕ 1
- CR08 – РЕЛЕ ВЫБРАСЫВАНИЯ АВАРИЙНОЙ СИСТЕМЫ

## Внешнее освещение и система



Автоматические выключатели и плавкие предохранители (внешние) (расположены под кабиной, снимите крышку для получения доступа)  
- стандартный вид

Следующая табличка, прикрепленная под кабиной, дает информацию о паспортных данных плавких предохранителей и реле.



### **МИНИ-ПРЕДОХРАНИТЕЛИ**

F01 – РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ (20 А)  
F02 – БЛИЖНИЙ СВЕТ (15 А)  
F03 – ДАЛЬНИЙ СВЕТ (15 А)  
F04 – КЛАКСОН (15 А)  
F05 – РУКОМОЙНИК (15 А)  
F06 – RTC (5 А)  
F07 – ЗАПАСНАЯ БАТАРЕЙКА ПИТАНИЯ № 1 (20 А)  
F08 – ПЕРЕДНЕЕ ЗАПОЛНЕНИЕ (20 А)  
F09 – ЗАПАСНАЯ БАТАРЕЙКА ПИТАНИЯ № 2 (20 А)  
F10 – ФАРА ПРИЦЕПКИ (20 А)  
F11 – МОДУЛЬ МИГАЛКИ (15 А)  
F12 – ИНДИКАТОР ПЕНЫ (20 А)  
F13 – НАГНЕТ. ВЕНТИЛЯТОР КАБИНЫ (20 А)  
F14 – БОКОВОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ (15 А)  
F15 – КЛАПАНЫ ДЛЯ РАСТВОРА (15 А)  
F16 – КАМЕРА (10 А)  
F17 – ОСУШИТЕЛЬ ВОЗДУХА/МОЙКА ВЫС. ДАВЛЕНИЯ (15 А)

### **РЕЛЕ**

CR01 – РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ  
CR02 – ФАРЫ БЛИЖНЕГО СВЕТА  
CR03 – ФАРЫ ДАЛЬНЕГО СВЕТА  
CR04 – КЛАКСОН  
CR05 – ФАРЫ ПРИЦЕПКИ  
CR06 – ОТКЛЮЧЕНИЕ МАЯЧКОВ  
CR07 – ИНДИКАТОР ПЕНЫ  
CR08 – НАГНЕТ. ВЕНТИЛЯТОР КАБИНЫ  
CR09 – ПИТАНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ 1  
CR10 – ПИТАНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ 2

## ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ ПЛАВКИХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ И РЕЛЕ

Плавкие предохранители и реле - внешние (расположены под кабиной) <i>* для доступа снимите крышку</i>		
Плавкий предохранитель	Номинальный ток, А	Функция
F01	20	Рабочее освещение
F02	15	Дорожное освещение (ближний свет)
F03	15	Дорожное освещение (дальний свет)
F04	15	Клаксон
F05	15	Рукомойник
F06	5	Батарейка питания радиотелефонной связи
F07	20	Запасная батарейка питания №1
F08	20	Переднее заполнение
F09	20	Запасная батарейка питания №2
F10	20	Фара прицепа
F11	15	Модуль мигалки
F12	20	Индикатор пены
F13	20	Нагнетательный вентилятор кабины
F14	15	Боковое заполнение
F15	15	Клапаны для раствора
F16	10	Камера
F17	15	Осушитель воздуха и мойка высокого давления



<b>Плавкие предохранители и реле – внутренние (расположенные в задней части боковой панели)</b> <i>* снимите крышку для доступа</i>		
<b>Реле</b>	<b>Номинальный ток, А</b>	<b>Функция</b>
CR01	35	Рабочее освещение
CR02	35	Фары ближнего света
CR03	35	Фары дальнего света
CR04	35	Клаксон
CR05	35	Фара прицепа
CR06	35	Отключение маячков
CR07	35	Индикатор пены
CR08	35	Нагнетательный вентилятор кабины
CR09	35	Питание выключателей 1
CR10	35	Питание выключателей 2
<b>Плавкий предохранитель</b>	<b>Номинальный ток, А</b>	<b>Функция</b>
F01	25	Питание ОБКВ
F02	5	Датчики передней стойки кузова
F03	5	Клапаны для раствора на штанге (Клавиатура, секции опрыскивания)
F04	10	Питание радиоаппаратуры
F05	15	Питание стеклоочистителя и омывателя
F06	15	Запасное подключаемое питание 1
F07	5	Подключаемое питание распределительной коробки
F08	3	Зеркала с электроприводом и сигнал мощности для запасного подключаемого питания (под кабиной)
F09	20	Питание шасси ХА2-0
F10	20	Питание рулевой колонки
F11	15	Проблесковые маячки
F12	20	Питание клапана прицепа 2
F13	20	Питание шасси ХА2-1

Плавкие предохранители и реле – внутренние (расположенные в задней части боковой панели) <i>* снимите крышку для доступа</i>		
F14	20	Питание клапана прицепа 1
F15	20	Питание клапана прицепа 3
F16	20	Питание модуля 1 прицепа
F17	20	Питание модуля 2 прицепа
F18	20	Питание шасси S-XA2-0
F19	20	Питание модуля 3 прицепа
F20	20	Питание модуля 4 прицепа
F21	15	Полевой фонарь 1
F22	10	Дополнительное реле 1
F23	15	Полевой фонарь 2
F24	10	Пусковое реле
F25	5	Освещение радиоаппаратуры и панели приборов
F26	5	Батарейное питание контроля положения кромки
F27	10	Ключ зажигания
F28	15	Питание рулевой колонки
F29	10	Батарейное питание распределительной коробки
F30	20	Розетки питания
F31	20	Батарейное питание разъемов питания 1 и 2
F32	20	Разъем питания 2 и подключаемое питание
F33	15	Запасное подключаемое питание 2
F34	20	Питание сиденья
F35	20	Запасное подключаемое питание 3

<b>Плавкие предохранители и реле – внутренние (расположенные в задней части боковой панели)</b> <i>* снимите крышку для доступа</i>		
F36	20	Разъем питания 1 и подключаемое питание
F37	15	Сигнал выбрасывания аварийной системы
F38	20	Питание первичного контроллера (под кабиной)
F39	20	Питание вторичного контроллера (под кабиной)
F40	15	Муфта ОВКВ
<b>Реле</b>	<b>Номинальный ток, А</b>	<b>Функция</b>
CR01	35	Вращающиеся маячки
CR02	35	Стеклоочиститель
CR03	35	Стеклоочиститель и омыватель
CR04	35	Полевой фонарь 1
CR05	20	Полевой фонарь 2
CR06	20	Пусковое реле
CR07	35	Дополнительное реле 1
CR08	20	Реле выбрасывания аварийной системы

---

---

## **ВХОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ВИДЕОКАМЕРЫ**

Машина оборудована видеокамерой, расположенной сзади, для удобства оператора при управлении машиной в режиме заднего хода. Камера управляется с дисплея машины.

Для установки дополнительных видеокамер предусмотрены два дополнительных входных соединения, расположенных под кабиной. Для доступа к ним снимите переднюю панель.



Входные соединения видеокамеры  
(расположены под кабиной,  
снимите переднюю панель для  
получения доступа)  
- стандартный вид

Для получения дополнительной информации, обратитесь к параграфу «Табло машины», находящемуся в разделе «Кабина» этого руководства.

## РАЗДЕЛ 7 – СИСТЕМЫ ОПРЫСКИВАНИЯ

### ШТАНГИ ОПРЫСКИВАТЕЛЯ - 60/ 80/90/100'

#### - если имеются

Штанги опрыскивателя управляются с помощью электрогидравлической системы. Эта система состоит из переключателей, которыми манипулирует оператор (расположены на боковой панели управления, также имеется рукоятка управления гидростатической передачей) и гидроцилиндров (прикреплены к штангам), которые обеспечивают подъем, выравнивание, а также горизонтальное и вертикальное выдвигание.

#### ВНИМАНИЕ

При эксплуатации или установке штанг соблюдайте следующие меры предосторожности. Несоблюдение этого может привести к травме или поломке оборудования.

- Не раскладываете/складываете удлинители штанг, когда основная штанга находится на опоре.
- Не работайте на машине с одной разложенной штангой.
- Перед перевозкой машины проследите за тем, чтобы штанги были сложены и находились на опоре.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При эксплуатации или установке штанг соблюдайте следующие меры предосторожности:

- При складывании контролируйте обе стороны штанги.
- Ставьте штанги на опору, когда оставляете машину без присмотра.
- Обеспечьте складывание штанг, когда помещаете их на опору.
- Перед раскладыванием/складыванием штанг выберите безопасный участок.
- Освободите участок от персонала.
- Проверьте, нет ли препятствий сверху.
- Не складывайте/раскладывайте штанги вблизи линий электропередачи. Контакт с линиями электропередачи может привести к тяжелой травме или даже смерти.
- Распылительное оборудование предназначено только для ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ. Не используйте машину не по назначению.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

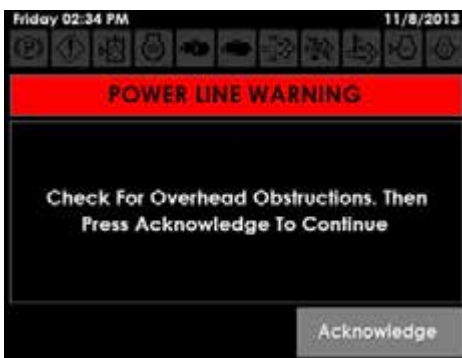
Гидравлические и электрические системы управления оптимизированы для использования навесной штанги опрыскивателя. Любая модификация этих систем может привести к нежелательному и неуправляемому движению. НЕ устанавливайте дополнительные системы управления, не одобренные компанией Hagie Manufacturing.

## Лини электропередачи

Компания Hagie Manufacturing особо напоминает о соблюдении крайней предосторожности при работе механизмов вблизи линий электропередачи. Убедитесь, что имеется более чем достаточный промежуток при транспортировке, раскладывании и складывании штанги или распылении вблизи линий электропередачи.



В качестве меры предосторожности, перед выдвижением удлинителей штанг на дисплее машины появится предупреждение о линии электропередачи (Power Line). Перед продолжением нажмите на кнопку подтверждения (ACKNOWLEDGE) в знак того, что вы подтверждаете отсутствие воздушных линий электропередачи или препятствий.

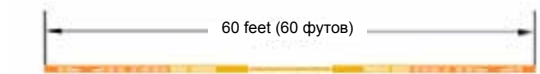


Сообщение, предупреждающее о линии электропередачи (на дисплее машины)

Гидравлическим способом складывающиеся удлинения длиной 60/80/90 футов или 60/100 футов. Штанга опрыскивателя - регулировка разбрызгивающих сопел и перекалибровка пульта системы опрыскивания по сути превращает ее в Штангу опрыскивателя длиной 60 футов.

Складывание внешних удлинений длиной 60/80/90 футов вручную. Штанга опрыскивателя - регулировка разбрызгивающих сопел и перекалибровка пульта системы опрыскивания по сути превращает ее в Штангу опрыскивателя длиной 80 футов (смотрите следующие иллюстрации).

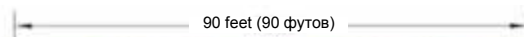
Для получения дальнейшей информации в дополнение к предоставленной в этом разделе смотрите Калибровка пульта системы опрыскивания.



Система 60/80/90 футов с переложными D-удлинителями



Система штанг длиной 60/80/90 футов сложенными вручную вперед внешними удлинителями

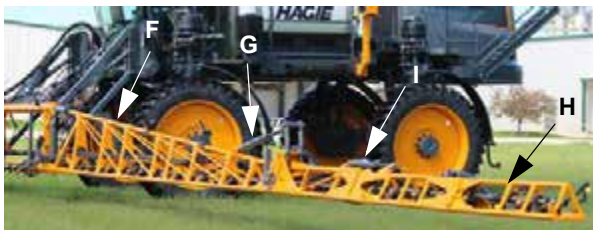
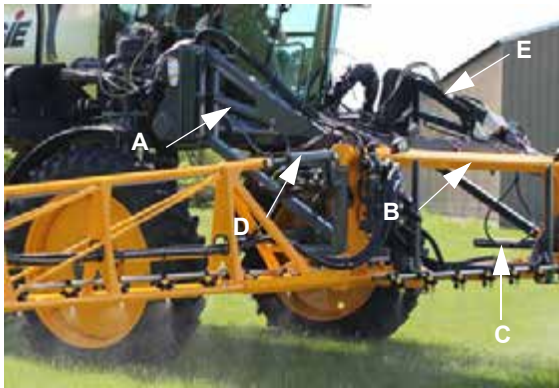


Система штанг длиной 60/80/90 футов со всеми разложенными удлинителями



## Детали штанги опрыскивателя

- (A) - Подъемный цилиндр
- (B) - Поперечина
- (C) - Главный поворотный цилиндр
- (D) - Цилиндр выравнивания
- (E) - Подъемный рычаг
- (F) - Основная секция штанги
- (G) - Цилиндр удлинения штанги
- (H) - Удлинение штанги
- (I) - Цилиндр отвода штанги



Внешнее сгибание  
- стандартный вид

Внешняя сгибаемая секция вернется в нормальное рабочее положение после устранения опасности.

Когда внешняя секция согнется, она вернется к положению опрыскивания, и не будет находиться в положении блокировки. Для восстановления внешнего сгибания переведите переключатель выдвижения штанги Boom Extension (расположенный на боковой панели) в Нижнее Втянутое положение - DOWN (In).



Переключатель выдвижения штанги -  
“Сгибание штанги”  
(расположен на боковой панели)  
- стандартный вид

## Гидролиния сгибания

### (Штанги опрыскивателя длиной 90 и 100 футов)

Штанги опрыскивателя длиной 90 и 100 футов оснащены гидролинией сгибания. При раскладывании на 80, 90 или 100 футов Штанги опрыскивателя, односторонняя гидролиния (на внешней секции штанги) обеспечивает функции сгибания внешней штанги.

## Выдвижение штанги опрыскивателя (раскладывание)

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Штанги будут раскладываться вертикально, даже если они все еще находятся на раме для штанг или не выдвинуты горизонтально.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что Рукоятка управления гидростатической передачей находится в нейтральном (NEUTRAL) положении. Если машина приводится в движение во время складывания, штанга остановится.*

*ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ опускайте главный подъемник, когда штанга находится на раме.*

1. Нажмите и удерживайте переключатели левой и правой штанг (расположенные на Рукоятке управления гидростатической передачей) в Верхнем положении (UP), чтобы поднимать цилиндры выравнивания все время вверх.



Переключатели левой и правой штанг (расположены на Рукоятке управления гидростатической передачей)  
- стандартный вид



Ориентация переключателей выдвижения левой и правой штанг  
- стандартный вид

2. Нажмите и удерживайте Переключатели левой и правой штанг в Выдвинутом положении (OUT), чтобы раскладывать основные секции штанги до их полной остановки.
3. Опускайте цилиндры выравнивания до тех пор, пока штанга не будет параллельна земле.

### Штанги опрыскивателя длиной 90 футов

- Нажмите и удерживайте Переключатель выдвижения штанги (расположенный на боковой панели) в Верхнем положении (UP), чтобы непрерывно раскладывать удлинения левой и правой штанг НАРУЖУ.



*ПРИМЕЧАНИЕ: удлинения и левой, и правой штанг перемещаются одновременно, когда нажат Переключатель Выдвижения штанги (Boom Extension).*

*ПРИМЕЧАНИЕ: Удлинения и левой, и правой штанг перемещаются одновременно, когда нажат Переключатель Выдвижения штанги (Boom Extension).*



Переключатель выдвижения штанги  
\* Штанги опрыскивателя дл. 90 футов  
(расположен на боковой панели)  
- стандартный вид



Переключатель выдвижения штанги  
\* Штанги опрыскивателя дл. 90 футов  
(расположен на боковой панели)  
- стандартный вид

## Втягивание штанги опрыскивателя (складывание)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что Рукоятка управления гидростатической передачей находится в нейтральном (NEUTRAL) положении. Если машина приводится в движение во время складывания, штанга остановится.*

1. Опускайте цилиндры выравнивания до тех пор, пока штанга не будет параллельна земле.

### Штанги опрыскивателя дл. 90 футов

- Нажмите и удерживайте Переключатель выдвижения штанги (расположенный на боковой панели) в Нижнем положении (DOWN), чтобы непрерывно складывать удлинения левой и правой штанг ВНУТРЬ.

2. Нажмите и удерживайте соответствующие переключатели левой и правой штанг (расположенные на Рукоятке управления гидростатической передачей) в Верхнем положении (UP), чтобы поднимать цилиндры выравнивания все время вверх.

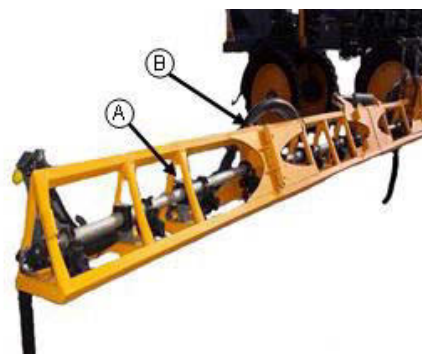


Переключатели левой и правой штанг  
(расположены на Рукоятке  
управления гидростатической  
передачей)  
- стандартный вид



Ориентация переключателей выдвижения левой и правой штанг - стандартный вид

3. Нажмите и удерживайте соответствующие переключатели левой и правой штанг (расположенные на Рукоятке управления гидростатической передачей) во Втянутом положении (IN), пока основные секции штанги не совместятся с рамами для штанг.
4. Опускайте цилиндры выравнивания до тех пор, пока секции штанги не опустятся на свои рамы.



(C)



(D)



**Складывание вручную (штанги опрыскивателя длиной 90 футов в штангу дл. 80 футов)**



1. Закройте клапан раствора (расположенный на внешней секции штанги) (A).
2. Вытащите болт крепления (расположенный сзади штанги) (B), переставьте его вперед (C) и зафиксируйте с помощью заднего болта (D).

3. Повторите шаги 1 и 2 на противоположной стороне и соответствующим образом перекалибруйте Пульт системы опрыскивания перед возобновлением опрыскивания.

О перекалибровке смотрите в руководстве изготовителя по эксплуатации Пульта системы опрыскивания.

## Включение/отключение Norac® на Импульсном дисплее

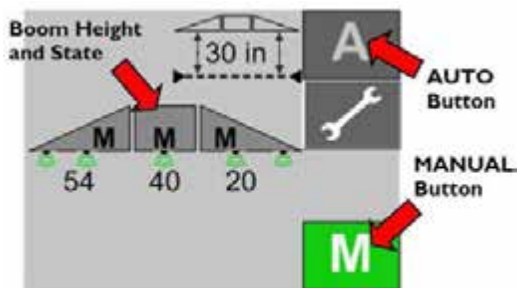
- если есть

*ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Hagie Manufacturing рекомендует ОТКЛЮЧАТЬ монитор Norac при переезде с одного поля на следующее. Выключатель питания находится сзади монитора.*



Монитор Norac  
- стандартный вид

- Для **включения** нажмите кнопку Auto или Manual (на главном Рабочем экране “Run Screen”) во Включенное положение - ON (светится зеленым цветом).



Кнопки Auto/Manual  
(Автомат./Ручн.) - Norac  
(расположены на главном Рабочем  
экране “Run Screen”)  
- стандартный вид

\* В зависимости от модели ваш монитор может быть другим

- Чтобы отключить, нажмите на соответствующую кнопку Auto или Manual, переключив в Выключенное положение (OFF, серого цвета) или нажмите на один из следующих переключателей управления штангой (на Рукоятке управления гидростатической передачей):  
- Переключатель поперечины (Вверх/Вниз)  
- Переключатель левой или правой штанг (Вверх/Вниз)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если Система Norac выйдет из строя, функции Автоматического и Ручного складывания все еще будут действовать.*

## Включение/отключение Norac на дисплее Ag Leader®

- если есть

- Для **включения** нажмите кнопку Auto/Manual (на главном Рабочем экране “Run Screen”) во Включенное положение - ON (светится зеленым цветом).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда система включена, изображение штанги изменится с черного на синее.*



Кнопка Авто/Ручной  
(на главном рабочем экране Run Screen)  
- стандартный вид

\* В зависимости от модели ваш монитор может быть другим

- **Чтобы отключить**, нажмите кнопку Auto/Manual, переведя в положение Выключения - OFF (белого цвета) или нажмите на один из следующих переключателей управления штангой (на Рукоятке управления гидростатической передачей):
  - Переключатель поперечины (Вверх/Вниз)
  - Переключатель левой или правой штанг

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда система отключена, изображение штанги изменится с синего на черное.*

*ПРИМЕЧАНИЕ: если система Norac выйдет из строя, функции Автоматического и Ручного складывания все еще будут действовать.*

## **Настройки системы Norac/Ag Leader**

**- если есть (режим почвы/культуры, заданная высота и чувствительность)**

*ПРИМЕЧАНИЕ: Настройки можно регулировать на главном Рабочем экране Run Screen, или нажатием на Изображение штанги, или же на Кнопку настроек Settings (значок гаечного ключа) - в зависимости от модели. Подробнее см. в производственном руководстве Norac или Ag Leader по эксплуатации.*

### **Режим почвы/культуры**

Режим почвы Soil Mode позволяет датчикам считывать высоту от распыляющих форсунок до грунта. Режим культуры Crop Mode позволяет датчикам считывать высоту от распыляющих форсунок до растительного покрова.

### **На Импульсном мониторе Norac:**

- Для перехода к Экрану настроек нажмите на кнопку Settings (настройки, в виде гаечного ключа - на Главном рабочем экране “Run Screen”).
- Нажмите на кнопку Next (следующ., расположена рядом с “Mode” - режим) и выберите Режим почвы, культуры или Гибридный (Soil, Crop, Hybrid Mode).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Гибридный режим (Hybrid Mode) - это улучшенный Режим культуры, использующий сочетание приборных показаний для культуры и масла в целях лучшего контроля. Эта настройка рекомендуется вместо Режима культуры (Crop Mode).*



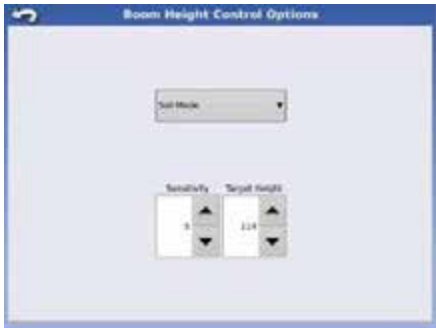
Экран настроек (Norac)

- стандартный вид

*\* В зависимости от модели ваш монитор может быть другим*

### **На Мониторе Ag Leader:**

- Нажмите на изображение Штанги (на главном Рабочем экране “Run Screen”).
- Сверху нажмите на стрелку, направленную вниз (на экране Опций управления высотой штанги) и выберите Режим почвы или культуры (Soil / Crop).



Экран Опций управления высотой штанги (Ag Leader)  
- стандартный вид  
*\* В зависимости от модели ваш монитор может быть другим*

### Чувствительность

Чувствительность - это мера реагирования системы. Чем меньше число, тем ниже чувствительность. Чем больше число, тем быстрее время срабатывания и выше потребность в гидравлической мощности.

*ПРИМЕЧАНИЕ: чувствительность по умолчанию - 5.*

#### На Импульсном мониторе Norac:

- Для перехода к Экрану настроек нажмите на кнопку Settings (настройки, в виде гаечного ключа - на главном рабочем экране “Run Screen”).
- Нажмите на кнопку Next (следующ., расположена рядом с “Sensitivity” - чувствительность) и увеличьте или уменьшите значения чувствительности системы от 1 до 10.

#### На Мониторе Ag Leader:

- Нажмите на изображение Штанги (на главном Рабочем экране “Run Screen”).
- Нажмите на кнопки чувствительности Sensitivity (на экране Опций управления высотой штанги) и увеличьте или уменьшите значения чувствительности системы от 1 до 10.

### Заданная высота

Заданная высота (Target Height) - это высота, на которой вам нужно установить штангу при опрыскивании.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При работе в Режиме почвы Soil Mode, Заданная высота измеряется от распыляющих форсунок до земли, в Режиме культуры (Crop Mode) заданная высота измеряется от растительного покрова до распыляющих форсунок.*

#### На Импульсном мониторе Norac:

- Для перехода к Экрану настроек нажмите на кнопку Settings (настройки, в виде гаечного ключа - на главном рабочем экране “Run Screen”).
- Нажмите на кнопку Next (следующ., расположена рядом с “Height” - высота) и увеличьте или уменьшите значения до нужной высоты штанги.

#### На Мониторе Ag Leader:

- Нажмите на изображение Штанги (на главном Рабочем экране “Run Screen”).
- Нажмите на кнопки заданной высоты Target Height (на экране Опций управления высотой штанги) увеличьте или уменьшите значения до нужной высоты штанги.

### Подробная информация

См. производственное руководство Norac или Ag Leader по эксплуатации для получения подробных инструкций по работе/калибровке, по поиску и устранению неисправностей, а также мерам безопасности.

Информацию о размерах GPS на вашей машине см. в “Технических характеристиках” раздела Введение этого руководства.

## ШТАНГИ ОПРЫСКИВАТЕЛЯ - 120/ 132'

### - если есть

Штангами опрыскивателя управляет электрогидравлическая система. Эта система состоит из переключателей, которыми манипулирует оператор (расположены на боковой панели управления, также имеется рукоятка управления гидростатической передачей) и гидроцилиндров (прикреплены к штангам), которые обеспечивают подъем, выравнивание, а также горизонтальное и вертикальное выдвижение.

### ВНИМАНИЕ

При эксплуатации или установке штанг соблюдайте следующие меры предосторожности. Несоблюдение этого может привести к травме или поломке оборудования.

- Не раскладывайте/складывайте удлинения штанг, когда главная штанга находится на опоре.
- Не работайте на машине с одной разложенной штангой.
- Перед перевозкой машины проследите за тем, чтобы штанги были сложены и находились на опоре.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При эксплуатации или установке штанг соблюдайте следующие меры предосторожности:

- При складывании контролируйте обе стороны штанги.
- Ставьте штанги на опору, когда оставляете машину без присмотра.
- Обеспечьте складывание штанг, когда помещаете их на опору.
- Перед раскладыванием/складыванием штанг выберите безопасный участок.
- Освободите участок от персонала.
- Проверьте, нет ли препятствий сверху.
- Не складывайте/раскладывайте штанги вблизи линий электропередачи. Контакт с линиями электропередачи может привести к тяжелой травме или даже смерти.
- Распылительное оборудование предназначено только для ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ. Не используйте машину не по назначению.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Гидравлические и электрические системы управления оптимизированы для использования навесной штанги опрыскивателя. Любая модификация этих систем может привести к нежелательному и неуправляемому движению. НЕ устанавливайте дополнительные системы управления, не одобренные компанией Hagie Manufacturing.

## Лини электропередачи

Компания Hagie Manufacturing особо напоминает о соблюдении крайней предосторожности при работе механизмов вблизи линий электропередачи. Убедитесь, что имеется более чем достаточный промежуток при транспортировке, раскладывании и складывании штанги или распылении вблизи линий электропередачи.



В качестве меры предосторожности, перед выдвижением внешних удлинений штанг на дисплее машины появится предупреждение о линии электропередачи (Power Line). Перед продолжением нажмите кнопку подтверждения (ACKNOWLEDGE) в знак того, что вы подтверждаете отсутствие воздушных линий электропередачи или препятствий.



Сообщение, предупреждающее о линии электропередачи (на дисплее машины)

Гидравлическим способом складывающиеся удлинения длиной 120 или 132 фута. Штанга опрыскивателя - регулировка разбрызгивающих сопел и перекалибровка пульта системы опрыскивания по сути превращает ее в штангу длиной 70 футов. Подробнее смотрите на следующих схемах.



Поливочная машина дл. 120/132 фута - ширина с полностью выдвинутой штангой\*



Поливочная машина дл. 70 футов - ширина со сложенной штангой при складывании удлинения длиной 70/120/132 фута

\* Рекомендуемая ширина опрыскивания

## Детали штанги опрыскивателя

- Поворотная поперечина
- Фиксированная поперечина
- Цилиндры выравнивания
- Цилиндр крена
- Датчики приближения
- Датчики Norac®
- Датчики положения
- Аккумуляторы
- Главные поворотные/сгибающие цилиндры
- Внешнее сгибание (наконечник)

### Поворотная поперечина

В поворотной поперечине помещаются рабочие фары, клапаны для раствора, главные цилиндры складывания и трубопроводы для раствора.



Поворотная поперечина - стандартный вид

### **Фиксированная поперечина**

В фиксированной поперечине и подъемном рычаге помещаются машинный расходомер, подъемные цилиндры, манометр, цилиндры блокировки крена, опоры для штанг (если имеются), управляющий коллектор складывания, модули Hagie, центральный датчик Norac и гидравлический коллектор Norac подъема/выравнивания.



Фиксированная поперечина  
- стандартный вид

### **Цилиндры выравнивания**

Цилиндры выравнивания (расположенные с левой и правой стороны поперечины) управляют перемещениями штанги вверх и вниз, когда активированы регуляторы уровня.



Цилиндры выравнивания  
- стандартный вид

### **Цилиндр крена**

Цилиндры крена выдвигаются и втягиваются, выполняя функции помощи в перецентровке штанги для перевозки.

Цилиндры крена автоматически переводятся в состояние “пассивного качания”, при котором главные штанги находятся в РАЗВЕРНУТОМ положении. Это означает, что в этой точке штанги будут свободно перемещаться по маятниковому рычагу. Гидравлические клапаны и цилиндры не будут этому препятствовать.



Цилиндр крена  
- стандартный вид

### **Датчики приближения**

Внешние датчики приближения расположены на сгибе длиной 70 футов. Движениями штанги (складыванием и раскладыванием) управляют путем измерения положения разных цилиндров.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Датчики приближения поставлены еще на заводе и не требуют калибровки. Обратитесь в Службу поддержки клиентов Hagie, если нужна помощь по установке штанги.*





Датчики приближения  
- стандартный вид

### Датчики Norac

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Помещение предмета под датчиками Norac, когда система работает в автоматическом режиме, может привести к случайному движению.

Штанга оборудована несколькими датчиками Norac, измеряющими ее высоту над землей. Датчики посылают сигналы в систему управления Norac для исправления положения, чтобы штанга была параллельна земле и культуры, давая равномерную форму распыла.



Датчик Norac  
- стандартный вид

### Датчики положения

Цилиндры выравнивания и главные цилиндры складывания оснащены Датчиками положения. Эти датчики измеряют линейный ход цилиндра, позволяя правильно располагать штангу в режиме Автоматического складывания (Auto Fold).

Необходимо выполнить конкретные действия - для обеспечения плавной и эффективной работы. Запрограммированные положения помогают предотвратить механические повреждения штанги из-за сильной неустойчивости, случайного контакта с землей или неправильной последовательности складывания.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Датчики положения поставлены еще на заводе и не требуют калибровки. Обратитесь в Службу поддержки клиентов Hagie, если нужна помощь по установке штанги.*



Датчик положения  
- стандартный вид

### Аккумуляторы

**⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

НЕ снимайте аккумуляторы с поперечины. Невыполнение этого требования приведет к тяжелым последствиям и аннулированию гарантии.

Цилиндры выравнивания и подъемные цилиндры (расположенные на поперечине) оснащены несколькими аккумуляторами. Эти аккумуляторы для штанг выступают в качестве “амортизаторов”.



Аккумулятор  
- стандартный вид

### **Главные поворотные/сгибающие цилиндры**

Главные поворотные/сгибающие цилиндры осуществляют горизонтальное выдвижение штанг в положение опрыскивания. Кроме того, они обеспечивают защиту штанги от сгибания. Эти сгибающие цилиндры будут подаваться назад, максимально на 45 градусов в случае, если секция наткнется на препятствие.



Главные поворотные/  
сгибающие цилиндры  
- стандартный вид



### **Внешнее сгибание (наконечник)**

“Пружинящая” сгибаемая секция (расположенная на наконечнике штанги) перемещается вперед и назад, обеспечивая защиту штанги и складывая ее вперед или назад в случае контакта с другим объектом.



Сгиб штанги  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Внешняя сгибаемая секция - самовосстанавливающаяся, она вернется в нормальное рабочее положение после устранения опасности.*



### **Дозаправка сгибающих контуров**

#### **Главные поворотные/сгибающие цилиндры (авт./ручной режим)**

Для дозаправки Сгибающих контуров в Авт./Ручном режиме переставьте соответствующий переключатель левой или правой штанги (расположен на рукоятке управления гидростатической передачей) в Выдвинутое положение (OUT).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Правое выдвижение НАРУЖУ дозаправит сгибающие контуры с правой стороны штанги. Левое выдвижение НАРУЖУ дозаправит сгибающие контуры с левой стороны штанги.*

## Автоматическое складывание

Функция Автоматического складывания (Auto Fold) - это предпочтительный способ раскладывания/складывания штанги опрыскивателя, облегчающий работу оператора машины.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что Рукоятка управления гидростатической передачей находится в нейтральном (NEUTRAL) положении. Если машина приводится в движение во время складывания, штанга остановится.*

1. Нажмите на Кнопку состояния штанги (на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины) в положении AUTO.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Загорится выбранное состояние штанги.*



Кнопка состояния штанги – Авто/Ручное  
(на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины)

2. Нажмите на кнопку складывания вылета (Fold Ext, на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины) в положении ON (светится), чтобы задействовать Автоматическое складывание внешних вылетов штанг.



Кнопка складывания вылета (Ext)  
(на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины)

Когда состояние штанги отображает AUTO и включена Кнопка Fold Ext, штанга будет работать с Переключателями выдвигания штанги (расположенными на боковой панели).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда Кнопка Fold Ext отключена, главная штанга будет раскладываться/складываться, а вылеты штанг нет.*

3. Нажмите и удерживайте Переключатели подъема (UP) как левого, так и правого удлинения штанги (расположен на боковой панели), чтобы разогнуть штангу в полностью выдвинутое положение на всех секциях.



• Переключатель выдвигания левой штанги

• Переключатель выдвигания правой штанги

Переключатели выдвигания левой и правой штанг  
(расположен на боковой панели)  
- стандартный вид

4. Нажмите и удерживайте Переключатели опускания (DOWN) **как левого, так и** правого удлинения штанги (расположен на боковой панели), чтобы сложить штангу в полностью втянутое положение.

2. Нажмите и удерживайте Переключатель левой и правой штанг (расположенные на Рукоятке управления гидростатической передачей) в положении Подъема (UP), чтобы непрерывно поднимать цилиндры выравнивания.

## Раскладывание вручную (НАРУЖУ)

ПРИМЕЧАНИЕ

НЕ опускайте главный подъемник, когда штанга находится на раме. Несоблюдение этого приведет к повреждению оборудования.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что Рукоятка управления гидростатической передачей находится в нейтральном (NEUTRAL) положении. Если машина приводится в движение во время складывания, штанга остановится.*

1. Нажмите на Кнопку состояния штанги (на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины) в положении MANUAL (ручное).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Загорится выбранное состояние штанги.*



Кнопка состояния штанги – Авто/Ручное  
(на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины)



Переключатели левой и правой штанг (расположены на Рукоятке управления гидростатической передачей) – стандартный вид



Ориентация переключателей выдвигания левой и правой штанг – стандартный вид

3. Нажмите и удерживайте Переключатели левой и правой штанг в положении Выдвигания (OUT), чтобы раскладывать основные секции штанги до их полной остановки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Раскладываете штанги одновременно, чтобы предотвратить неравномерное распределение груза.

4. Опускайте цилиндры выравнивания до тех пор, пока штанга не будет параллельна земле.
5. Нажмите и удерживайте Переключатели выдвижения левой и правой штанг (расположен на боковой панели) в Верхнем положении (UP), чтобы непрерывно раскладываете удлинения штанг НАРУЖУ.



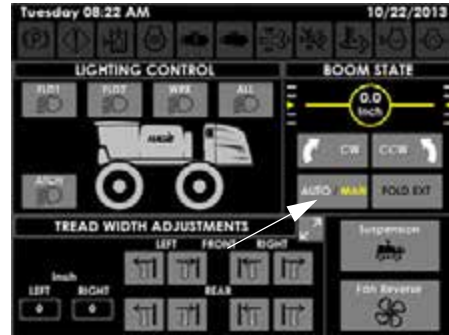
Переключатели выдвижения левой и правой штанг (расположен на боковой панели) - стандартный вид

### Складывание вручную (ВНУТРЬ)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что Рукоятка управления гидростатической передачей находится в нейтральном (NEUTRAL) положении. Если машина приводится в движение во время складывания, штанга остановится.

1. Нажмите на Кнопку состояния штанги (на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины) в положении MANUAL (ручное).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Загорится выбранное состояние штанги.



Кнопка состояния штанги – Авто/Ручное (на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины)

2. Опускайте цилиндры выравнивания до тех пор, пока штанга не будет параллельна земле.
3. Нажмите и удерживайте Переключатели выдвижения левой и правой штанг (расположен на боковой панели) в Нижнем положении (DOWN), чтобы непрерывно складывать удлинения штанг ВНУТРЬ.



Переключатели выдвижения левой и правой штанг (расположен на боковой панели) - стандартный вид

4. Непрерывно поднимайте цилиндры выравнивания вверх.
5. Нажмите и удерживайте соответствующие переключатели левой и правой штанг (расположенные спереди Рукоятки управления гидростатической передачей) в положении Втягивания (IN), пока боковины главной штанги не совместятся с рамами.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Складывайте штанги одновременно, чтобы предотвратить неравномерное распределение груза.*



Переключатели левой и правой штанг (расположены на Рукоятке управления гидростатической передачей)  
- стандартный вид



Ориентация переключателей выдвижения левой и правой штанг  
- стандартный вид

6. Опускайте цилиндры выравнивания до тех пор, пока секции штанги не опустятся на свои рамы.

## Центрирование штанги

При использовании функций штанги, значение ее центрирования можно видеть справа на Странице вспомогательных элементов управления дисплея машины.



Значение центрирования штанги (с правой стороны Страницы вспомогательных элементов управления на дисплее машины)

## Вращение штанг

Функция вращения штанги позволяет ей поворачиваться по часовой или против часовой стрелки (смотря из кабины) с помощью Кнопок управления вращением (Roll Command на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины).



- Нажмите и удерживайте Кнопку управления вращением «CW», чтобы штанга вращалась по часовой стрелке.
- Нажмите и удерживайте Кнопку управления вращением «CCW», чтобы штанга вращалась против часовой стрелки.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Кнопки управления вращением (Roll Command) будут светиться при нажатии во Включенном*

(ON) положении и отобразится текущее значение центрирования штанги.

- При отпускании одной из Кнопок управления вращением CW или CCW штанга возвращается в нейтральное (центральное) положение.



Кнопки управления вращением по/против ЧС (CW/CCW) (на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Значение в центральном положении – 3,0 дюйма (7,6 см).

### Включение/отключение Norac на Импульсном дисплее

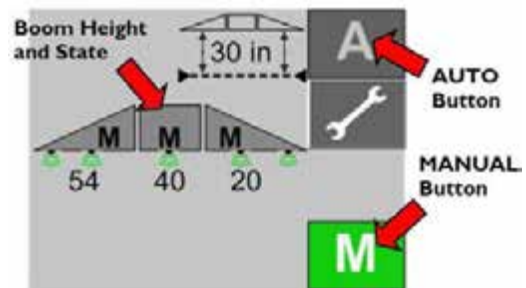
- если есть

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Компания Hagie Manufacturing рекомендует **ОТКЛЮЧАТЬ** монитор Norac при переезде с одного поля на следующее. Выключатель питания находится сзади монитора.



Монитор Norac  
- стандартный вид

- Для **включения** нажмите на соответствующую кнопку Auto или Manual (на главном Рабочем экране “Run Screen”), переведя во Включенное положение - ON (светится зеленым цветом).



Кнопки Auto/Manual (Автомат./Ручн.) - Norac (расположены на главном Рабочем экране “Run Screen”) - стандартный вид

**\* В зависимости от модели ваш монитор может быть другим**

- **Чтобы отключить**, нажмите на соответствующую кнопку Auto или Manual, переключив в Выключенное положение - OFF (серого цвета) или нажмите на один из следующих переключателей управления штангой (на Рукоятке управления гидростатической передачей):
  - Переключатель поперечины (Вверх/Вниз)
  - Переключатель левой или правой штанг (Вверх/Вниз)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если Система Norac выйдет из строя, функции Автоматического и Ручного складывания все еще будут действовать.*

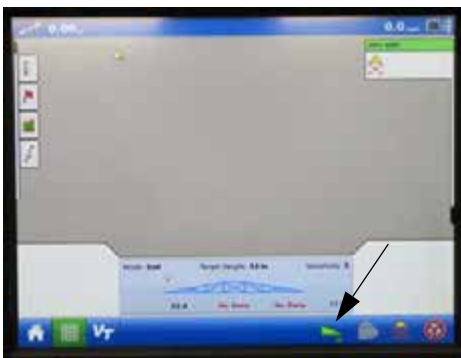
*ПРИМЕЧАНИЕ: Если система Norac выйдет из строя, функции Автоматического и Ручного складывания все еще будут действовать.*

## **Включение/отключение Norac на дисплее Ag Leader®**

- если есть

- Для **включения** нажмите кнопку Auto/Manual (находится на главном “Рабочем экране”) (в положении зеленого свечения).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда система включена, изображение штанги изменится с черного на синее.*



Кнопка Авто/Ручной  
(на главном рабочем экране  
Run Screen)

- стандартный вид

*\* Ваш монитор может быть другим – в зависимости от модели*

- **Чтобы отключить**, нажмите кнопку Auto/Manual, переводя в Выключенное положение - OFF (белого цвета) или нажмите на один из следующих переключателей управления штангой (на Рукоятке управления гидростатической передачей):
  - Переключатель поперечины (Вверх/Вниз)
  - Переключатель левой или правой штанг

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда система отключена, изображение штанги изменится с синего на черное.*

## **Настройки системы Norac/ Ag Leader®**

- если есть

**(режим почвы/культуры, заданная высота и чувствительность)**

*ПРИМЕЧАНИЕ: Настройки можно отрегулировать на главном Рабочем экране, или нажав на кнопку настройки Settings (значок ключа), или же на Изображение штанги - в зависимости от модели. Подробнее смотрите в производственном руководстве Norac или Ag Leader по эксплуатации.*

### **Режим почвы/культуры**

Режим почвы Soil Mode позволяет датчикам считывать высоту от распыляющих форсунок до земли. Режим культуры Crop Mode позволяет датчикам считывать высоту от распыляющих форсунок до растительного покрова.

### **На Импульсном мониторе Norac:**

- Для перехода к Экрану настроек нажмите на кнопку Settings (настройки, в виде гаечного ключа - на Главном рабочем экране “Run Screen”).
- Нажмите на кнопку Next (следующ., расположена рядом с “Mode” - режим) и выберите Режим почвы, культуры или Гибридный (Soil, Crop, Hybrid Mode).



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Гибридный режим (Hybrid Mode) - это улучшенный Режим культуры, использующий сочетание приборных показаний для культуры и масла в целях лучшего контроля. Эта настройка рекомендуется вместо Режимы культуры (Crop Mode).



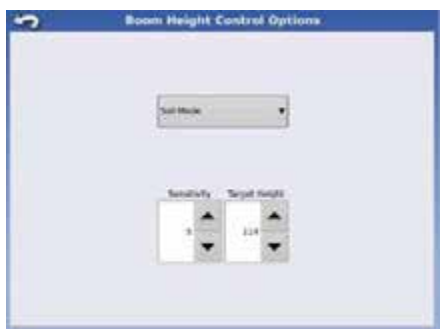
Экран настроек  
(Noag)

- стандартный вид

\* В зависимости от модели ваш монитор может быть другим

#### На Мониторе Ag Leader:

- Нажмите на изображение Штанги (на главном Рабочем экране “Run Screen”).
- Сверху нажмите на стрелку, направленную вниз (на экране Опций управления высотой штанги) и выберите Режим почвы или культуры (Soil / Crop).



Экран Опций управления высотой  
штанги (Ag Leader)

- стандартный вид

\* В зависимости от модели ваш монитор может быть другим

#### Чувствительность

Чувствительность - это мера реагирования системы. Чем меньше число, тем ниже чувствительность. Чем больше число, тем быстрее время срабатывания и выше потребность в гидравлической мощности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чувствительность по умолчанию - 5.

#### На Импульсном мониторе Noag:

- Для перехода к Экрану настроек нажмите на кнопку Settings (настройки, в виде гаечного ключа - на главном рабочем экране “Run Screen”).
- Нажмите на кнопку Next (следующ., расположена рядом с “Sensitivity” - чувствительность) и увеличьте или уменьшите значения чувствительности системы от 1 до 10.

#### На Мониторе Ag Leader:

- Нажмите на изображение Штанги (на главном Рабочем экране “Run Screen”).
- Нажмите на кнопку чувствительности Sensitivity (на экране Опций управления высотой штанги), и увеличьте или уменьшите значения чувствительности системы от 1-10.

#### Заданная высота

Заданная высота (Target Height) - это высота, на которой вам нужно установить штангу при опрыскивании.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При работе в Режиме почвы, Заданная высота измеряется от распыляющих форсунок до земли. При Режиме культуры заданная высота измеряется от растительного покрова до распыляющих форсунок.

**На Импульсном мониторе Nогас:**

- Для перехода к Экрану настроек нажмите на кнопку Settings (настройки, в виде гаечного ключа - на главном рабочем экране “Run Screen”).
- Нажмите на кнопку Next (следующ., расположена рядом с “Height” - высота) и увеличьте или уменьшите значения до нужной высоты штанги.

**На Мониторе Ag Leader:**

- Нажмите на изображение Штанги (на главном Рабочем экране “Run Screen”).
- Нажмите на кнопки заданной высоты Target Height (на экране Опций управления высотой штанги) увеличьте или уменьшите значения до нужной высоты штанги.

**Подробная информация**

См. производственное руководство Nогас или Ag Leader по эксплуатации для получения подробных инструкций по работе/калибровке, по поиску и устранению неисправностей, а также мерам безопасности.

Информацию о размерах GPS на вашей машине см. в “Технических характеристиках” раздела Введение этого руководства.

---

---

**ШТАНГА ОПРЫСКИВАТЕЛЯ -  
ЗАДНЯЯ**

**- если есть**

*ПРИМЕЧАНИЕ: Задняя штанга  
опрыскивателя  
управляется через  
центральную секцию  
опрыскивания передней  
штанги.*

**Установка задней штанги**

1. Проложите линию подачи раствора от передней штанги к задней (А).



- стандартный вид

2. Поверните на 3-позиционный клапан штанги (расположенный на центральной секции опрыскивателя передней штанги) в вертикальное положение (В), чтобы направить поток раствора к Задней штанге опрыскивателя.



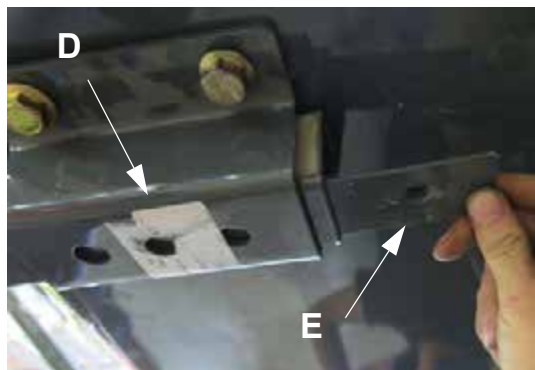
- стандартный вид

3. Надвиньте Заднюю штангу опрыскивателя (С) на монтажные кронштейны штанги (D), расположенные с каждой стороны заднего бампера.



- стандартный вид

4. Вдвиньте элементы крепления штанги (E) внутрь трубопровода штанги, обеспечивая центрирование отверстий.



- стандартный вид

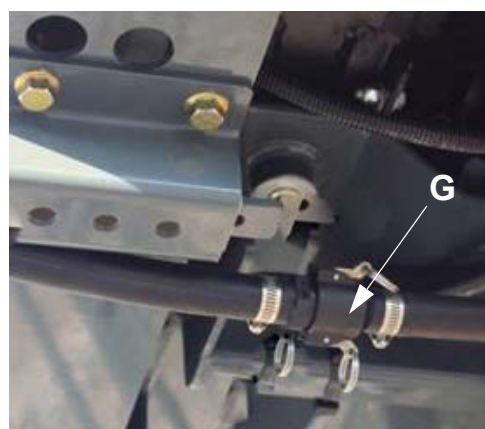
5. Гаечным ключом 3/4" привинтите Заднюю штангу опрыскивателя Вк монтажным кронштейнам, привинчивая через стенку штанги (F).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Установите по два (2) болта с каждой стороны узла штанги в сборе.*



- стандартный вид

6. Присоедините линию подачи раствора быстро соединяемыми фитингами (расположенными под правой стороной машины).



- стандартный вид

7. Теперь Задняя штанга опрыскивателя готова к использованию.

### Снятие задней штанги

1. Отсоедините линию подачи раствора от быстро соединяемых фитингов (G).
2. Отвинтите Заднюю штангу опрыскивателя (C) от монтажных кронштейнов штанги (D).
3. Снимите Заднюю штангу опрыскивателя и отложите в сторону.
4. Проложите и вновь присоедините линию подачи раствора к передней штанге.

5. Поверните 3-позиционный клапан штанги в ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ положение, чтобы направить поток раствора к передней штанге.

---

---

## КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ ПОДАЧИ РАСТВОРА

Система подачи раствора - это постоянно контролируемая и непрерывно регулируемая с помощью компьютера система. Установленная в кабине цифровая панель системы опрыскивания получает информацию от разных входных устройств для определения требуемого количества галлонов на акр (GPA)/литров на гектар (л/га), а также галлонов в минуту (галл. /мин)/литров в минуту (л/мин).

Перед началом эксплуатации системы подачи раствора ознакомьтесь с информацией в данном руководстве, а также в руководстве изготовителя по эксплуатации пульта системы опрыскивания. Следующая информация относится к компонентам системы подачи раствора и не заменяет производственные инструкции по эксплуатации.

- Бак для раствора
- Насос для раствора
- Переключатель насоса подачи раствора
- Расходомер
- Манометр
- Распределительные клапаны для раствора
- Клапан бака для раствора
- Переключатель клапана главного бака
- Вентиль отстойника
- Клапан перемешивания
- Переключатель клапана перемешивания
- Струйные мешалки
- Переключатели клапана подачи раствора в штангу
- Дисплей индикаторов секции
- Индикаторы клапана раствора для штанги (поперечины), если установлены
- Переключатели регулирования скорости
- Переключатели скорости/частоты вращения насоса

- Главный выключатель опрыскивателя
- Пульт системы опрыскивания

### Бак для раствора



Бак для раствора  
- стандартный вид

### Насос для раствора

Насос подачи раствора (расположенный рядом с центром машины) представляет собой гидроприводной насос центробежного типа, управляемый распределительным клапаном насоса подачи раствора и пультом системы опрыскивания.



Насос для раствора и  
распределительный клапан  
насоса подачи раствора  
- стандартный вид

\* Вид с верхней части машины

Насос подачи раствора качает раствор из бака со скоростью, определенной во время калибровки. Он распределяет раствор через многочисленные клапаны и шланги, составляющие систему опрыскивания. Насос подачи раствора распределяет жидкости также через системы перемешивания и промывки.

Подробнее об управлении насосом подачи раствора смотрите в производственном руководстве по эксплуатации Пульты системы опрыскивания.

### Переключатель насоса подачи раствора

Переключатель насоса подачи раствора (расположенный на боковой панели) используется для включения/отключения насоса подачи раствора. **Это - ЕДИНСТВЕННЫЙ способ включения/отключения насоса подачи раствора.**

*ПРИМЕЧАНИЕ: Оставление Переключателя насоса подачи раствора во включенном положении (ON) заставляет насос работать непрерывно, что может привести к выводу системы из строя.*

- Переведите Переключатель насоса подачи раствора в Верхнее положение (UP), чтобы включить его.
- Переведите Переключатель насоса подачи раствора в Нижнее положение (DOWN), чтобы отключить его.



Переключатель насоса подачи раствора (расположен на боковой панели) - стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда насос подачи раствора ВКЛЮЧЕН, горит Индикатор насоса подачи раствора (сверху справа Главной страницы дисплея машины - в Полевом режиме (Field)).*



Индикатор насоса подачи раствора (расположен сверху справа Главной страницы дисплея машины - Полевой режим)

### **Расходомер**

Расходомер (расположенный под правой и левой сторонами машины) контролирует расход раствора и отправляет информацию обратно на Пульт системы опрыскивания.



Расходомер  
- стандартный вид

### **Клапан (главного) бака для раствора**

Клапан бака для раствора (расположенный под баком для раствора в нижней части машины) - это электрический запорный клапан бака. Этот клапан управляется Переключателем клапана главного бака (расположенным на боковой панели).



Клапан бака для раствора  
- стандартный вид

### **Манометр**

Манометр (установленный на штанге) обеспечивает постоянное визуальное отображения давления раствора (измеряется в фнт/кв.дюйм).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Давление варьируется в зависимости от скорости, применения, подачи, размера наконечника и т.д.*



Манометр  
- стандартный вид

### **Переключатель клапана главного бака**

Переключатель клапана главного бака (расположенный на боковой панели) управляет Клапаном бака для раствора.

- Для открытия переведите Переключатель клапана главного бака в Верхнее положение (UP), для закрытия - в Нижнее положение (DOWN).



Переключатель клапана главного бака  
(расположен на боковой панели)  
- стандартный вид

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Состояние клапана главного бака (ОТКРЫТ или ЗАКРЫТ) отображается с правой стороне Главной страницы дисплея машины (Полевой режим).



Индикатор состояния клапана главного бака (расположен сверху справа на Главной странице дисплея машины - Полевой режим)

### Вентиль отстойника

Вентиль отстойника (расположенный под правой стороной машины) впускает жидкость в бак при выборе опции заполнения. Этот клапан включают/выключают вручную.



Вентиль отстойника - стандартный вид

### Клапан перемешивания

Расход Системы перемешивания регулирует Клапан перемешивания (расположенный рядом с центром машины) с целью тщательного перемешивания раствора в баке и регулировки давления и потока в струйные мешалки. Поток перемешивания увеличивайте или уменьшайте Переключателем клапана перемешивания (расположенным на боковой панели).



Клапан перемешивания (расположен рядом с центром машины) - стандартный вид  
\* Вид с верхней части машины

### Переключатель клапана перемешивания

Переключатель клапана перемешивания (расположенный на боковой панели) регулирует скорость перемешивания.



Переключатель клапана перемешивания (расположен на боковой панели) - стандартный вид

- Для **увеличения потока**, нажмите и удерживайте Переключатель клапана перемешивания в Верхнем положении (UP).
- Для **уменьшения потока**, нажмите и удерживайте Переключатель клапана перемешивания в Нижнем положении (DOWN).
- Отпустите Переключатель клапана перемешивания при достижении желаемой скорости потока.
- Чтобы **ОТКЛЮЧИТЬ** Систему перемешивания, непрерывно уменьшайте расход.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Давление Клапана перемешивания отображается с правой стороны Главной страницы дисплея машины (Полевой режим).*



Индикатор давления в клапане перемешивания (на Главной странице дисплея машины – Полевой режим)

### **Струйные мешалки (4)**

Струйные мешалки (по две на каждом конце бака для раствора) являются неотъемлемой частью Системы перемешивания. Сопла диам. 1/4" (0,6 см) располагаются на конце каждой Струйной мешалки (внутри бака для раствора), обеспечивая полное перемешивание и взвешенное состояние раствора.



Струйные мешалки (по две с каждого конца бака для раствора) - стандартный вид

### **Переключатели клапана подачи раствора в штангу**

Штанги опрыскивателя разделены на секции, в которые независимо подается раствор, и могут включаться или отключаться отдельно. Клапанами штанги с электроприводами для раствора управляют Переключатели клапана подачи раствора в штангу (расположен на боковой панели).

- Нажмите на Переключатели клапана подачи раствора в штангу, чтобы **ВКЛЮЧИТЬ**. Нажмите еще раз, чтобы **ВЫКЛЮЧИТЬ**.



Переключатели клапана подачи раствора в штангу (расположен на боковой панели) - стандартный вид

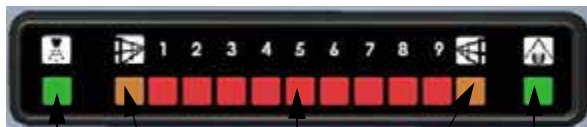


**ПРИМЕЧАНИЕ:** штанги длиной 60 футов разделены на пять секций, а клапаны установлены на поперечине. Штанги длиной 80/90/100 и 120/132 фута разделены на девять секций, с тремя клапанами, установленными на поперечине и по одному - на каждой штанге.

### Дисплей индикаторов секции

Дисплей индикаторов секции позволяет Вам просматривать состояние системы, в том числе:

- (1) - Главный индикатор опрыскивателя (светится, когда ВКЛЮЧЕН).
- (2) - Индикаторы рядных форсунок (светятся, когда ВКЛЮЧЕН).
- (9) - Индикаторы секции опрыскивателя (светятся, когда ВЫКЛЮЧЕН).
- (1) - Индикатор задней форсунки (светится, когда ВКЛЮЧЕН).



- Главный опрыскиватель
- Левый ряд форсунок
- Секция опрыскивателя
- Правый ряд форсунок
- Задняя форсунка

Дисплей индикаторов секции  
- стандартный вид

### Индикаторы клапана подачи раствора в штангу (поперечина)

- если есть

Ваша машина может быть оборудована установленными на поперечине Индикаторами клапана штанги для раствора (расположенными по центру поперечины), позволяющими просматривать состояние системы, в том числе:

- (2) - Индикаторы ряда стойки (светятся, когда ВКЛЮЧЕН).
- (1) - Главный индикатор опрыскивателя (светится, когда ВКЛЮЧЕН).
- (9) - Индикаторы секции опрыскивателя (светятся, когда ВЫКЛЮЧЕН).



Индикаторы клапана для раствора штанги (расположены на поперечине)  
- стандартный вид

### Переключатели регулирования скорости

Переключатели регулирования скорости (расположен на боковой панели) регулируют скорость, с которой раствор идет через штанги опрыскивателя.

- Нажмите ENABLE (задействовать), чтобы регулятор скорости регулировал дозирование.
- Нажмите MAN (ручной режим), чтобы дозирование регулировалось оператором.
- Нажмите ENABLE и вслед за этим MAN, чтобы включить ручное управление скоростью посредством регулятора скорости.



Переключатели  
регулирования скорости  
(расположены на боковой панели)  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: При выбранном пункте “MAN” нажимайте Переключатели скорости/частоты вращения насоса (расположенные на боковой панели), чтобы увеличить (+) или уменьшить (-) дозировку. Текущая скорость подачи насоса отображается под Индикатором насоса для подачи раствора (расположенным на Главной странице дисплея машины – Полевой режим).*

### Переключатели скорости/частоты вращения насоса

Переключатели скорости работы/расхода насоса (расположен на боковой панели) регулируют расход с помощью Системы опрыскивания.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Эти переключатели задействованы, когда предварительно выбран Переключатель регулирования скорости “MAN” (на боковой панели).*

- Нажмите “+”, чтобы **УВЕЛИЧИТЬ** Скорость подачи раствора насосом.

- Нажмите “-”, чтобы **УМЕНЬШИТЬ** Скорость подачи раствора насосом.



Переключатели скорости работы/  
расхода насоса  
(на боковой панели)  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Увеличение или уменьшение скорости работы насоса будет изменять дозирование посредством регулятора скорости.*

### Главный выключатель опрыскивателя

Главный выключатель питания и Переключатели клапана подачи раствора в штангу управляются Главным выключателем опрыскивателя (на задней стороне Рукоятки управления гидростатической передачей) и чтобы подавать электроэнергию, должны быть **ВКЛЮЧЕНЫ**.

Это позволяет Вам в равной мере включать или отключать все Клапаны подачи раствора в штангу, например, отключить их, когда Вы достигнете конца ряда, и вновь включить, когда повторно въезжаете на поле.



Главный выключатель опрыскивателя  
(сзади Рукоятки управления  
гидростатической передачей)  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда главный выключатель опрыскивателя ВКЛЮЧЕН, Главный индикатор опрыскивателя (на Главной странице дисплея машины – Полевой режим) загорается.*



Главный индикатор опрыскивателя  
(сверху справа Главной дисплея  
машины - в Полевом режиме)

### Пульт системы опрыскивания

Подробные инструкции по калибровке и работе смотрите в производственном руководстве по эксплуатации Пульта системы опрыскивания.



Пульт системы опрыскивания  
- стандартный вид

*(Пульт системы опрыскивание на Вашей машине может отличаться - в зависимости от модели и установленного оборудования)*

## СИСТЕМА ПОДАЧИ РАСТВОРА - ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### ПРИМЕЧАНИЕ

Никогда не работайте с системой опрыскивания в отсутствие раствора в баке. Невыполнение этого требования приведет к серьезному повреждению оборудования и аннулированию гарантии.

### Начало работы

1. Откалибруйте Пульт системы опрыскивания (инструкции по калибровке смотрите в производственном руководстве по эксплуатации Пульта системы опрыскивания).
2. Убедитесь, что в баке имеется достаточное количество раствора.
3. Включите стояночный тормоз.
4. Запустите двигатель.

5. Нажмите на Кнопку Поле/Дорога (на Главной странице дисплея машины) и переключите состояние привода машины на Полевое (FIELD).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Состояние привода машины нельзя изменить, если Рукоятка управления гидростатической передачей не находится в нейтральном положении - NEUTRAL.*



Кнопка Поле/Дорога  
(на Главной странице дисплея машины)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Высветится состояние выбранного привода.*

6. Нажмите на Переключатель насоса подачи раствора (на боковой панели), переводя во Вкл. положение в положение (UP).



Переключатель насоса  
подачи раствора  
(на боковой панели)  
- стандартный вид

7. Нажмите на нужный Переключатель регулирования скорости (на боковой панели).

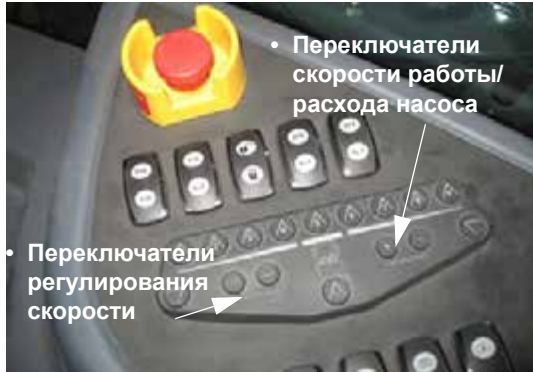
- Нажмите ENABLE (задействовать), чтобы регулятор скорости регулировал дозирование.
- Нажмите MAN (ручной режим), чтобы дозирование регулировалось оператором.
- Нажмите ENABLE и вслед за этим MAN, чтобы включить ручное управление скоростью посредством регулятора скорости.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При выбранном пункте "MAN" нажимайте Переключатели скорости/частоты вращения насоса (расположены на боковой панели), чтобы увеличить (+) или уменьшить (-) дозу.*

*ПРИМЕЧАНИЕ: Увеличение или уменьшение скорости работы насоса будет изменять дозирование посредством регулятора скорости.*

## **ПРИМЕЧАНИЕ**

Не допускайте непрерывной работы насоса подачи раствора, когда Переключатели клапана подачи раствора в штангу выключены. Невыполнение этого требования приведет к значительному перегреву с серьезным повреждением оборудования и к аннулированию гарантии.



Переключатели регулирования и скорости работы/расхода насоса (на боковой панели) - стандартный вид

8. Переведите Переключатель клапана главного бака (расположен на боковой панели) в Верхнее положение - UP (открыт). При необходимости, активируйте Переключатель клапана перемешивания (расположенный на боковой панели). Нажмите и удерживайте переключатель в Верхнем положении (UP), чтобы увеличить расход, или в Нижнем положении (DOWN) - чтобы его уменьшить.



Переключатели основного бака и клапана перемешивания (расположены на боковой панели) - стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Состояние Клапана главного бака (ОТКРЫТ или ЗАКРЫТ) и давление Клапана перемешивания отображаются с правой стороны Главной страницы дисплея машины (Полевой режим).*

- Давление в клапане перемешивания
- Состояние клапана главного бака



Индикаторы состояния главного бака и давления в клапане перемешивания (на Главной странице дисплея машины – Полевой режим)

9. ВКЛЮЧИТЕ Главный выключатель опрыскивателя (сзади Рукоятки управления гидростатической передачей).



Главный выключатель опрыскивателя (сзади Рукоятки управления гидростатической передачей)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда главный выключатель опрыскивателя ВКЛЮЧЕН, светится Главный индикатор опрыскивателя (на верхней правой стороне Главной страницы дисплея машины - Полевой режим).*



Главный индикатор опрыскивателя (сверху справа Главной страницы дисплея машины - Полевой режим)

10. Переведите отдельные Переключатели клапана подачи раствора в штангу (расположены на боковой панели) в положение ON (не светится).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Каждый Переключатель клапана подачи раствора в штангу оснащен индикаторной лампочкой, светящейся, когда соответствующий Клапан подачи раствора в штангу ОТКЛЮЧЕН.*



Переключатели клапана подачи раствора в штангу (расположены на боковой панели) - стандартный вид

11. Медленно двигайте Рукоятку управления гидростатической передачей вперед, чтобы получить нужную скорость перемещения относительно грунта.
12. Часто следите за показаниями манометра. Если давление падает до нуля или ухудшается форма распыла, отключите Главный выключатель опрыскивателя, насоса подачи раствора, переключатели клапана главного бака и клапана перемешивания до повторного заполнения раствором.

## СИСТЕМА КАПЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

- если есть

*ПРИМЕЧАНИЕ: Вносите химические реагенты в соответствии с рекомендациями изготовителя. Подробности смотрите на этикетке изготовителя реагента.*

Ваш опрыскиватель может быть оснащен Системой капельного контроля, следящей за размером капель (исходя из размера наконечника опрыскивателя и давления). Выбор соответствующего размера наконечника опрыскивателя и давления обеспечивает оптимальную область охвата в поле или предотвращает попадание распыляемой жидкости за пределы заданной зоны.

Наконечники опрыскивателя, дающие мелкие капли, обычно рекомендуются для послевсходового опрыскивания, требующего отличного охвата нужной зоны. Наконечники опрыскивателя, дающие капли большого или среднего размера обычно используются для внесения контактных и системных гербицидов, предвсходового поверхностного распыления гербицидов, инсектицидов и фунгицидов.

Индикатор размера капель (на Главной странице дисплея машины - в Полевом режиме) отображает текущий размер капель и рабочее давление раствора.



Индикатор размера капель (на дисплее машины Главная страница - Полевой режим)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Один наконечник опрыскивателя может при разном давлении может давать капли разного размера (например наконечник опрыскивателя может давать капли среднего размера при низком давлении, и мелкие капли - при высоком).*

### Классификация капель по размеру

- XF - сверхмелкие
- VF - очень мелкие
- F - мелкие
- M - среднего размера
- C - крупные
- VC - очень крупные
- XC - сверхкрупные
- UC - чрезвычайно крупные

### Выбор наконечника опрыскивателя

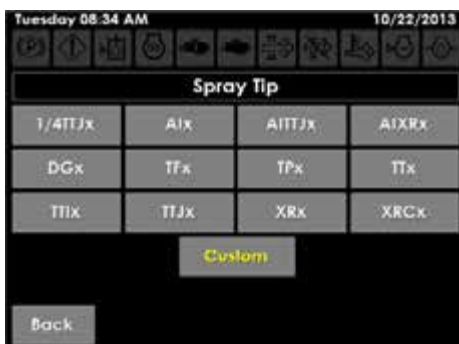
**Чтобы изменить Размер наконечника опрыскивателя:**

- Нажмите на Кнопку размера наконечника опрыскивателя (Spray Tip, на Странице настроек дисплея машины).



Кнопка наконечника опрыскивателя  
(на Странице настроек дисплея  
машины)

- На экране «Наконечник опрыскивателя» (Spray Tip) выберите первую часть нужного наконечника.

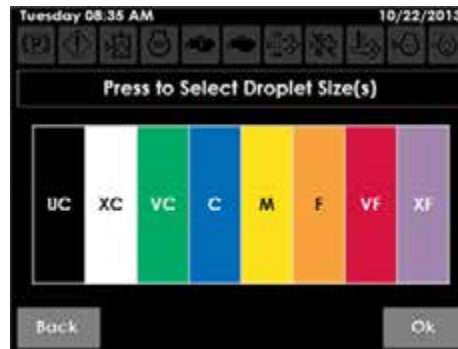


Экран наконечника опрыскивателя

- Выберите подходящий размер наконечника опрыскивателя.
- Нажмите ОК.

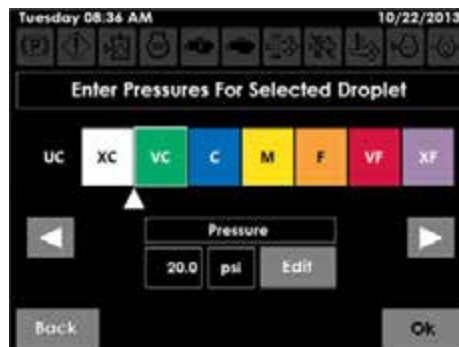
### Выбор особого наконечника опрыскивателя

- Нажмите на Кнопку размера наконечника опрыскивателя (Spray Tip, на Странице настроек дисплея машины).
- На экране «Наконечник опрыскивателя» (Spray Tip) нажмите на Кнопку Custom.
- На экране «Нажмите для выбора размера капель» (Press to Select Droplet Size(s)) выберите нужный размер капель.



Экран Нажатия для выбора  
размера капель

- Нажмите ОК.
- На экране Ввода значений давления для выбранного размера капель (Enter Pressures for Selected Droplet) перейдите к индикатору нужного размера капель (выбранного ранее) при помощи Кнопок со стрелками Влево/Вправо.



Введите значение давления для экрана  
выбранного размера капель

- После выбора подходящего индикатора размера капель нажмите РЕДАКТИРОВАТЬ.
- Введите нужное значение давления и нажмите ОК.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Введите нужное значение давления для индикатора каждого выбранного размера капель.*

- Нажмите ОК.

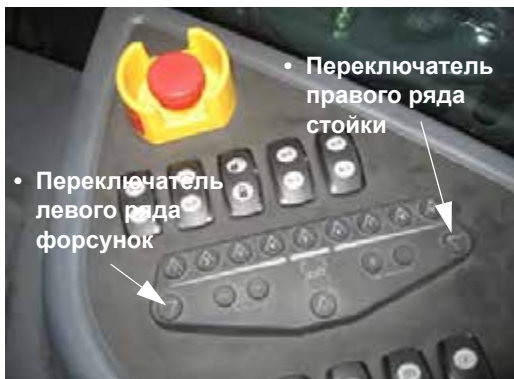


## ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РЯДНЫХ ФОРСУНОК

### Чтобы задействовать рядные форсунки

- Переведите нужный Переключатель ряда форсунок - левого или правого (на боковой панели) в положение ON (ВКЛЮЧЕН).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда активен, соответствующий Переключатель ряда форсунок светится.*



Переключатели ряда форсунок - левого и правого (расположен на боковой панели) - стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда активирован один из Переключателей ряда стойки, Вы можете заметить падение давления в растворе.*

### Чтобы задействовать задние форсунки

Переключатель задней форсунки (расположенный на боковой панели) управляет двумя (2) задними форсунками (расположенными за шинами).

- Чтобы активировать, переведите Переключатель задней форсунки в положение ON (ВКЛЮЧЕН).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда активен, Переключатель задней форсунки светится.*



Переключатель задней форсунки (расположен на боковой панели) - стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда активирован Переключатель задней форсунки, Вы можете заметить падение давления в растворе.*

## ЗАПОЛНЕНИЕ БАКА РАСТВОРОМ



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

#### ХИМИКАТЫ ОПАСНЫ!

Чтобы избежать травмы или повреждения, прочитайте содержание этикетки изготовителя химиката.



### ВНИМАНИЕ

При работе с сельскохозяйственными химикатами носите соответствующую одежду и средства индивидуальной защиты (СИЗ). Не храните внутри кабины одежду, пропитанную химикатами.

## Переднее заполнение

### Заполнение бака раствором

1. Проверьте, ОТКРЫТ ли вентиль отстойника (расположен под баком для раствора с правой стороны машины).



Вентиль отстойника  
(расположен под баком для раствора с  
правой стороны машины)  
- стандартный вид

2. ОТТЯНИТЕ Передний расцепляющий рычаг заполнения (расположенный под передней частью машины) (вправо), чтобы разблокировать Переднее устройство заполнения.



Передний расцепляющий рычаг  
заполнения  
(расположен под передней частью  
машины)  
– стандартный вид

3. Опустите переднее устройство заполнения.



Переднее устройство заполнения  
(в опущенном положении)  
- стандартный вид

4. Снимите крышку заправочного отверстия и подключите подачу раствора в заправочное отверстие бака.
5. Поверните Клапан заполнения бака раствором в Открытое положение (OPEN) и заполните бак до нужного уровня.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Два канала нагнетания (расположенные около переднего устройства заполнения) предназначены для присоединения химической накачки.*





Каналы нагнетания  
(расположенные около переднего  
устройства заполнения)  
- стандартный вид

6. После окончания заполнения бака закройте Клапан заполнения бака раствором.
7. Отключите подачу раствора в заправочное отверстие бака для раствора.
8. Поставьте на место крышку заправочного отверстия.
9. Поднимите переднее устройство заполнения в положение хранения - он должно щелчком зафиксировать положение.
10. Закройте Вентиль отстойника.

### Заполнение промывного бака

Вы можете заполнить промывной бак с уровня земли с помощью имеющегося у оператора штуцера.



Промывной бак  
- стандартный вид

1. ОТТЯНИТЕ Передний расцепляющий рычаг заполнения (расположенный под передней частью машины) (вправо), чтобы разблокировать Переднее устройство заполнения.



Передний расцепляющий  
рычаг заполнения  
(расположен под передней  
частью машины)  
- стандартный вид

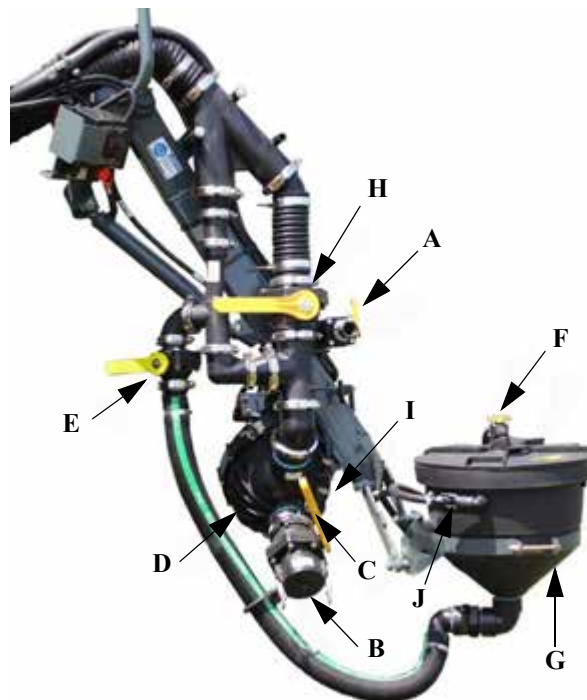
2. Опустите переднее устройство заполнения.



Переднее устройство заполнения  
(в опущенном положении)  
- стандартный вид

3. Снимите крышку с Заправочного отверстия промывного бака.
4. Подключите штуцер из комплекта для оператора к Заправочному отверстию промывного бака.

5. Поверните Загрузочный клапан промывного бака в открытое (OPEN) положение и заполните бак до нужного уровня.
6. После заполнения бака закройте Загрузочный клапан промывного бака.
7. Снимите штуцер из комплекта оператора с Заправочного отверстия промывного бака.
8. Поставьте на место крышку заправочного отверстия.
9. Поднимите переднее устройство заполнения в положение хранения - он должно щелчком зафиксировать положение.



Узел дросселя  
- стандартный вид

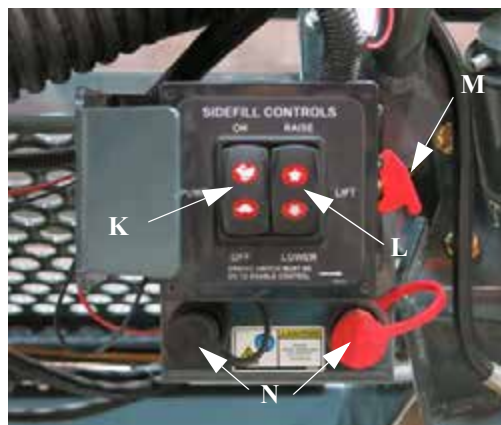
### Боковое заполнение

*ПРИМЕЧАНИЕ: Включите стояночный тормоз перед тем, как начать боковое заполнение.*

### Заполнение бака раствором (работа дросселя)

#### Элементы конструкции дросселя

- (А) - Промывочный подающий клапан
- (В) - Заправочное отверстие
- (С) - Загрузочный клапан
- (D) - Перекачивающий насос
- (E) - Дроссель химикатов
- (F) - Промывочный клапан дросселя химикатов
- (G) - Бак дросселя химикатов
- (H) - Боковой загрузочный клапан
- (I) - Промывочный клапан бокового заполнения
- (J) - Вихревой клапан
- (K) - Переключатель частоты вращения насоса
- (L) - Переключатель подъема/опускания
- (M) - Переключатель перемешивания насоса
- (N) - Каналы нагнетания



Панель управления боковым  
заполнением  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Два канала нагнетания (под панелью управления боковым заполнением) предназначены для присоединения химической накачки.*



1. Включите стояночный тормоз.
2. Запустите двигатель.
3. Проверьте, ОТКРЫТ ли вентиль отстойника (расположен под баком для раствора с правой стороны машины).



Вентиль отстойника  
(расположен под баком для раствора с  
правой стороны машины)  
- стандартный вид

4. Опустите Узел дросселя, переведя переключатель подъема/опускания (L) в Нижнее положение - DOWN (опустить).
5. Потяните переключатель включения насоса (M) ВВЕРХ.
6. Один раз нажмите на Переключатель частоты вращения насоса (K) в Верхнем положении - UP (ВКЛЮЧЕН), чтобы включить Перекачивающий насос.
7. Нажмите на Переключатель частоты вращения насоса в Верхнем положении (UP), чтобы увеличить скорость, или в Нижнем положении (DOWN), чтобы ее уменьшить.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Всегда следите за тем, чтобы скорость работы насоса соответствовала имеющейся подаче, чтобы избежать повреждения насоса.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Как при заполнении с помощью Перекачивающего насоса, так и внешнего насоса, обязательно должен работать Перекачивающий насос.

8. Нажмите и удерживайте Переключатель скорости подачи насоса в положении OFF (ВЫКЛЮЧЕН), когда заполнение закончится.
9. Переведите Переключатель включения насоса ВНИЗ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Следующие процедуры одинаковы как для Перекачивающего насоса, устанавливаемого на опрыскивателе, так и для насоса питающего резервуара.

#### **Заполняйте только водой**

- Заправочное отверстие (B) - ПОДКЛЮЧЕНО
- Загрузочный клапан (C) - ОТКРЫТ
- Дроссель химикатов (E) - ЗАКРЫТ
- Промывочный клапан дросселя химикатов (F) - ЗАКРЫТ
- Боковой загрузочный клапан (H) - ОТКРЫТ
- Вихревой клапан (J) - ЗАКРЫТ

#### **Залейте воду/введите химический реагент**

- Заправочное отверстие (B) - ПОДКЛЮЧЕНО
- Загрузочный клапан (C) - ОТКРЫТ
- Боковой загрузочный клапан (H) - ЗАКРЫТ
- Дроссель химикатов (E) - ОТКРЫТ (после стабилизации потока)

#### **Залейте воду/всыпьте сухой химический реагент**

- Заправочное отверстие (B) - ПОДКЛЮЧЕНО
- Загрузочный клапан (C) - ОТКРЫТ
- Боковой загрузочный клапан (H) - ЗАКРЫТ
- Вихревой клапан (J) - ОТКРЫТ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед добавлением сухого химиката заполните бак для химикатов водой приблизительно на 3 дюйма (7,6 см). Всыпьте сухие химикаты при ОТКРЫТОМ (I) Боковом загрузочном промывочном клапане.

*После добавки химиката  
откройте Дроссель  
химикатов (E).*

**Заполните промывной бак**

- Промывочный подающий клапан (A) - **ОТКРЫТ**

**Промойте бак дросселя**

- Промывочный клапан дросселя химикатов (F) - **ОТКРЫТ**

*ПРИМЕЧАНИЕ: Перед подъемом узла  
дросселя, бак дросселя  
химикатов должен быть  
ЗАКРЫТ.*

**Промывка бокового заполнения**

1. Переведите Переключатель бака для раствора (на боковой панели) в положение UP (ВКЛЮЧЕН).
2. Нажмите на Переключатель ручного (MAN) регулирования скорости (расположен на боковой панели).
3. Нажмите «+» на Переключателе скорости подачи/расхода насоса (на боковой панели), чтобы увеличить давление раствора до нужного значения фунтов на кв. дюйм (бар).
4. Поверните Промывочный клапан бокового заполнения (I) в положение OPEN (открыт).
5. Поверните Боковой загрузочный клапан (H) в положение OPEN (открыт).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Закройте Промывочный  
клапан бокового заполнения  
(I), когда закончите  
промывку. Невыполнение  
этого требования  
приведет к тому, что  
Боковое устройство не  
будет надлежащим  
образом работать  
при заполнении.*

**СИСТЕМА ПРОМЫВКИ**

Запустите Систему промывки на вашей машине для промывки струей системы опрыскивания (бака для раствора, линий наполнения, штанг, сопл и насоса подачи раствора).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Перед активацией  
Системы промывки  
убедитесь, что бак для  
раствора пустой.*

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Выберите безопасное место для промывки системы опрыскивания и очищайте опрыскиватель в таком месте, где химикаты не будут вытекать, отравляя людей, животных, растения или загрязняя систему водоснабжения.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Не работайте с Системой промывки, когда в баке нет пресной воды. Невыполнение этого может привести к поломке оборудования и аннулированию гарантии.

Смотрите информацию изготовителя химикатов относительно типов комбинаций очищающего раствора (воды, очищающих средств и т.д.)

**Шаг 1 - Промывка бака для  
раствора и линий наполнения  
(переднее и боковое заполнение)**

1. Откройте Промывочный клапан бокового заполнения.
2. Переведите Переключатель насоса подачи раствора (на боковой панели) в положение UP (ВКЛЮЧЕН).



Переключатель насоса  
поддачи раствора  
(расположен на боковой панели)  
- стандартный вид

3. Нажмите на Переключатель ручного (MAN) регулирования скорости (расположен на боковой панели).



Переключатель ручного (MAN)  
регулирования скорости  
(на боковой панели)  
- стандартный вид

4. Нажмите + на Переключателе скорости подачи/расхода насоса, чтобы увеличить давление раствора до нужного значения фунтов на кв. дюйм (бар).



“+” Переключателя скорости  
работы/расхода насоса  
(на боковой панели)  
- стандартный вид

5. Нажмите на Переключатель клапана главного бака (на боковой панели) в Нижнем (закрытом) положении.



Переключатель клапана главного бака  
(расположен на боковой панели)  
– стандартный вид

6. Нажмите Переключатель промывки (расположенный на боковой панели) в Нижнем положении, чтобы промыть бак для раствора.



Переключатель системы промывания  
(на боковой панели)  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Индикатор режима промывки расположен справа Главной страницы дисплея машины - Полевой режим, он отображает текущее состояние промывки (БАКА или ШТАНГИ).*



Индикатор режима промывки  
(на Главной странице дисплея машины – Полевой режим)

7. После окончания промывки бака для раствора, нажмите Переключатель в положении OFF (среднем).

## Шаг 2 - Промывка штанги и сопл

1. Нажмите на Переключатель насоса подачи раствора (на боковой панели), переведя во Вкл. положение в положение (UP).



Переключатель насоса подачи раствора  
(на боковой панели)  
- стандартный вид

2. Нажмите на Переключатель ручного (MAN) регулирования скорости (расположен на боковой панели).



Ручной переключатель управления дозировкой «MAN»  
(расположен на боковой панели)



3. Нажмите “+” Переключателя скорости работы/расхода насоса, чтобы увеличить давление раствора до максимального числа фунтов на кв. дюйм.



“+” Переключателя скорости работы/расхода насоса (на боковой панели)  
- стандартный вид

4. Нажмите и удерживайте Переключатель перемешивания (на боковой панели) в Нижнем положении (DOWN), пока полностью не ОТКЛЮЧИТСЯ.



Переключатель перемешивания (расположен на боковой панели)  
– стандартный вид

5. Переведите Переключатель клапана главного бака (расположен на боковой панели) в положение DOWN (закрыт).



Переключатель клапана главного бака (расположен на боковой панели)  
- стандартный вид

6. Переведите Переключатели клапана подачи раствора в штангу (на боковой панели) в положение ON (открыты).



Переключатели клапана для раствора штанги (на боковой панели)  
– стандартный вид

7. Нажмите на Переключатель промывки (расположенный на боковой панели) в Верхнем положении, чтобы промыть штангу и сопла.



Переключатель промывки  
(на боковой панели)  
– стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Индикатор режима промывки расположен справа Главной страницы дисплея машины - Полевой режим, он отображает текущее состояние промывки (БАКА или ШТАНГИ).*



Индикатор режима промывки  
(на Главной странице дисплея машины  
– Полевой режим)

8. После окончания промывки нажмите Переключатель системы промывания в положении OFF (среднем).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь также, что Система опрыскивания ОТКЛЮЧЕНА (в том числе Пульт системы распыления, Переключатель насоса подачи раствора, Переключатели клапана подачи раствора в штангу, Главный выключатель опрыскивателя и т.д.)*

## СИСТЕМА ИНДИКАТОРА ПЕНЫ

- если есть

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Максимальное давление регулятора пены – 20 фунтов/кв. дюйм (1,4 бар). Использование более высокого давления может привести к травме, а также повреждению системы и значит, к аннулированию гарантии.

### Работа индикатора пены

1. Откройте клапан индикатора пены (расположенный около задней части промывного бака).
  - Чтобы открыть, поверните клапан “по часовой стрелке”.
  - Чтобы закрыть, поверните клапан “против часовой стрелки”.



Клапан индикатора пены  
(расположен около задней части  
промывного бака)  
- стандартный вид

2. Найдите Переключатель индикатора пены (на боковой панели).

- Нажмите на Переключатель индикатора пены в Верхнем положении (UP), если сброс пены совершается из правого устройства.
- Нажмите на Переключатель индикатора пены в Нижнем положении (DOWN), если сброс пены совершается из левого устройства.
- Возвратите Переключатель индикатора пены в положение MID (ВЫКЛЮЧЕН), если пена не требуется.



Переключатель индикатора пены  
(на боковой панели)  
- стандартный вид

3. Следите за давлением системы на Манометре пены (на стороне Бака индикатора пены, установленного с правой стороны машины).



Манометр пены  
(расположен на стороне Бака  
индикатора пены, установленного  
с правой стороны машины)  
- стандартный вид

### Регулирование давления

- Поверните указатель давления пены (расположен на стороне Бака индикатора пены), чтобы отрегулировать давление воздуха в баке. Поверните указатель “по часовой стрелке”, чтобы УВЕЛИЧИТЬ давление. Поверните указатель “против часовой стрелки”, чтобы УМЕНЬШИТЬ давление.



Указатель давления пены  
(расположен на стороне Бака  
индикатора пены)  
- стандартный вид

## Настройка индикатора пены (частота подачи и концентрация пены)

- Поверните указатель частоты подачи пены (расположенный на стороне Бака индикатора пены), чтобы отрегулировать частоту подачи пены. Поверните указатель “по часовой стрелке”, чтобы **УВЕЛИЧИТЬ** частоту. Поверните указатель “против часовой стрелке”, чтобы **УМЕНЬШИТЬ** частоту.
- Поверните Указатель концентрации пены (расположенный на стороне Бака индикатора пены), чтобы отрегулировать концентрацию пены. Поверните указатель “по часовой стрелке”, чтобы **УВЕЛИЧИТЬ** концентрацию. Поверните указатель “против часовой стрелке”, чтобы **УМЕНЬШИТЬ** концентрацию.



Указатели частоты подачи  
и концентрации пены  
(на стороне Бака индикатора пены)  
- стандартный вид

## Конфигурации подвески для пены



## ПРИМЕНЕНИЕ

Важно использовать химреагенты в соответствии с рекомендациями изготовителя. Для этого Пульт системы опрыскивания нужно правильно откалибровать.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Инструкции по калибровке смотрите в руководстве изготовителя по эксплуатации Пульта системы опрыскивания.*

Определите скорость, с которой опрыскиватель будет двигаться при внесении химикатов. При выборе лучшей скорости учитывайте положение участка земли, состояние почвы, тип и высоту культуры, и т.д.

Помните, что производительность сопл (наконечников опрыскивателя) и системы опрыскивания зависит от действий оператора. Если система опрыскивания эксплуатируется в пределах заданных параметров типа сопла и пульта системы опрыскивания, Вы добьетесь лучших результатов. Работа на машине на одну или две мили в час быстрее или медленнее, чем требуется, значительно изменит результат запрограммированного опрыскивания.

Выберите промежуток между соплами (расстояние между отдельными соплами на штанге опрыскивателя), наиболее подходящий для требуемого опрыскивания. Относительно рекомендации по определению расстояния между соплами и высоты штанги смотрите каталог распыляемых продуктов прилагаемый к этому руководству.

Имеются различные типы и размеры сопл. Выберите (в соответствии с рекомендациями каталога распыляемых продуктов) и установите соответствующие сопло, наиболее подходящее для требуемого опрыскивания. Тип сопла будет зависеть от распыляемого продукта и типа культуры, с которой он используется. Размер сопл выбирают с учетом скорости движения машины, промежутков между соплами и количества вносимых галлонов на акр (GPA)/литров на гектар (л/га).

### Выбор сопла

Имеется несколько пунктов, которые следует учитывать при выборе правильного типа сопла для требуемого опрыскивания. Независимо от ваших личных предпочтений, убедитесь, что сопла соответствуют. Имеются различные типы и размеры сопл. Выберите (в соответствии с рекомендациями каталога распыляемых продуктов) и установите соответствующие сопло, наиболее подходящее для требуемого опрыскивания. Тип сопла будет зависеть от распыляемого продукта и типа культуры, с которой он используется. Размер сопл выбирают с учетом скорости движения машины, промежутков между соплами и количества вносимых галлонов на акр (GPA)/литров на гектар (л/га).

*ПРИМЕЧАНИЕ: В некоторых регионах возможны ограничения, контролируемые наносы.*

После выбора типа сопла Вам нужно выбрать размер сопла. Имеются три основных пункта, которые следует учитывать при выборе размера сопла:

1. Рекомендуемое количество GPA (л/га).
2. Скорость, с которой Вы думает перемещаться при внесении химикатов и промежуток (расстояние) между соплами.
3. Размер наконечника опрыскивателя (о том, как выбрать правильный размер наконечника - в следующем примере).

Поскольку все табличные данные в каталоге распыляемых продуктов рассчитаны для распыления воды, при распылении других жидкостей Вам нужно использовать коэффициент преобразования. Подробности смотрите в каталоге распыляемых продуктов.

### Пример того, как нужно правильно выбрать сопло:

Джо распыляет 28%-ный азот.

Производитель химикатов рекомендует вносить химреагент с расходом 20 галлонов в минуту (GPM)/75,7 литра в минуту (л/мин). Джо знает, что он может работать со своим опрыскивателем в поле на скорости 10 миль/ч (16 км/ч). у него промежуток 20 дюймов (50 см) между соплами на его штангах. Джо сузил поиск и остановился на плоских наконечниках опрыскивателя.

Используем следующую формулу преобразования:

- **20 GPA (187 л/га) (жидкости, кроме воды) x 1,13 (коэффициент преобразования) = 22,6 GPA (211,3 л/га) (воды).**

Джо определил, что ему нужно дозирование 22,6 GPA (211,3 л/га), чтобы выбрать правильное сопло для внесения 28%-ного азота при 20 GPA (187 л/га).

Чтобы определить, какое сопло лучше подходит для требуемого использования, Джо необходимо выяснить количество галлонов в минуту (GPM)/л в минуту (л/мин), нужное для распыления.

$$\text{GPM} = \frac{\text{GPA} \times \text{миль в час} \times \text{Расстояние между соплами}}{5940 \text{ (постоянное)}}$$

$$\text{л/мин} = \frac{\text{л/га} \times \text{км/ч} \times \text{Расстояние между соплами}}{60000}$$

**Примеры:**

$$\text{GPM} = \frac{22,6 \times 10 \times 20}{5940} = \frac{4520}{5940} = 0,76 \text{ гал./мин}$$

$$\text{л/мин} = \frac{211,3 \times 16 \times 50}{60,000} = \frac{169040}{60,000} = 2,82 \text{ л/мин}$$

**Преобразование английских мер в метрические**

- Галлоны на акр (GPA)  $\times 9,354 =$  литры на гектар (л/га)
- Галлоны в минуту (GPM)  $\times 3,785 =$  литры в минуту (л/мин)

**Преобразование метрических мер в английские**

- Литры на гектар (л/га)  $\times 0,1069 =$  галлоны на акр (GPA)
- Литры в минуту (л/мин)  $\times 0,26 =$  галлоны в минуту (GPM)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда тщательно проверяйте Ваши дозировки. Следующие табличные данные основаны на распылении воды при 70°F./21°C.*

Таблица стандартного дозирования												
				Галлоны на акр (GPA) - промежуток между соплами 15"								
Велич. наконечника	Давление жидкости (фнт/кв. дюйм)	Велич. 1 сопла (гал./мин)	Велич. 1 сопла (унций/ мин)	4	6	8	10	12	14	16	18	20
01	15	0,061	7,8	6,0	4,0	3,0	2,4	2,0	1,7	1,5	1,3	1,2
	20	0,071	9,1	7,0	4,7	3,5	2,8	2,3	2,0	1,8	1,6	1,4
	30	0,087	11	8,6	5,7	4,3	3,4	2,9	2,5	2,2	1,9	1,7
	40	0,10	13	9,9	6,6	5,0	4,0	3,3	2,8	2,5	2,2	2,0
	50	0,11	14	10,9	7,3	5,4	4,4	3,6	3,1	2,7	2,4	2,2
	60	0,12	15	11,9	7,9	5,9	4,8	4,0	3,4	3,0	2,6	2,4
	75	0,14	18	13,9	9,2	6,9	5,5	4,6	4,0	3,5	3,1	2,8
	90	0,15	19	14,9	9,9	7,4	5,9	5,0	4,2	3,7	3,3	3,0
015	15	0,092	12	9,1	6,1	4,6	3,6	3,0	2,6	2,3	2,0	1,8
	20	0,11	14	10,9	7,3	5,4	4,4	3,6	3,1	2,7	2,4	2,2
	30	0,13	17	12,9	8,6	6,4	5,1	4,3	3,7	3,2	2,9	2,6
	40	0,15	19	14,9	9,9	7,4	5,9	5,0	4,2	3,7	3,3	3,0
	50	0,17	22	16,8	11,2	8,4	6,7	5,6	4,8	4,2	3,7	3,4
	60	0,18	23	17,8	11,9	8,9	7,1	5,9	5,1	4,5	4,0	3,6
	75	0,21	27	21	13,9	10,4	8,3	6,9	5,9	5,2	4,6	4,2
	90	0,23	29	23	15,2	11,4	9,1	7,6	6,5	5,7	5,1	4,6
02	15	0,12	15	11,9	7,9	5,9	4,8	4,0	3,4	3,0	2,6	2,4
	20	0,14	18	13,9	9,2	6,9	5,5	4,6	4,0	3,5	3,1	2,8
	30	0,17	22	16,8	11,2	8,4	6,7	5,6	4,8	4,2	3,7	3,4
	40	0,20	26	19,8	13,2	9,9	7,9	6,6	5,7	5,0	4,4	4,0
	50	0,22	28	22	14,5	10,9	8,7	7,3	6,2	5,4	4,8	4,4
	60	0,24	31	24	15,8	11,9	9,5	7,9	6,8	5,9	5,3	4,8
	75	0,27	35	27	17,8	13,4	10,7	8,9	7,6	6,7	5,9	5,3
	90	0,30	38	30	19,8	14,9	11,9	9,9	8,5	7,4	6,6	5,9
025	15	0,15	19	14,9	9,9	7,4	5,9	5,0	4,2	3,7	3,3	3,0
	20	0,18	23	17,8	11,9	8,9	7,1	5,9	5,1	4,5	4,0	3,6
	30	0,22	28	22	14,5	10,9	8,7	7,3	6,2	5,4	4,8	4,4
	40	0,25	32	25	16,5	12,4	9,9	8,3	7,1	6,2	5,5	5,0
	50	0,28	36	28	18,5	13,9	11,1	9,2	7,9	6,9	6,2	5,5
	60	0,31	40	31	20	15,3	12,3	10,2	8,8	7,7	6,8	6,1
	75	0,34	44	34	22	16,8	13,5	11,2	9,6	8,4	7,5	6,7
	90	0,38	49	38	25	18,8	15,0	12,5	10,7	9,4	8,4	7,5
03	15	0,18	23	17,8	11,9	8,9	7,1	5,9	5,1	4,5	4,0	3,6
	20	0,21	27	21	13,9	10,4	8,3	6,9	5,9	5,2	4,6	4,2
	30	0,26	33	26	17,2	12,9	10,3	8,6	7,4	6,4	5,7	5,1
	40	0,30	38	30	19,8	14,9	11,9	9,9	8,5	7,4	6,6	5,9
	50	0,34	44	34	22	16,8	13,5	11,2	9,6	8,4	7,5	6,7
	60	0,37	47	37	24	18,3	14,7	12,2	10,5	9,2	8,1	7,3
	75	0,41	52	41	27	20	16,2	13,5	11,6	10,1	9,0	8,1
	90	0,45	58	45	30	22	17,8	14,9	12,7	11,1	9,9	8,9

**РАЗДЕЛ 7 –  
СИСТЕМЫ ОПРЫСКИВАНИЯ**



04	15	0,24	31	24	15,8	11,9	9,5	7,9	6,8	5,9	5,3	4,8
	20	0,28	36	28	18,5	13,9	11,1	9,2	7,9	6,9	6,2	5,5
	30	0,35	45	35	23	17,3	13,9	11,6	9,9	8,7	7,7	6,9
	40	0,40	51	40	26	19,8	15,8	13,2	11,3	9,9	8,8	7,9
	50	0,45	58	45	30	22	17,8	14,9	12,7	11,1	9,9	8,9
	60	0,49	63	49	32	24	19,4	16,2	13,9	12,1	10,8	9,7
	75	0,55	70	54	36	27	22	18,2	15,6	13,6	12,1	10,9
	90	0,60	77	59	40	30	24	19,8	17,0	14,9	13,2	11,9
05	15	0,31	40	31	20	15,3	12,3	10,2	8,8	7,7	6,8	6,1
	20	0,35	45	35	23	17,3	13,9	11,6	9,9	8,7	7,7	6,9
	30	0,43	55	43	28	21	17,0	14,2	12,2	10,6	9,5	8,5
	40	0,50	64	50	33	25	19,8	16,5	14,1	12,4	11,0	9,9
	50	0,56	72	55	37	28	22	18,5	15,8	13,9	12,3	11,1
	60	0,61	78	60	40	30	24	20	17,3	15,1	13,4	12,1
	75	0,68	87	67	45	34	27	22	19,2	16,8	15,0	13,5
	90	0,75	96	74	50	37	30	25	21	18,6	16,5	14,9
06	15	0,37	47	37	24	18,3	14,7	12,2	10,5	9,2	8,1	7,3
	20	0,42	54	42	28	21	16,6	13,9	11,9	10,4	9,2	8,3
	30	0,52	67	51	34	26	21	17,2	14,7	12,9	11,4	10,3
	40	0,60	77	59	40	30	24	19,8	17,0	14,9	13,2	11,9
	50	0,67	86	66	44	33	27	22	19,0	16,6	14,7	13,3
	60	0,73	93	72	48	36	29	24	21	18,1	16,1	14,5
	75	0,82	105	81	54	41	32	27	23	20	18,0	16,2
	90	0,90	115	89	59	45	36	30	25	22	19,8	17,8
08	15	0,49	63	49	32	24	19,4	16,2	13,9	12,1	10,8	9,7
	20	0,57	73	56	38	28	23	18,8	16,1	14,1	12,5	11,3
	30	0,69	88	68	46	34	27	23	19,5	17,1	15,2	13,7
	40	0,80	102	79	53	40	32	26	23	19,8	17,6	15,8
	50	0,89	114	88	59	44	35	29	25	22	19,6	17,6
	60	0,98	125	97	65	49	39	32	28	24	22	19,4
	75	1,10	141	109	73	54	44	36	31	27	24	22
	90	1,20	154	119	79	59	48	40	34	30	26	24
10	15	0,61	78	60	40	30	24	20	17,3	15,1	13,4	12,1
	20	0,71	91	70	47	35	28	23	20	17,6	15,6	14,1
	30	0,87	111	86	57	43	34	29	25	22	19,1	17,2
	40	1,00	128	99	66	50	40	33	28	25	22	19,8
	50	1,12	143	111	74	55	44	37	32	28	25	22
	60	1,22	156	121	81	60	48	40	35	30	27	24
	75	1,37	175	136	90	68	54	45	39	34	30	27
	90	1,50	192	149	99	74	59	50	42	37	33	30
15	15	0,92	118	91	61	46	36	30	26	23	20	18,2
	20	1,06	136	105	70	52	42	35	30	26	23	21
	30	1,30	166	129	86	64	51	43	37	32	29	26
	40	1,50	192	149	99	74	59	50	42	37	33	30
	50	1,68	215	166	111	83	67	55	48	42	37	33
	60	1,84	236	182	121	91	73	61	52	46	40	36
	75	2,05	262	203	135	101	81	68	58	51	45	41
	90	2,25	288	223	149	111	89	74	64	56	50	45
20	15	1,22	156	121	81	60	48	40	35	30	27	24
	20	1,41	180	140	93	70	56	47	40	35	31	28
	30	1,73	221	171	114	86	69	57	49	43	38	34
	40	2,00	256	198	132	99	79	66	57	50	44	40
	50	2,24	287	222	148	111	89	74	63	55	49	44
	60	2,45	314	243	162	121	97	81	69	61	54	49
	75	2,74	351	271	181	136	109	90	78	68	60	54
	90	3,00	384	297	198	149	119	99	85	74	66	59



Таблица метрического дозирования													
				Литры на гектар (л/га) - промежуток между соплами 40 см									
Велич. наконечника	Давл. жидкости (бар)	Велич. 1 Сопла (л/мин)	4 км/ч	6 км/ч	8 км/ч	10 км/ч	12 км/ч	14 км/ч	16 км/ч	18 км/ч	20 км/ч	25 км/ч	30 км/ч
01	1,0	0,23	86,3	57,5	43,1	34,5	28,8	24,6	21,6	19,2	17,3	13,8	11,5
	1,5	0,28	105	70,0	52,5	42,0	35,0	30,0	26,3	23,3	21,0	16,8	14,0
	2,0	0,32	120	80,0	60,0	48,0	40,0	34,3	30,0	26,7	24,0	19,2	16,0
	3,0	0,39	146	97,5	73,1	58,5	48,8	41,8	36,6	32,5	29,3	23,4	19,5
	4,0	0,45	169	113	84,4	67,5	56,3	48,2	42,2	37,5	33,8	27,0	22,5
	5,0	0,50	188	125	93,8	75,0	62,5	53,6	46,9	41,7	37,5	30,0	25,0
	6,0	0,55	206	138	103	82,5	68,8	58,9	51,6	45,8	41,3	33,0	27,5
	7,0	0,60	225	150	113	90,0	75,0	64,3	56,3	50,0	45,0	36,0	30,0
015	1,0	0,34	128	85	63,8	51,0	42,5	36,4	31,9	28,3	25,5	20,4	17,0
	1,5	0,42	158	105	78,8	63,0	52,5	45,0	39,4	35,0	31,5	25,2	21,0
	2,0	0,48	180	120	90,0	72,0	60,0	51,4	45,0	40,0	36,0	28,8	24,0
	3,0	0,59	221	148	111	88,5	73,8	63,2	55,3	49,2	44,3	35,4	29,5
	4,0	0,68	255	170	128	102	85,0	72,9	63,8	56,7	51,0	40,8	34,0
	5,0	0,76	285	190	143	114	95,0	81,4	71,3	63,3	57,0	45,6	38,0
	6,0	0,83	311	208	156	125	104	88,9	77,8	69,2	62,3	49,8	41,5
	7,0	0,90	338	225	169	135	113	96,4	84,4	75,0	67,5	54,0	45,0
02	1,0	0,46	173	115	86,3	69,0	57,5	49,3	43,1	38,3	34,5	27,6	23,0
	1,5	0,56	210	140	105	84,0	70,0	60,0	52,5	46,7	42,0	33,6	38,0
	2,0	0,65	244	163	122	97,5	81,3	69,6	60,9	54,2	48,8	39,0	32,5
	3,0	0,79	296	198	148	119	98,8	84,6	74,1	65,8	59,3	47,454	39,5
	4,0	0,91	341	228	171	137	114	97,5	85,3	75,8	68,3	6	45,5
	5,0	1,02	383	255	191	153	128	109	95,6	85,0	76,5	61,2	51,0
	6,0	1,12	420	280	210	168	140	120	105	93,3	84,0	67,2	56,0
	7,0	1,21	454	303	227	182	151	130	113	101	90,8	72,6	60,5
025	1,0	0,57	214	143	107	85,5	71,3	61,1	53,4	47,5	42,8	34,2	28,5
	1,5	0,70	263	175	131	105	87,5	75,0	65,6	58,3	52,5	42,0	35,0
	2,0	0,81	304	203	152	122	101	86,8	75,9	67,5	60,8	48,6	40,5
	3,0	0,99	371	248	186	149	124	106	92,8	82,5	74,3	59,4	49,5
	4,0	1,14	428	285	214	171	143	122	107	95,0	85,5	68,4	57,0
	5,0	1,28	480	320	240	192	160	137	120	107	96,0	76,8	64,0
	6,0	1,40	525	350	263	210	175	150	131	117	105	84,0	70,0
	7,0	1,51	566	378	283	227	189	162	142	126	113	90,6	75,5
03	1,0	0,68	255	170	128	102	85	72,9	63,8	56,7	51,0	40,8	34,0
	1,5	0,83	311	208	156	125	104	88,9	77,8	69,2	62,3	49,8	41,5
	2,0	0,96	360	240	180	144	120	103	90,0	80,0	72,0	57,6	48,0
	3,0	1,18	443	295	221	177	148	126	111	98,3	88,5	70,8	59,0
	4,0	1,36	510	340	255	204	170	146	128	113	102	81,6	68,0
	5,0	1,52	570	380	285	228	190	163	143	127	114	91,2	76,0
	6,0	1,67	626	418	313	251	209	179	157	139	125	100	83,5
	7,0	1,80	675	450	338	270	225	193	169	150	135	108	90,0
04	1,0	0,91	341	228	171	137	114	97,5	85,3	75,8	68,3	54,6	45,5
	1,5	1,12	420	280	210	168	140	120	105	93,3	84,0	67,2	56,0
	2,0	1,29	484	323	242	194	161	138	121	108	96,8	77,4	64,5
	3,0	1,58	593	395	296	237	198	169	148	132	119	94,8	79,0
	4,0	1,82	683	455	341	273	228	195	171	152	137	109	91,0
	5,0	2,04	765	510	383	306	255	219	191	170	153	122	102
	6,0	2,23	836	558	418	335	279	239	209	186	167	134	112
	7,0	2,41	904	603	452	362	301	258	226	201	181	145	121

05	1,0	1,14	428	285	214	171	143	122	107	95	85,5	68,4	57,0
	1,5	1,39	521	348	261	209	174	149	130	116	104	83,4	69,5
	2,0	1,61	604	403	302	242	201	173	151	134	121	96,6	80,5
	3,0	1,97	739	493	369	296	246	211	185	164	148	118	98,5
	4,0	2,27	851	568	426	341	284	243	213	189	170	136	114
	5,0	2,54	953	635	476	381	318	272	238	212	191	152	127
	6,0	2,79	1046	698	523	419	349	299	262	233	209	167	140
	7,0	3,01	1129	753	564	452	376	323	282	251	226	181	151
06	1,0	1,37	514	343	257	206	171	147	128	114	103	82,2	68,5
	1,5	1,68	630	420	315	252	210	180	158	140	126	101	84,0
	2,0	1,94	728	485	364	291	243	208	182	162	146	116	97,0
	3,0	2,37	889	593	444	356	296	254	222	198	178	142	119
	4,0	2,74	1028	685	514	411	343	294	257	228	206	164	137
	5,0	3,06	1148	765	574	459	383	328	287	255	230	184	153
	6,0	3,35	1256	838	628	503	419	359	314	279	251	201	168
	7,0	3,62	1358	905	679	543	453	388	339	302	272	217	181
08	1,0	1,82	683	455	341	273	228	195	171	152	137	109	91
	1,5	2,23	836	558	418	335	279	239	209	186	167	134	112
	2,0	2,58	968	645	484	387	323	276	242	215	194	155	129
	3,0	3,16	1185	790	593	474	395	339	296	263	237	190	158
	4,0	3,65	1369	913	684	548	456	391	342	304	274	219	183
	5,0	4,08	1530	1020	765	612	510	437	383	340	306	245	204
	6,0	4,47	1676	1118	838	671	559	479	419	373	335	268	224
	7,0	4,83	1811	1208	906	725	604	518	453	403	362	290	242
10	1,0	2,28	855	570	428	342	285	244	214	190	171	137	114
	1,5	2,79	1046	698	523	419	349	299	262	233	209	167	140
	2,0	3,23	1211	808	606	485	404	346	303	269	242	194	162
	3,0	3,95	1481	988	741	593	494	423	370	329	296	237	198
	4,0	4,56	1710	1140	855	684	570	489	428	380	342	274	228
	5,0	5,10	1913	1275	956	765	638	546	478	425	383	306	255
	6,0	5,59	2096	1398	1048	839	699	599	524	466	419	335	280
	7,0	6,03	2261	1508	1131	905	754	646	565	503	452	362	302
15	1,0	3,42	1283	855	641	513	428	366	321	285	257	205	171
	1,5	4,19	1571	1048	786	629	524	449	393	349	314	251	210
	2,0	4,83	1811	1208	906	725	604	518	453	403	362	290	242
	3,0	5,92	2220	1480	1110	888	740	634	555	493	444	355	296
	4,0	6,84	2565	1710	1283	1026	855	733	641	570	513	410	342
	5,0	7,64	2865	1910	1433	1146	955	819	716	637	573	458	382
	6,0	8,37	3139	2093	1569	1256	1046	897	785	698	628	502	419
	7,0	9,04	3390	2260	1695	1356	1130	969	848	753	678	542	452
20	1,0	4,56	1710	1140	855	684	570	489	428	380	342	274	228
	1,5	5,58	2093	1395	1046	837	698	598	523	465	419	335	279
	2,0	6,44	2415	1610	1208	966	805	690	604	537	483	386	322
	3,0	7,89	2959	1973	1479	1184	986	845	740	658	592	473	395
	4,0	9,11	3416	2278	1708	1367	1139	976	854	759	683	547	456
	5,0	10,19	3821	2548	1911	1529	1274	1092	955	849	764	611	510
	6,0	11,16	4185	2790	2093	1674	1395	1196	1046	930	837	670	558
	7,0	12,05	4519	3013	2259	1808	1506	1291	1130	1004	904	723	603

*ПРИМЕЧАНИЕ: Предыдущие табличные данные основаны на промежутке между соплами 15 дюймов/40 см. Смотрите табличные данные в каталоге распыляемых продуктов при выборе ширины промежутка, отличной от 15"/40 см.*

## Проверка калибровки



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не добавляйте химикаты, пока калибровка не будет завершена. Контакт с химреагентами может привести к тяжелой травме или смерти.

Для проверки Вашей системы заполните бак для раствора чистой водой.

**Не добавляйте химикаты, пока калибровка не будет завершена.**

1. Включите стояночный тормоз.
2. Запустите двигатель.
3. Отрегулируйте подачу горючей смеси в двигатель до рабочей скорости.
4. **ВКЛЮЧИТЕ** Пульт системы опрыскивания.
5. Измените состояние привода машины на Полевой режим (Field Mode) на Главной странице (Home Page) дисплея машины.
6. Переведите Переключатель клапана главного бака (расположен на боковой панели) в положение UP (открыт).
7. Нажмите Главный выключатель опрыскивателя (сзади Рукоятки управления гидростатической передачей) в положение ON (ВКЛЮЧЕН).
8. Нажмите на Переключатели клапана подачи раствора в штангу расположенные на боковой панели) в положении UP (ВКЛЮЧЕН).
9. Нажмите на Переключатель ручного (MAN) регулирования скорости (на боковой панели).

10. Нажмите на Переключатели скорости работы/расхода насоса (расположен на боковой панели) в положении “+”, чтобы увеличить расход.
11. Убедитесь в отсутствии утечек и что все сопла опрыскивают как требуется.
12. Продолжайте распыление в стационарном положении не менее 10 минут, чтобы прогреть опрыскиватель и систему.  
После того как на опрыскиватель будет достаточно прогрет, Вам необходимо будет выполнить “самотестирование”, чтобы проверить на модели скорость (несмотря на то, что машина будет оставаться неподвижной).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Следующие этапы самотестирования требуют измерения расхода при определенном давлении.*

- Соберите распыл из одного сопла в течение одной (1) минуты в маркированный контейнер соответствующего размера.
- Убедитесь в том, что собранное количество равно или приблизительно равно расчетному числу гал. /мин. (л/мин) для сопла, давлению, скорости, GPA (л/га) и промежутку, который Вы используете.

Ради обеспечения точности Вам также следует проверить расходомер. Для этого:

- Соберите распыл из одного сопла в течение одной (1) минуты и умножьте полученное значение на число сопел на штанге. Оно должно равняться измеренному с помощью расходомера.

## **Вычисление ширины опрыскивания**

Ширины секций опрыскивателя нужно вводить в пульт системы опрыскивания при первоначальной настройке. Неважно, какая длина штанги или сколько секций опрыскивателя на ней, формула для вычисления ширины секций одинаковая.

**Число сопл x промежуток между соплами  
= Ширина секции опрыскивателя**

### **Пример:**

Секция 1 - штанга длиной 120 футов с промежутком между соплами 15 дюймов (38 см) (на Секции 1 имеется 10 сопл).

**10 сопл x 15 (промежуток между соплами)  
= 150" (ширина секции)**

**10 сопл x 38 (промежуток между соплами)  
= 380 см (ширина секции)**

### **Подробная информация**

Детальные инструкции по работе/калибровке, устранению неисправностей и мерам предосторожности смотрите в производственном руководстве по эксплуатации пульта системы опрыскивания.

### ОБСЛУЖИВАНИЕ - ЖИДКОСТИ

#### Масло для гидросистем

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что место, где Вы заменяете масло для гидросистем и фильтры для того, чтобы избежать загрязнения и попадания мусора. Несоблюдение этого может привести к серьезному повреждению гидросистемы.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед заполнением гидробака убедитесь, что двигатель выключен.

Ежедневно проверяйте уровень масла в гидробаке через смотровой указатель. Добавляйте достаточное количество для поддержания уровня масла посередине смотрового указателя.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Масло для гидросистем при нагревании расширяется. Всегда проверяйте уровень масла, когда оно остынет.*



Гидробак  
(расположен на левой стороне машины, откройте капот для доступа)  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяйте масло для гидросистем через каждые 1000 часов работы.*

#### Заполнение гидробака

Масло для гидросистем можно добавлять двумя различными способами:

1. Через заправочное отверстие масла для гидросистем (расположенное на боковой стороне корпуса жидкостного обратного фильтра); или
2. Через верх корпуса жидкостного обратного фильтра. Чтобы иметь доступ, отверните болты и снимите крышку.



Варианты заливки масла для гидросистем  
- стандартный вид

**Способ 1 – Заполнение через отверстие масла для гидросистем отверстие**

- Снимите крышку с заправочного отверстия.
- Присоедините быстро соединяемый фитинг масляного гидронасоса к заправочному отверстию масла для гидросистем.
- Медленно нажимайте на ручку насоса и заполняйте бак, пока уровень масла не достигнет середины смотрового указателя.



Заполнение через отверстие масла для гидросистем отверстие - стандартный вид

- Закончив заполнение, отпустите ручку насоса и отсоедините быстро соединяемый фитинг от заправочного отверстия.
- Поставьте на место крышку заправочного отверстия.

**Способ 2 – Заполнение через обратный жидкостный фильтр корпус фильтра**

- Гаечным ключом 1/2” отвинтите четыре (4) болта (расположенные сверху корпуса жидкостного обратного фильтра) и отложите в сторону.
- Снимите крышку и заполните бак, пока уровень масла не достигнет середины смотрового указателя.



Заполнение через обратный жидкостный фильтр корпус фильтра - стандартный вид

- Закончив заполнение, поставьте на место крышку корпуса фильтра и болты.

**Тип**

Требуются гидравлические жидкости высшего сорта, содержащие ингибиторы ржавчины, окисления и пенообразования. Компания Hagie Manufacturing рекомендует Mobilfluid® 424.

**Масло для ступицы колеса**

**Ступицы колес Bonfiglioli**

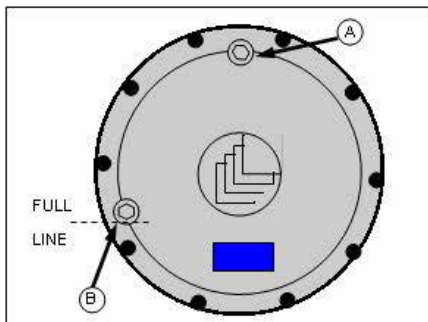
В каждой ступице колеса постоянно должен поддерживаться надлежащий уровень масла. Меньшее количество ограничило бы смазывание, а чрезмерное - может привести к перегреву и поломке машины.

**Чтобы проверить уровень масла:**

*ПРИМЕЧАНИЕ: Проверяйте уровень масла в ступицах колес через каждые 100 часов работы.*

1. Располагайте ступицу колеса так, чтобы одна из лицевых пробок была в положении часовой стрелки на 12 часах (А). Другая пробка будет располагаться в положении 8 часов (В).

*ПРИМЕЧАНИЕ: При правильном расположении, стрелки в центре ступицы колеса должны составить букву “L”.*



- Удалите нижнюю заглушку. Если масло не выступает, уровень масла слишком низкий.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Компания *Hagie Manufacturing* рекомендует синтетическое трансмиссионное масло *Mobil Delvac™ (75W-90) с EP* (в соответствии с техническими условиями *API GL-5*).

- Если требуется масло, снимите верхнюю пробку и заливайте только до тех пор, пока масло не начнет выходить из нижнего отверстия.
- Поставьте пробку на место, когда уровень масла станет достаточным.

#### Чтобы заменить масло:

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Масло в ступицах колес нужно заменить после первых 50 часов работы. После этого его нужно заменять через каждые 250 часов работы или ежегодно - в зависимости от того, что наступит раньше.

- Располагайте ступицу колеса так, чтобы одна из лицевых пробок была в положении 6 часов, а другая пробка была между 2 и 3 часами.
- Чтобы слить масло, снимите обе пробки.
- После слива масла поверните ступицу колеса так, чтобы пробки находились в положении “заполнения”.

- Заполните ступицу колеса маслом как описано выше.

#### Общее техобслуживание

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если не вращается ступица колеса и не распределяется масло, это может привести к коррозии и внутреннему повреждению ступицы колеса.

Если Ваша машина не будет использоваться длительное время, изредка поворачивайте ступицу колеса, перемещая машину вперед и назад - хотя бы на пол-оборота шины, чтобы охватить все внутренние части ступицы колеса. Это позволит предотвратить появление ржавчины, если влага случайно попадет в ступицу колеса при замене масла.

#### Ступицы колес **Fairfield**

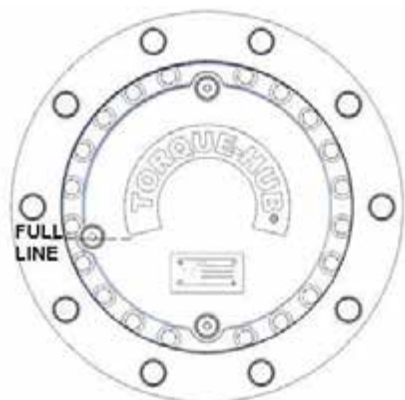
##### - если есть

В каждой ступице колеса постоянно должен поддерживаться надлежащий уровень масла. Меньшее количество ограничило бы смазывание, а чрезмерное - может привести к перегреву и поломке машины.

##### Чтобы проверить уровень масла:

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Проверяйте уровень масла в ступицах колес через каждые 100 часов работы.

- Располагайте ступицу колеса так, чтобы одна из лицевых пробок была в положении 12 часов. Другая пробка будет располагаться в положении 3 или 9 часов.



2. Снимите нижнюю из двух пробок. Если масло не выступает, уровень масла слишком низкий.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Hagie Manufacturing рекомендует синтетическое трансмиссионное масло Mobil Delvac™ (75W-90) с EP (в соответствии с техническими условиями API GL-5).*

3. Если требуется масло, снимите верхнюю пробку и заливайте только до тех пор, пока масло не начнет выходить из нижнего отверстия.
4. Поставьте пробку на место, когда уровень масла станет достаточным.

#### Чтобы заменить масло:

*ПРИМЕЧАНИЕ: Масло в ступицах колес нужно заменить после первых 50 часов работы. После этого его нужно заменять через каждые 250 часов работы или ежегодно - в зависимости от того, что наступит раньше.*

1. Располагайте ступицу колеса так, чтобы одна из лицевых пробок была в положении 6 часов, а другая пробка была между 3 или 9 часами.
2. Чтобы слить масло, снимите пробки.

3. После слива всего масла поставьте на место нижнюю пробку и снимите пробку, стоящую в положении 3 или 9 часов.
4. Поверните ступицу колеса в положение заполнения так, чтобы одна из пробок находилась в положении 12 часов, а другая пробка была между 3 или 6 часами.
5. Заполните ступицу колеса маслом до требуемого уровня.
6. Поставьте пробку на место.

#### Общее техобслуживание

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если не вращается ступица колеса и не распределяется масло, это может привести к коррозии и внутреннему повреждению ступицы колеса.

Если не используете машину длительное время, изредка поворачивайте ступицы колес, перемещая машину вперед и назад - хотя бы на пол-оборота шины, чтобы охватить все внутренние части ступицы колеса. Это позволит предотвратить появление ржавчины, если влага случайно попадет в ступицу колеса при замене масла.

#### Моторное масло

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не запускайте двигатель при уровне масла ниже отметки "L" (низкий) или выше отметки "H" (высокий) на масляном щупе двигателя.



## ПРИМЕЧАНИЕ

Когда проверяете уровень масла, для обеспечения точности двигатель должен располагаться горизонтально.

Масляный щуп двигателя расположен с левой стороны двигателя (чтобы иметь подход, откройте капот). Для проверки уровня масла подождите не менее 5 (пяти) минут после отключения двигателя.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Ежедневно проверяйте уровень моторного масла.*



Масляный щуп двигателя (с левой стороны двигателя - откройте капот для доступа)  
- стандартный вид

### Вместимость

- Масляный щуп двигателя (объем между низкой и высокой отметками) = 2 кварты (1,9 л)
- Вместимость масляного поддона двигателя (включая фильтр и охладитель) = 17,6 кварты (16,7 л)

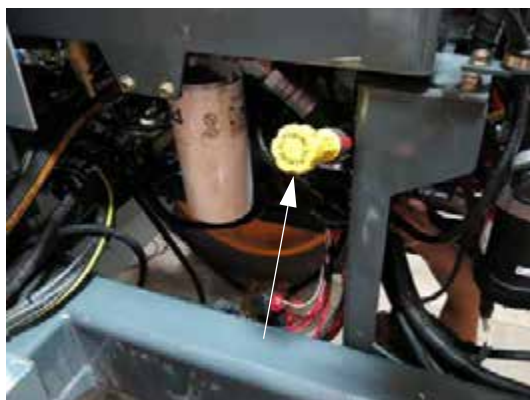
### Тип

- Дизельное моторное масло Valvoline Premium Blue® - 15W-40 (рекомендуется)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяйте моторное масло через каждые 250 часов работы или ежегодно, в зависимости от того, что наступит раньше.*



Заливка моторного масла (рядом с передней частью двигателя)  
- стандартный вид



Дистанционная заливка моторного масла (с левой стороны машины - откройте капот для доступа)  
- стандартный вид

### Система охлаждения

Систему охлаждения нужно заполнить достаточным количеством антифриза и воды, независимо от климата, чтобы обеспечить широкий диапазон рабочей температуры. Следуйте рекомендациям производителя охлаждающей жидкости для Вашего климата.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Система охлаждения на заводе заполнена антифризом на основе этиленгликоля.*

**Проверка уровня/концентрации охлаждающей жидкости**



Крышка радиатора - возле двигателя, чтобы иметь подход, откройте капот.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Никогда не снимайте крышку радиатора с нагретого двигателя. Перед уходом за системой охлаждения всегда давайте двигателю остыть. Ежедневно проверяйте уровень охлаждающей жидкости.*



Крышка радиатора (расположен в моторном отсеке) - стандартный вид

Смесь этиленгликоля и воды в пропорции 50:50 - это консервирующая смесь, обеспечивающая защиту, как от перегрева, так и от замерзания.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если требуется более сильная смесь антифриза, не превышайте требования производителя двигателя к смесям антифриза с водой. Подробнее смотрите в стандартах “ASTM D 6210” или “ASTM D 7715”.*

В следующей Таблице параметров этиленгликоля приводится несколько примеров безопасных значений для смеси этиленгликоля и воды.

Этиленгликоль		
40%	-23° C	-10° F
50%	-37° C	-34° F
60%	-54° C	-65° F

Концентрацию охлаждающей жидкости нужно проверять через каждые 500 часов работы или в начале каждого сезона опрыскивания, в зависимости от того, что раньше. Для проверки концентрации используйте рефрактометр.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Плотномеры с “поплавковым шаром” недостаточно точны для использования с системой охлаждения дизелей тяжелого режима работы.*

**Замена охлаждающей жидкости**



Охлаждающую жидкость нужно периодически заменять, чтобы избежать скопления вредных химических веществ. Сливайте и заменяйте охлаждающую жидкость в каждом сезоне опрыскивания или через 1000 часов работы, в зависимости от того, что наступит раньше. Заполняйте только мягкой водой, так как в жесткой воде содержатся минеральные вещества, ухудшающие антикоррозийные свойства антифриза.

### Подробная информация

Подробности смотрите в руководстве по эксплуатации от изготовителя двигателя.

### Виды топлива



*ПРИМЕЧАНИЕ: Во время заправки топливом держите поблизости огнетушитель.*

НЕ заполняйте топливный бак полностью. Топливо может увеличиться в объеме и перелиться через край. Перед запуском двигателя вытрите пролитое топливо и очистите с помощью моющего средства.

### Двигатели стандарта Tier 4

- Требуется дизельное топливо (ULSD) со сверхнизким содержанием серы.

### Двигатели стандарта Tier 3

- № 2 дизельное топливо рекомендуется. (при эксплуатации с темп. менее 32° F используйте смесь № 1 и № 2 дизельное топливо).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Добавление №. 1 дизельного топлива может привести к потере мощности и/или недостаточной экономии топлива.*

## Кондиционирование воздуха

### ПРИМЕЧАНИЕ

Заполняйте только хладагентом R134a. Заполняйте до 3 фунтов.

Кабина оснащена системой кондиционирования воздуха, использующей R134a. **Повторно заполняйте систему только хладагентом R- 134A.**

*ПРИМЕЧАНИЕ: Перед заполнением системы кондиционирования воздуха определите тип хладагента. Если Вашу систему по ошибке заполнить хладагентом R-12, это может испортить машину (например, привести к заеданию компрессора). Если у вас нет надлежащего оборудования, рекомендуется доверить обслуживание вашей системы кондиционирования воздуха квалифицированному технику.*



Наполнительные патрубки системы кондиционирования (расположены под серединой основной рамы)  
- стандартный вид

### Жидкость омывателя ветрового стекла

Емкость для жидкости омывателя ветрового стекла расположена сзади на левой стороне кабины. Проверьте уровень жидкости перед каждым использованием и при необходимости заполняйте незамерзающей автомобильной жидкостью для омывателя ветрового стекла.



Емкость для жидкости омывателя ветрового стекла (расположена позади левой стороны кабины)  
- стандартный вид

## ОБСЛУЖИВАНИЕ - ФИЛЬТРЫ

### Впуск воздуха в двигатель

Фильтр впуска воздуха в двигатель (расположен вдоль лестницы с наружной левой стороны машины, чтобы получить подход, откройте капот).



Фильтр впуска воздуха в двигатель (расположен вдоль лестницы снаружи с левой стороны машины - откройте капот для доступа)  
- стандартный вид

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не стучите по фильтру для удаления пыли. Раздробленный от постукивания фильтр может привести к поломке двигателя. Снимите и замените фильтр в соответствии с рекомендациями.

### Съем

Снимать Фильтр впуска воздуха в двигатель следует только при необходимости замены.

- Ослабьте затяжку воздухоочистителя и снимите пробку.
- Извлеките фильтр. При снятии фильтра следите за тем, чтобы пыль из фильтра не попала в канал впуска воздуха.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Фильтр тонкой очистки не нужно заменять, если фильтр грубой очистки не поврежден.*

### Замена

Ваша машина оснащена Filter Minder®, сообщающим Вам об эффективности фильтрующего элемента.

### Очистка

Не рекомендуется чистить элемент Фильтра впуска воздуха в двигатель. Все же для очистки корпуса воздухоочистителя от пыли и грязи нужно использовать чистую влажную ткань.

### Filter Minder (устройство слежения за состоянием фильтра)

Filter Minder - это система контроля проходимости воздуха, постоянно отслеживающая и показывающая остающуюся пропускную способность фильтра.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Сообщение о необходимости техобслуживания отобразится на дисплее машины, когда Filter Minder следует заменить.*

### Жалюзи радиатора

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Неподдержание системы охлаждения в чистоте может привести к перегреву и поломке двигателя, а также повреждению гидравлической системы.

Для поддержания соответствующего воздушного потока через систему охлаждения двигателя, жалюзи радиатора (перед задним капотом) необходимо проверять ежедневно, и при необходимости чистить.

### Съем

- Снимите четыре (4) защелки жалюзи радиатора (на каждом углу жалюзи).



Защелки жалюзи радиатора (расположены на каждом углу жалюзи) - стандартный вид

- Снимите жалюзи радиатора.

### Очистка

Для выдувания крупного мусора и грязи используйте сжатый воздух. Воду из шланга под давлением также можно использовать. или при необходимости, на жалюзи можно нанести мыльный раствор и осторожно почистить щеткой.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При очистке охлаждающих ребер радиатора, маслоочистителя или конденсатора системы кондиционирования воздуха сжатым воздухом или водой старайтесь не повредить охлаждающие ребра, что может ухудшить параметры охлаждения.*

## **Масляный фильтр двигателя**

Масляный фильтр двигателя (по левой стороне машины) нужно заменять через каждые 250 часов работы или при замене масла, в зависимости от того, что наступит раньше.

Подробности см. в руководстве по эксплуатации от производителя двигателя.



Масляный фильтр двигателя  
(расположен вдоль левой  
стороны машины)  
- стандартный вид



Фильтры грубой и тонкой очистки  
(расположенные вдоль левой  
стороны машины)  
- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Cummins® рекомендует особые высокопроизводительные топливные фильтры, способствующие оптимальной производительности и эффективности двигателя. Подробности и технические характеристики - в руководстве по эксплуатации от изготовителя двигателя.*

## **Топливные фильтры**

### **Топливный фильтр грубой очистки (водоотделитель)**

Топливный фильтр грубой очистки (по левой стороне машины) - ежедневно требуется освобождать от воды и прочих отложений. Заменяйте фильтр через каждые 500 часов работы или каждый год, в зависимости от того, что наступит раньше.

### **Топливный фильтр тонкой очистки**

Топливный фильтр тонкой очистки (по левой стороне машины) нужно заменять через каждые 500 часов работы или каждый год, в зависимости от того, что наступит раньше.

Подробности см. в руководстве по эксплуатации от производителя двигателя.

## **Жидкостные фильтры**

*(конкретное расположение и номера сменных деталей смотрите в вашем Каталоге запчастей)*

Извлекайте и заменяйте жидкостные фильтры через каждые 500 часов работы или каждый год, в зависимости от того, что наступит раньше.

- Обратный фильтр
- Напорный фильтр
- Фильтр нагнетательного насоса
- Сливной фильтр картера
- Крышка сапуна

## Замена жидкостных фильтров

### Обратный фильтр

*ПРИМЕЧАНИЕ: Замените Обратный фильтр, когда индикатор фильтра укажет на необходимость замены, отключится или через 500 часов работы, в зависимости от того, что наступит раньше.*

1. Извлеките четыре (4) болта из Корпуса обратного фильтра (с левой стороны машины возле гидробака) и отложите в сторону.



Корпус обратного фильтра  
(расположен с левой стороны машины рядом с гидробаком)  
- стандартный вид

2. Снимите крышку с Корпуса обратного фильтра и отложите в сторону.
3. Извлеките и утилизируйте отработавший обратный фильтр.

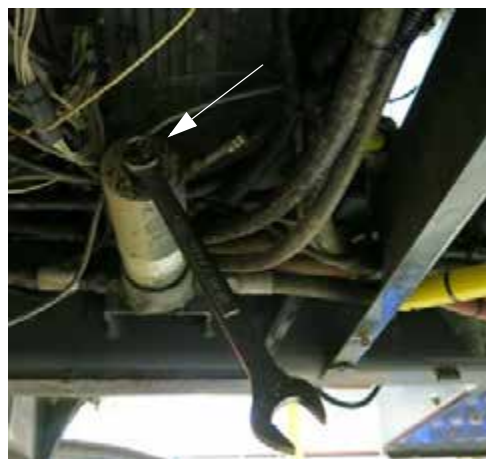


Обратный фильтр  
(расположен внутри корпуса фильтра)  
- стандартный вид

4. Поставьте новый обратный фильтр.
5. Поставьте на место крышку корпуса фильтра и болты.

### Напорный фильтр

1. Освободите и опустите металлический щиток (под передней частью машины).
2. Гаечным ключом 15/16” поверните концевой болт Корпуса напорного фильтра “против часовой стрелки” и извлеките корпус фильтра.



Корпус напорного фильтра  
(с правой стороны машины, для доступа опустите металлический щит)  
- стандартный вид

3. Извлеките и утилизируйте отработавший напорный фильтр.

4. Поставьте новый напорный фильтр.
5. Поставьте на место Корпус напорного фильтра и металлический щиток.

#### **Фильтр нагнетательного насоса**

1. Убедитесь, что двигатель **ВЫКЛЮЧЕН**.
2. Держа за Фильтр нагнетательного насоса (расположенного под насосом привода), извлеките фильтр из корпуса 24-миллиметровым гаечным ключом.



Фильтр нагнетательного насоса  
(расположен под насосом привода)  
- стандартный вид

3. Удалите и утилизируйте отработавший фильтр нагнетательного насоса.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Осмотрите пробку и поверхности уплотнения на кронштейне фильтра. Замените все поврежденные детали.*

4. Смажьте уплотнение и уплотнительное кольцо с гидравлической жидкостью.
5. Вставьте пробку в кронштейн фильтра.
6. 24-миллиметровым гаечным ключом, придерживая пробку, поставьте новый фильтр нагнетательного насоса.

*ПРИМЕЧАНИЕ: От руки вверните фильтр до соприкосновения с уплотнительным кольцом, затем подтяните еще на пол-оборота.*

7. **ЗАПУСТИТЕ** двигатель.
8. Покачайте насосом в обычном режиме машины и проверьте, нет ли утечек.

#### **Сливной фильтр картера**

1. 2-дюймовым гаечным ключом ослабьте Сливной шланг картера (возле верха гидробака), чтобы предотвратить сифонирование при замене Сливного фильтра картера.



Сливной шланг картера  
(расположен рядом с верхней частью гидробака)  
- стандартный вид

2. Чтобы ослабить, поверните сливной фильтр картера (с левой стороны машины) влево.



Сливной фильтр картера  
(расположен с левой стороны машины)  
- стандартный вид

3. Удалите и утилизируйте отработавший сливной фильтр картера.
4. Поставьте новый сливной фильтр картера, затянув, поворачивая вправо.
5. Повторно затяните сливной шланг картера.



### Крышка сапуна

1. Ослабьте Крышку сапуна (с левой стороны машины возле корпуса обратного фильтра), повернув “против часовой стрелки”.



Крышка сапуна  
(расположена с левой стороны машины  
возле корпуса обратного фильтра)  
- стандартный вид

2. Снимите и утилизируйте отработавшую Крышку сапуна.



Снятая крышка сапуна  
- стандартный вид

3. Поставьте Крышку сапуна и для затягивания поверните “по часовой стрелке”.

### Сетчатые фильтры

*(конкретное расположение и номера сменных деталей смотрите в вашем Каталоге запчастей)*

#### Сетчатый фильтр промывного бака

- если есть

Если ваша машина оборудована мойкой высокого давления или системой индикации пены, она будет иметь сетчатый фильтр между промывным баком и мойкой высокого давления. Осмотрите сетчатый фильтр на предмет засорения, если имеет место недостаточный напор.

#### Промывной сетчатый фильтр (основного бака)

Бак для раствора из нержавеющей стали на вашей машине оборудован сетчатым фильтром (расположен сверху бака для раствора). Осмотрите сетчатый фильтр на предмет засорения, если имеет место недостаточный напор.

#### Сетчатый фильтр бака для раствора

Поддерживайте подходящие дозировки, ежедневно осматривая сетчатый фильтр трубопровода для раствора на предмет засорения. По мере надобности чистите сетчатый фильтр, проверяя расположении прокладки перед вставкой сита на место.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При снятии и очистке сетчатого фильтра надевайте соответствующую одежду.*

## Фильтры в кабине

### Кабинный фильтр Respa®

*ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяйтеabinный фильтр Respa через каждые 1000 часов работы или когда давление в кабине падает ниже минимального порогового значения давления (если кабина герметична), в зависимости от того, что будет раньше.*

### Замена Кабинного фильтра Respa:

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Не чистите фильтры и не используйте повторно. Несоблюдение этого может неблагоприятно сказаться на здоровье.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Заменяйте фильтр в чистом и закрытом месте, чтобы снизить неблагоприятное воздействие на оператора и систему отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха от вредных частиц.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Перед техобслуживанием Кабинной системы фильтрации Respa, убедитесь, что двигатель выключен.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

При очистке вашей машины нужно стремиться предотвращать попадания воды или воздуха под высоким давлением в прорези выброса системы фильтрации Respa. При замене щелевого фильтра не направляйте прорези выброса на твердую поверхности в непосредственной близости от прорезей.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При техобслуживании Кабинной системы фильтрации Respa надевайте средства индивидуальной защиты (СИЗ).*

1. ВЫКЛЮЧИТЕ двигатель.
2. Осмотрите Кабинную систему фильтрации Respa на наличие повреждений.
3. Отпустите четыре (4) Защелки фильтра (расположенные снаружи корпуса фильтра).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Отметьте положение прорезей выброса.*



Защелки фильтра  
- стандартный вид

4. Извлеките фильтр.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При извлечении фильтра помещайте большие пальцы на внешние крепления корпуса фильтр для дополнительного действия рычага.*



- стандартный вид

5. Поместите отработавший фильтр в запечатанный пластиковый пакет и утилизируйте.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Утилизируйте фильтр в соответствии с местными предписаниями.*

6. Чистой тканью удалите налипший мусор с корпуса фильтра.

*ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ используйте сжатый воздух для очистки корпуса фильтра.*

7. Для обеспечения надлежащей работы, перед установкой нового фильтра осмотрите Кабинную систему фильтрации Respa и сменный фильтр.
8. **ВКЛЮЧИТЕ** Систему фильтрации Respa, отстоя от открытого конца корпуса фильтра.
9. Обеспечьте достаточный воздушный поток из пустого корпуса фильтра.
10. **ОТКЛЮЧИТЕ** Систему фильтрации Respa.
11. Поставьте новый фильтр.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Удостоверьтесь в правильном расположении прорезей выброса нового фильтра (если имеются) и что пробка фильтра правильно установлена на корпусе фильтра.*

12. Вновь зафиксируйте четыре (4) Защелки фильтра.

Номер заменяемой детали смотрите в вашем Каталоге запчастей.

### **Угольный фильтр**

**Для подхода к угольному фильтру:**

- Снимите эксплуатационную панель наружной обшивки (с правой стороны кабины).



Эксплуатационная панель наружной обшивки (с правой стороны кабины)  
- стандартный вид

- Снимите панель доступа к угольному фильтру (находится за эксплуатационной панелью наружной обшивки).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Циркуляционный фильтр прикреплен сзади панели доступа к угольному фильтру.*



Панель доступа к угольному фильтру (находится за эксплуатационной панелью наружной обшивки с правой стороны кабины) - стандартный вид

- Вытяните Угольный фильтр.



Угольный фильтр - стандартный вид

#### Замена угольного фильтра:

- Извлеките и замените угольный фильтр при первых признаках химического запаха в кабине.

Номер заменяемой детали смотрите в вашем Каталоге запчастей.

#### Очистка циркуляционного фильтра:

- Извлекайте циркуляционный фильтр и очищайте с мылом и теплой водой (аккуратно отжимая) через каждые 100 часов работы.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ - СМАЗКА

### ПРИМЕЧАНИЕ

Неправильная смазка поворотного шкворня и точек трения может привести к ускоренному износу и поломке.

### Опоры и рулевое управление

#### Шаровая опора поперечной рулевой тяги (передние опоры)

- Смазывайте через каждые 25 часов работы или при необходимости.



Масленка Зерка шаровой опоры поперечной рулевой тяги (расположена на передней опоре) - стандартный вид

#### Управление всеми колесами (AWS) ^ - если есть

Если ваша машина оснащена AWS, рулевые цилиндры на задних опорах также имеют масленки Зерка на концах поперечной рулевой тяги, которые требуют смазки.

#### Опорный подшипник (передней и задней опор)

- Смазывайте ежедневно или при необходимости.



Масленка Зерка опорного подшипника  
(расположен на передней  
и задней опорах)  
- стандартный вид

**Хомут (под установочной плитой  
пневмоподушки)**

- Смазывайте через каждые 50 часов работы или при необходимости.



Масленка Зерка хомута  
(под установочной плитой  
пневмоподушки)  
- стандартный вид

**Опорные трубы (передней и задней опор)**

*ПРИМЕЧАНИЕ: Вначале нужно заполнять смазкой до тех пор, пока она не начнет выходить из предохранительного клапана - под давл. порядка 40 - 80 фунтов/кв. дюйм (2,8 - 5,5 бар).*

- Смазывайте опоры ежедневно. Смазка выходит из предохранительного клапана - значит смазки достаточно.



Масленка Зерка опорной  
трубы и  
Предохранительный клапан  
(расположен на передней  
и задней опорах)  
- стандартный вид

**Трубчатый вал лестницы**

Смазывайте через масленку Зерка (позади Трубчатого вала лестницы) через каждые 50 часов работы или при необходимости.



Трубчатый вал лестницы  
- стандартный вид

## **Штанги длиной 90 и 100 футов**

### **Трубчатые цилиндрические шарниры поперечины**

Смазывайте через масленку Зерка на Трубчатом цилиндрическом шарнире поперечины - по разу с каждой стороны (соединяет штангу с поперечиной) через каждые 50 часов работы или при необходимости.



цилиндрический шарнир поперечины  
- стандартный вид

### **Сгиб штанги**

Смазывайте Сгиб штанги (там, где Секция главной стрелы соединяется с удлинением штанги) ежедневно или при необходимости.



Сгиб штанги  
- стандартный вид

### **Сгиб штанги**

Смазывайте через масленку Зерка на Сгибаемой секции штанги ежедневно или при необходимости.



Сгиб штанги  
- стандартный вид

### **Конец тяги под шток цилиндра отвода штанги**

Смазывайте через масленку Зерка на Концах тяг цилиндров отвода штанг ежедневно или при необходимости.



Конец тяги под шток цилиндра  
отвода штанги  
- стандартный вид

## Штанги длиной 120 и 132 фута

- если есть

### Маятниковый рычаг

Смазывайте через масленку Зерка на каждом Маятниковом рычаге ежедневно или при необходимости.



Маятниковый рычаг  
- стандартный вид

### Узел роликового блока

Смазывайте три (3) подшипника на каждом Узле роликового блока ежедневно или при необходимости.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Недостаточное смазывание роликов может привести к их заеданию.*



Узел роликового блока  
- стандартный вид

### Поворотная поперечина

Заправляйте смазку в четыре (4) масленки Зерка Поворотной поперечины (сверху и снизу каждой Поворотной поперечины) через каждые 50 часов работы или при необходимости.



Поворотная поперечина  
- стандартный вид

### Шаровые соединения поворотной поперечины

Заправляйте смазку в две (2) масленки Зерка Шарового соединения поворотной поперечины (сверху и снизу каждой Поворотной поперечины) через каждые 25 часов работы или при необходимости.



Шаровые соединения поворотной поперечины  
- стандартный вид

### **Держатель штанги**

Заправляйте смазку в две (2) масленки Зерка на Держателе штанги через каждые 25 часов работы или при необходимости.



Держатель штанги  
- стандартный вид

### **Сочленения сгиба штанги**

Заправляйте смазку в десять (10) масленок Зерка на Сочленениях сгиба штанги через каждые 50 часов работы или при необходимости.



Сочленения сгиба штанги  
- стандартный вид

---

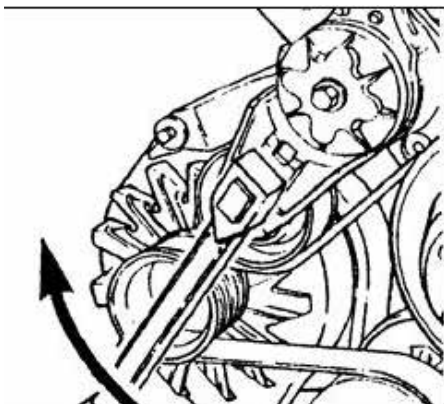
## **ОБСЛУЖИВАНИЕ - РЕМНИ**

### **Приводной ремень двигателя**

#### **Съем**

- Вставьте квадратный храповой механизм 1/2" в натяжитель ремня. Смотрите следующее изображение.



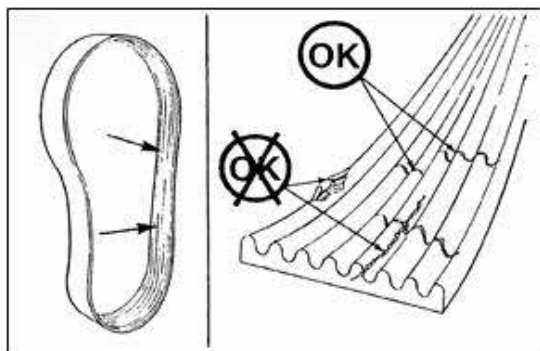


- стандартный вид

- ПОДНИМИТЕ и снимите Приводной ремень двигателя.

### Осмотр

- Ежедневно осматривайте Приводной ремень двигателя.
- Проверяйте, нет ли на ремне секущих трещин. Смотрите следующее изображение.



- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Поперечные трещины (по ширине ремня) еще допустимы. Продольные трещины (вдоль длины ремня), пересекающиеся с поперечными трещинами, недопустимы.*

- Замените Приводной ремень двигателя, если он изношен или вырвана часть материала.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ - МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ

### ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте момент затяжки зажимных гаек сразу после получения машины, затем через каждые 50 часов работы.

### Болты крепления колес

Если у вас нет надлежащего оборудования для монтажа шин, обратитесь в местный сервисный центр, специализирующийся на шинах.

Шина устанавливается на обод (как показано на следующем изображении) так, чтобы была лучшая тяга и очищающее действие протектора.



Чтобы поставить колесо/шину в сборе на ступицу колеса:

Следите за надлежащей затяжкой колесных болтов. Моменты затяжки СМОТРИТЕ в Руководстве пользователя.

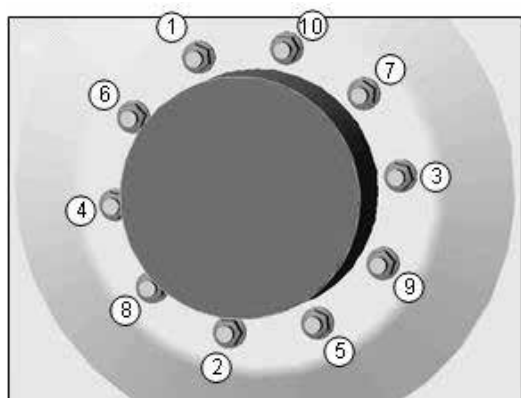


1. Убедитесь, что витки резьбы тщательно очищены от ржавчины и грязи.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Витки резьбы должны быть сухими (без смазки).*

2. Совместите отверстия болтов крепления колес со штифтами ступицы колеса.
3. Смонтируйте колесо на ступице.
4. Начните сразу все зажимные гайки и затяните их до упора.
5. Следуя очередности затяжки (как показано на рисунке ниже), затяните каждую зажимную гайку до значения крутящего момента 120 футо-фунтов без смазки.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Медленно и равномерно нажимайте на динамометрический ключ. Быстрые или резкие движения могут привести к искажению значений.*



Очередность затяжки

6. Повторите в той же очередности до 150 футо-фунтов без смазки, и опять до 400-500 футо-фунтов без смазки.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если во время затяжки гайки колеса поворачивается, опустите машину так, чтобы шина касалась земли и не поворачивалась. Или еще лучше, вставьте подходящий клин между шиной и на землей. Опустите машину и возобновите работу. Повторно проверьте момент затяжки после 30 минут работы.*

7. После затяжки смажьте открытую резьбу противозадирной смазкой.

### **Гидравлические механизмы регулировки ширины колеи**

#### **- если есть**

ВЫКЛЮЧИТЕ двигатель, осмотрите опорные болты регулировки колеи нижних и боковых опорных плит регулировки ширины колеи через каждые 50 часов работы. Проверяйте затяжку через каждые 100 часов работы.

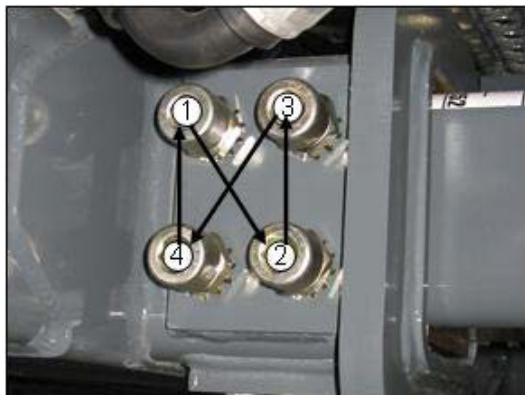
#### **Чтобы проверить момент затяжки опорных болтов регулировки ширины колеи болты:**

1. Ослабьте стопорную гайку на каждом опорном болте регулировки колеи.



Стопорная гайка  
(на каждом опорном болте  
регулировки колеи)  
- стандартный вид

2. Перекрестно (как показано на следующей фотографии) проверьте, равен ли текущий момент затяжки на каждом опорном болте регулировки колеи моменту при последней проверке 100 часов работы перед этим.



Перекрестный образец  
- стандартный вид

3. Повторяйте по образцу 3-4 раза, пока последняя последовательность не покажет отсутствие движения болтов и достижение требуемого момента затяжки.  
4. Затяните стопорную гайку.

Обычный момент затяжки 20 - 25 футо-фунтов требуется для стабилизации моста, по-прежнему позволяя регулировать ширину колеи.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не эксплуатируйте машину с ослабленными или отсутствующими плитами регулировки колеи. Чтобы осмотреть на наличие ослабленных плит регулировки колеи, медленно раскачайте машину вперед и назад, наблюдая за опорами при движении. Если плиты ослаблены, опора будет качаться при начале движения машины.

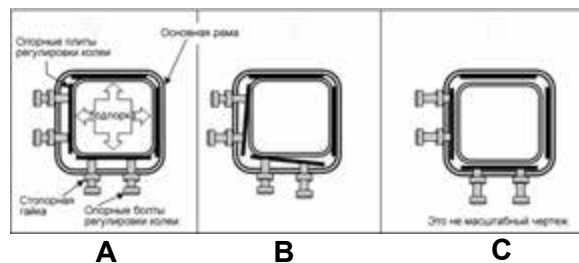
## ПРИМЕЧАНИЕ

Если гидравлическая регулировка ширины колеи не будет использоваться, или если ваша машина не оснащена регулировкой ширины колеи, затяните все болты до значения момента 50 футо-фунтов с помощью следующего:

### ДЛЯ НАДЛЕЖАЩЕЙ РАБОТЫ ОПОРНЫХ ПЛИТ РЕГУЛИРОВКИ ШИРИНЫ КОЛЕИ ТРЕБУЕТСЯ РАВНОМЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ.

- **Рисунок А** - показывает правильное положение опорных плит и болты регулировки колеи, а также наружной опоры.
- **Рисунок В** - показывает плиты при неравном моменте затяжки на каждом из опорных болтов регулировки колеи.
- **Рисунок С** - иллюстрирует ситуацию, когда недостаточен момент затяжки опорных болтов регулировки ширины колеи:

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Ситуация на Рис. В и С приведет к неправильной регулировке ширины колеи или к полному сбою.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ - СХОЖДЕНИЕ УПРАВЛЯЕМЫХ КОЛЕС

### Настройка схождения управляемых колес

#### Передние колеса

- Схождение на сторону к общему схождению упр. колес 0,25" (0,6 см)/0,5" (1,3 см)

#### Задние колеса

- Схождение/Развал упр. колес 0" (0 см)

*ПРИМЕЧАНИЕ: Первоначальная регулировка углов установки колес должна выполняться при рулевых цилиндрах, раскрепленных от опоры.*

1. Нажмите на Кнопку подвески (Пневмоподушки) (на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины) во Включенном положении (Выпуск).

*ПРИМЕЧАНИЕ: При нажатии на Кнопку подвески появится предупреждение о том, что при включении Пневмоподушек высота подвески изменится. Чтобы принять, нажмите ОК. После подтверждения Вами предупреждения о высоте подвески из Пневмоподушек будет выпущен воздух и загорится Кнопка подвески.*



Кнопка Подвески  
(Страница вспомогательных  
элементов управления на дисплее  
машины)

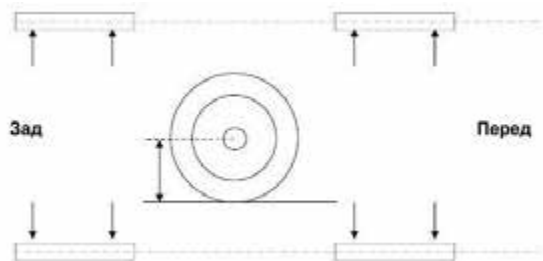
2. Измерьте расстояние от земли до центра ступицы колеса.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Все измерения будут браться из этих обозначений.*

3. Отметьте это расстояние на внутренней кромке обода колеса (в передней и задней части каждого обода - всего 8 отметок).

*ПРИМЕЧАНИЕ: Все измерения будут браться из этих обозначений.*

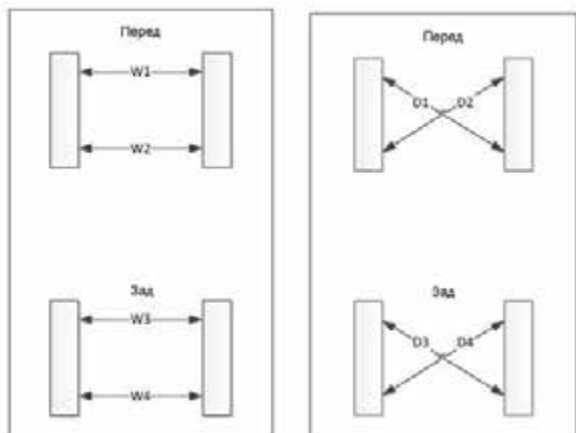
4. Визуально выровняйте шины - от передних к задним. Смотрите следующее изображение.



#### Передние колеса

5. Измерьте ширину между передними колесами (передние W1, задние W2) по центральной линии ступицы колеса и запишите результаты измерения.
6. Отрегулируйте колеса, пока передние и задние размеры не будут равны (W1=W2).

7. Измерьте по диагонали (D1 и D2) и запишите размеры.
8. Отрегулируйте колеса, пока размеры не будут равны.



9. Продолжайте цикл между шагами 5-6 и 7-8, пока не совпадут значения ширины и размеры по диагонали. Тогда и только тогда все колеса будут параллельны друг к другу и раме.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для этого должны удовлетворяться оба условия.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед продолжением передние рулевые цилиндры нужно установить по центру!

10. Установите оба цилиндра по центру, отмерив 7,64" (19,4 см) (как показано на следующей фотографии). Датчики положения должны показывать 4,4" (11,2 см), когда цилиндры стоят по центру и совпадают по фазе. Это не требуется для машин с Управлением всеми колесами (AWS), так как датчики положения цилиндра датчики могут центрировать цилиндры.
- Датчики цилиндра должны быть откалиброваны для этого положения, чтобы быть точными.

- Если цилиндры не центрируются при этом размере, они не совпадают по фазе. Для повторного фазирования цилиндров поверните рулевое колесо так, чтобы один цилиндр полностью втянулся, а другой полностью выдвинулся. Проверните рулевое колесо хотя бы на один полный оборот за этой точкой. Вновь отцентрируйте цилиндры. Если размеры по-прежнему не соответствуют, повторите выпуск воздуха из цилиндра.



11. При отцентрированных цилиндрах отрегулируйте соединительные тяги (на штоках цилиндров), пока они не будут на одной линии с нижним отверстием болта (на нижней плите пневмоподушки).
12. Поверните соединительную тягу еще на один полный оборот, чтобы получить требуемое схождение управляемых колес.
  - При концы тяг под шток делают окончательный поворот (для получения требуемого схождения управляемых колес), они вращаются в противоположных направлениях, чтобы каждое колесо сходилось.
  - Если витки резьбы на левом и правом концах тяг под шток отличаются более чем на четыре (4) витка, повторите предыдущие Шаги 1-12. Если разница остается, возможно имеется зазор в узле опоры.
13. Поднимите колесо рычаг, позволяя вставить болт крепления конца тяги под шток.

14. Вставьте болт, закрепив главный болт и стопорную гайку цилиндра затягиванием до соответствующего момента согласно техническому условию.

### **Задние колеса**

*ПРИМЕЧАНИЕ: Задние колеса устанавливаются на схождение/развал упр. колес 0,0" (0 см).*

15. Повторите предыдущие Шаги 1-9.
16. **(Машины без управления всеми колесами (AWS))** - Установите соединительную тягу в сборе, совместив с нижним отверстием болта (на нижней плите пневмоподушки). Вставьте болт, затянув до соответствующего момента, указанного в технических условиях.
17. **(Машины с управлением всеми колесами)** - Повторите Шаг 10, центрируя задние цилиндры на значении 4,4" (11,2 см). Вставьте болт, затянув главный болт и стопорную гайку цилиндра до указанного в технических условиях момента.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Для обеспечения точности датчики цилиндра должны быть откалиброваны для этого положения.*

- *Машину приводят в движение и повторно проверяют схождение упр. колес (передних и задних).*
- *Передние рулевые цилиндры должны совпадать по фазе при проверке схождения упр. колес.*
- *Неспособность сохранять значение схождения колес может указывать на воздух в цилиндрах.*
- *При необходимости, повторно выпустите воздух из цилиндра.*

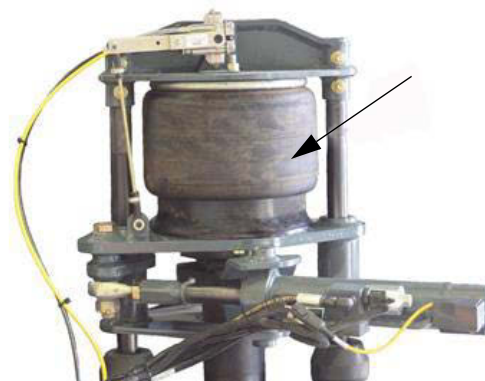
### **Подробная информация**

Если Вам необходима дополнительная помощь, обратитесь в Службу поддержки клиентов Hagie.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ - РАЗНОЕ**

### **Давление в пневмоподушке**

Пневмоподушки (по одной на каждой опоре) автоматически регулируют давление, компенсируя вес груза и полевые условия.



Пневмоподушка  
(на каждой опоре)  
- стандартный вид

Система включает Осушитель воздуха (под правой стороной машины), осушающий воздух, поступающий от компрессора перед отправкой его в сборный резервуар.

- Осматривайте Патрон осушителя воздуха через каждые 50 часов работы чтобы гарантировать, что она продувает с нагрузкой компрессора. Заменяйте патрон через каждые 1000 часов работы или при необходимости.



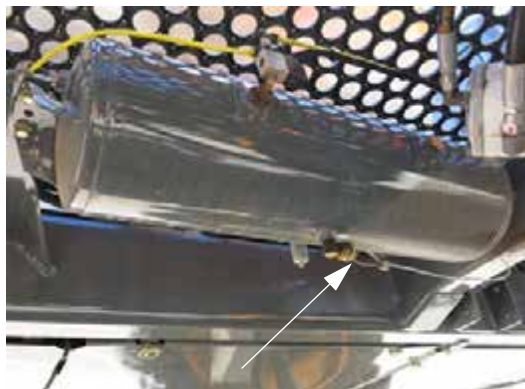
Осушитель воздуха  
(расположен снизу с правой  
стороны машины)  
- стандартный вид

Из сборного резервуара воздух поступает в Пневмоподушки для поддержания давления на нужном уровне. Распределительные клапаны открываются для впуска воздуха и закрываются.

- Ежедневно осматривайте Пневмоподушки на отсутствие пропускания и/или трещин. Если Пневмоподушка сдулась, проверьте, нет ли в ней проколов или пропускания. Если Вам необходима помощь, обратитесь в Службу поддержки клиентов Hagie.

### Ресивер

- Ежедневно выпускайте воздух из Ресивера, медленно отпуская Сливной клапан бака (под лестницей с левой стороны машины).



Сливной клапан бака  
(расположен под лестницей с левой стороны машины)

\* **Потяните ВНИЗ, чтобы открыть**  
- стандартный вид

- Проверьте, нет ли влаги. Если в баке слишком много влаги, система может иметь сбой.

Если Вам необходима помощь, обратитесь в Службу поддержки клиентов Hagie.

### Давление воздуха в шине

#### ВНИМАНИЕ

Ежедневно осматривайте Пневмоподушки на отсутствие пропускания и/или трещин. Если Пневмоподушка сдулась, проверьте, нет ли в ней проколов или пропускания.

- Раз в неделю проверяйте давление в шинах.
- Никогда не накачивайте шины с превышением максимально рекомендуемого давления воздуха.
- При накачивании используйте воздушную линию с запирающим зажимным патроном, стоя позади протектора шины.



- стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Давление в шине зависит от типа используемой шины и нагрузки.*

### Машины для высокорослой кукурузы

- если есть

Если ваша машина оснащена вариантом выбора высокорослой кукурузы (знаков) Tall Corn, выполните следующие действия, чтобы получить подход к штоку вентиля шины:

1. Шестигранным гаечным ключом 5/32" открутите винт с полукруглой головкой (на съемной панели колеса) и отложите в сторону.

2. Торцовым ключом 7/16" ослабьте болт с шестигранной головкой (на съемной панели колеса) и пусть панель свободно свисает.



- стандартный вид



- стандартный вид

3. Проверьте давление в шине и при необходимости, подкачайте.
4. Выполните действия в обратном порядке и поставьте съемная панель колеса на место.

### **Сопловые диафрагмы**

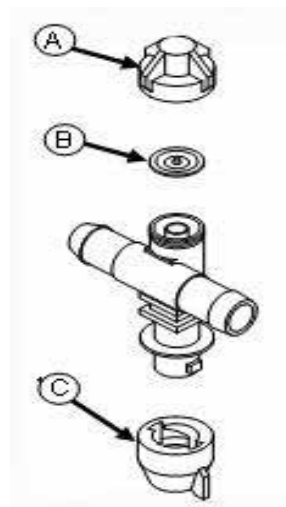
В начале каждого сезона снимайте все колпачки корпус сопла (А) и проверяйте диафрагму (В) на износ или пригодность. Заменяйте диафрагмы через каждые 1000 часов работы или при необходимости.

### **Наконечники опрыскивателя**

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

Не подносите насадку опрыскивателя к своему рту, пытаясь устранить засорение.

В начале каждого сезона (или при необходимости), выборочно снимайте колпачки наконечников опрыскивателя (С) и осматривайте наконечники сопел. Если наконечники забиты или изношены, очистите или замените их. Заменяйте наконечники опрыскивателей через каждые 1000 часов работы или при необходимости.



Сопловые диафрагмы и наконечники опрыскивателей  
- стандартный вид



## Штанги опрыскивателя длиной 120/132 фута

### Фрикционные диски

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При повреждении сразу заменяйте фрикционные диски. Несоблюдение этого может привести к «стопорению» при крене и поломке системы.

Фрикционные диски (в нижних углах между фиксированной и поворотной поперечинами) нуждаются в ежедневной проверке на неравномерный износ и прочие повреждения.



Фрикционный диск  
(в нижних углах между фиксированной  
и поворотной поперечинами)  
- стандартный вид

### Прокладки из пеноматериала для датчика Norac®

Ежедневно осматривайте прокладки из пеноматериала для датчиков Norac. Снимайте прокладку из пеноматериала с каждого датчика, продувайте сжатым воздухом и ставьте на место.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Следите за тем, чтобы прокладки из пеноматериала были*

*чистыми и сухими - в целях обеспечения оптимальной производительности.*

*ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ ПРОДУВАЙТЕ прокладку из пеноматериала, когда она еще стоит на датчике. Всегда снимайте прокладку из пеноматериала перед очисткой - чтобы не повредить датчик.*



Прокладка из пеноматериала для датчика Norac  
(на каждом датчике Norac)  
- стандартный вид

При необходимости, замените прокладки. Для замены обратитесь в Службу поддержки клиентов Hagie.

### Щетка стеклоочистителя

Не допускайте, чтобы Щетка стеклоочистителя работала на сухом лобовом стекле, так как это сокращает срок службы щетки и/или приводит к появлению царапин на ветровом стекле.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При необходимости замените щетку стеклоочистителя (39" (99 см)) ветрового стекла.*

Спринклер жидкости омывателя ветрового стекла - регулируемый. Форму распыла жидкости нужно проверять в начале каждого сезона, и при необходимости, регулировать.



Спринклер жидкости омывателя  
ветрового стекла  
(расположен возле верха  
снаружи кабины)  
- стандартный вид

## Мойка машины

Мойте машину каждый день с целью удаления остающихся вредных химреагентов, которые могут быть вызывать коррозию краски и стали.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда тщательно мойте машину после применения жидкого азота.*

Так часто, как возможно, тщательно промывайте машину и наносите краску на всякое место, где слой тонкий или нет совсем.

Для замены бирок или получения рекомендаций по краске для подкрашивания, обращайтесь в Службу поддержки клиентов компании Hagie.

## ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Место, требующее обслуживания	В начале	Ежедневно / Перед каждым использованием	Когда требуется	Через каждые 50 часов	100 часов	250 часов **	500 часов **	1000 часов
Проверяйте момент затяжки зажимных гаек	X							
Проверяйте уровень моторного масла		X						
Проверяйте уровень охлаждающей жидкости в радиаторе		X						
Проверяйте жалюзи решетки радиатора		X						
Проверяйте приводной ремень двигателя		X						
Проверяйте ремень компрессора системы кондиционирования воздуха		X						
Проверяйте уровень в Filter Minder®		X						
Проверяйте уровень в гидробаке		X						
Проверяйте сетчатый фильтр трубопровода для раствора		X						
Проверяйте аккумуляторные батареи		X						
Проверяйте, нет ли утечек на машине		X						
Выпускайте воздух из ресивера		X						
Проверяйте уровень жидкости в омывателе ветрового стекла		X						
Промывайте машину от остатков химреагентов		X						
Проверяйте топливный фильтр грубой очистки (водоотделитель)		X						
Проверяйте пневмоподушки		X						
Смазывайте сгиб штанги через масленки Зерка (90/100')		X						

Место, требующее обслуживания	В начале	Ежедневно / Перед каждым использованием	Когда требуется	Через каждые 50 часов	100 часов	250 часов **	500 часов **	1000 часов
Смазывайте сгибаемую секцию штанги через масленки Зерка (90/100')		X						
Смазывайте опору через масленки Зерка			X					
Заменяйте щетку очистителя ветрового стекла			X					
Заполняйте бачок жидкостью омывателя ветрового стекла			X					
Очищайте жалюзи решетки радиатора			X					
Заменяйте приводной ремень двигателя			X					
Заменяйте ремень компрессора системы кондиц. воздуха			X					
Заправляйте компрессор* системы кондиц. воздуха			X					
Заменяйте фильтр впуска воздуха (Filter Minder)			X					
Заменяйте сетчатый фильтр трубопровода для раствора			X					
Проверяйте сопловые диафрагмы и наконечники распылителей			X					
Изменяйте момент затяжки опорных болтов регулировки колеи			X					
Заменяйте аккумуляторные батареи			X					
Меняйте или заменяйте предохранители и автоматические выключатели			X					
Заменяйте угольный фильтр кабины			X					
Проверяйте давление воздуха в шинах			X					
Очищайте/Заменяйте сетчатый фильтр промывного бака			X					
Смазывайте втулку пневмоподушки через масленку Зерка				X				

Место, требующее обслуживания	В начале	Ежедневно / Перед каждым использованием	Когда требуется	Через каждые 50 часов	100 часов	250 часов **	500 часов **	1000 часов
Проверяйте момент затяжки зажимных гаек				X				
Заменяйте масло в ступице колеса (обкатка)				X				
Проверяйте патрон осушителя воздуха				X				
Проверяйте момент затяжки опорных болтов регулировки колеи (визуально)				X				
Смазывайте трубчатый цилиндрический шарнир поперечины штанги через масленки Зерка (90/100°)				X				
Проверяйте уровень масла в ступице колеса					X			
Очистите аккумуляторные батареи					X			
Проверяйте момент затяжки опорных болтов регулировки колеи					X			
Очищайте циркуляционный фильтр кабины					X			
Заменяйте масляный фильтр двигателя						X		
Заменяйте моторное масло						X		
Заменяйте масло в ступицах колес						X		
Заменяйте топливный фильтр грубой очистки (водоотделитель)							X	
Заменяйте топливный фильтр тонкой очистки							X	
Заменяйте обратный жидкостный фильтр							X	
Заменяйте напорный жидкостный фильтр							X	
Заменяйте жидкостный фильтр нагнетательного насоса							X	
Заменяйте жидкостный сливной фильтр картера							X	

Место, требующее обслуживания	В начале	Ежедневно / Перед каждым использованием	Когда требуется	Через каждые 50 часов	100 часов	250 часов **	500 часов **	1000 часов
Заменяйте крышку гидравлического сапуна							X	
Проверяйте концентрацию охлаждающей жидкости в радиаторе							X	
Заменяйте масло в гидробаке								X
Заменяйте фильтр Respa® в кабине								X
Заменяйте охлаждающую жидкость в радиаторе								X
Заменяйте патрон осушителя воздуха								X
Заменяйте сопловые диафрагмы и наконечники распылителей								X
Техобслуживание тормоза-замедлителя в выпускной системе двигателя (обратитесь к фирме, выпустившей двигатель)								X

\* Используйте надлежащее оборудование.

\*\* Через каждые 250-500 часов ИЛИ раз в год, в зависимости от того, что наступит раньше.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Заменяйте дизельный сажевый фильтр (DPF) через каждые 5000 часов работы. Подробности смотрите в руководстве по эксплуатации от изготовителя двигателя.*

Место, требующее осмотра	Действие (если необходимо)
Уровень моторного масла	Долейте масла
Уровень охлаждающей жидкости в радиаторе	Добавьте антифриза
Приводной ремень двигателя	Замените ремень
Filter Minder ( <i>устройство слежения за состоянием фильтра</i> )	Замените элемент воздушного фильтра/ Перенастройте манометр
Уровень масла в гидробаке	Долейте масла для гидросистем/устраните утечки
Сетчатый фильтр бака для раствора	Снимите и очистите
Аккумуляторные батареи	Очистите и/или затяните
Жалюзи решетки радиатора	Очистите
Проверьте, нет ли плохо закрепленных или отсутствующих деталей (например, щитов ограждения)	Затяните или замените
Посмотрите, нет ли утечки жидкости в машину или на землю	Определите причину и исправьте
Водоотделитель для топлива (слив)	Смотрите “Обслуживание: Фильтры” в этом разделе
Ресивер	Смотрите “Обслуживание: Разное” в этом разделе

<b>Периодичность техобслуживания штанг опрыскивателя 120/132'</b>			
<b>Место, требующее обслуживания</b>	<b>Ежедневно</b>	<b>Еженедельно</b>	<b>Когда требуется</b>
Смазывайте Узел роликового блока через масленки Зерка	X		
Осматривайте/Очищайте прокладки из пеноматериала для датчика NoGas®	X		
Осматривайте фрикционные диски (на износ)	X		
Смазывайте маятниковый рычаг через масленки Зерка	X		
Смазывайте уровневый штыревой соединитель через масленки Зерка		X	
Заменяйте прокладки из пеноматериала для датчика NoGas			X
Заменяйте изношенные фрикционные диски			X
Смазывайте поворотную поперечину через масленки Зерка			X
Смазывайте шаровые соединения поворотной поперечины			X
Смазывайте держатель штанги через масленки Зерка			X
Смазывайте сочленение сгиба штанги через масленки Зерка			X
Проверяйте сопловые диафрагмы и наконечники распылителей			X



## **ХРАНЕНИЕ**

### **Подготовка к хранению**

1. Ежедневно проверяйте смазку, крепление болтов/сочленений, как требуется в данном руководстве.
2. Каждый второй сезон сливайте охлаждающую жидкость из двигателя и радиатора. Исследуйте с помощью шупа сливные отверстия при дренаже, чтобы убедиться, что они не засорены осадком, нагаром и прочими отложениями. Заполняйте систему охлаждения до верха смесью воды и антифриза в пропорции 50:50. Разгоните двигатель до рабочей температуры и вновь проверьте уровень.
3. Добавьте стабилизатор топлива к горючему и заполните бак.
4. Дайте двигателю поработать, пока он не достигнет рабочей температуры и слейте моторное масло. Вновь залейте свежее масло рекомендуемого веса и поставьте новый фильтрующий элемент смазочного масла.
5. При обычной рабочей температуре двигателя выполните по циклу всех гидравлических функций, включая рулевое управление.
6. Ослабьте натяжение всех ремней.
7. Используйте пластиковые пакеты и водостойкую клейкую ленту для уплотнения отверстия впуска воздуха, всех отверстий выпускного коллектора, колпачка масляного фильтра двигателя, гидробака, крышки сапуна и пробок топливного бака.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если штанга опрыскивателя будет храниться отдельно от машины, убедитесь в том, что все отверстия штанги закрыты подходящими крышками.*

8. Отсоедините и снимите аккумуляторные батареи. Как следует очистите и зарядите батареи. Покройте клеммы диэлектрической смазкой и храните батареи в прохладном месте (при темп. выше точки замерзания).
9. Тщательно промойте машину и прицепное оборудование. Нанесите краску на окрашенные поверхности, которые поцарапаны или имеют сколы.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Для получения рекомендаций по краске для подкрашивания обращайтесь в Службу поддержки клиентов компании Hagie.*

10. Замените изношенные или отсутствующие бирки. Расположение бирок и соответствующий номер детали смотрите в разделе «Техника безопасности» - «Наклейки безопасности».

*ПРИМЕЧАНИЕ: По вопросу замены бирок обращайтесь в Службу поддержки клиентов компании Hagie.*

11. Для покрытия открытых штоков гидроцилиндров используйте универсальную консистентную смазку.
12. Подробнее о хранении пультов и расходомеров смотрите в производственном руководстве по эксплуатации Пульта системы опрыскивания.
13. Если машине хранится снаружи, покройте ее водонепроницаемым покрытием.

## **Подготовка к эксплуатации в зимних условиях**

Для подготовки системы опрыскивания к эксплуатации в зимних условиях рекомендуется использовать экологически безопасный тип смеси антифриза и воды, надежно защищающий от температур до -30°F.

- Слейте остающийся в системе опрыскивания раствор.
- Тщательно промойте систему опрыскивания.
- Пропустите смесь антифриза и воды через систему опрыскивания, пока она не будет выходить из всех отверстий штанги.

Повторите процедуру для Индикатора пены и промойте системы.

## **Снятие с хранения**

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Защитные смеси, такие как консистентная смазка, могут затвердевать в холодную погоду. Обязательно удаляйте засохшую смазку и добавляйте новую, когда необходимо.

1. Осмотрите состояние и проверьте давление воздуха во всех шинах.
2. Аккуратно откройте все отверстия, которые перед этим заделаны в процессе “Подготовки к хранению”.
3. Очистите и поставьте на место батареи. Присоединяйте кабели аккумуляторной батареи только к соответствующим контактам.
4. Натяните все ремни. Осмотрите и замените изношенные ремни.
5. Проверьте уровни моторного масла, масла для гидросистем и охлаждающей жидкости двигателя, и при необходимости долейте.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Смесь воды и антифриза в пропорции 50:50 прекрасно охлаждает летом и обеспечивает защиту зимой.*

6. Тщательно очистите машину и прицепное оборудование.
7. Выполните все рекомендуемое техобслуживание в соответствии с указаниями этого раздела.
8. Прикрепите штангу опрыскивателя и вручную включите цикл всех гидравлических функций 2 или 3 раза, чтобы как следует смазать детали. Испытайте систему Nogac® и все ее функции в соответствии с производственным руководством по эксплуатации.
9. Заново установите дату и время на Дисплее машины.
10. Указания по запуску смотрите в разделе «Двигатель и приводные системы» - «Запуск двигателя» данного руководства.

### ТРАНСПОРТИРОВКА

При движении по дороге общего пользования или по другой будьте предупреждены о ситуации, когда машина должна проходить под объект с габаритом меньше транспортировочной высоты машины.

#### ВНИМАНИЕ

Компания Hagie Manufacturing не рекомендует какого-либо вида транспорта, помимо вождения поливочной машины. Погрузка поливочной машины на прицепную тележку может привести к опрокидыванию машины.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не выезжайте на поливочной машине на дорогу общего пользования с раствором в баке.
- Не погружайте и не разгружайте поливочную машину с раствором в баке.
- Остановка поливочной машины на наклонном въезде прицепной тележки может привести к опрокидыванию машины.

#### ВНИМАНИЕ

НЕ ездите на машине со скоростью более 20 миль/ч (32 км/ч), когда бак заполнен раствором. Рабочая скорость выше 20 миль/ч (32 км/ч) с полным баком может привести к разрыву шины или поломке ступицы колеса, и следовательно, к аннулированию гарантии.

#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При транспортировке поливочной машины соблюдайте следующие меры, чтобы избежать тяжелой травмы или даже смерти:

- Перед проездом под какой-либо надземной преградой заранее проверяйте ее вертикальный габарит.
- Контакт с линиями электропередачи может привести к тяжелой травме или даже смерти.



#### ВНИМАНИЕ

Не транспортируйте машину, если штанги не сложены и не лежат на опоре. Несоблюдение этого может привести к травме или поломке оборудования.

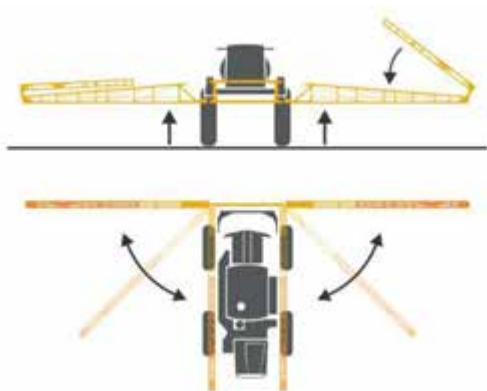
## Размещение штанг на опорах

### ВНИМАНИЕ

Штанги должны быть СЛОЖЕНЫ, когда ложатся на опоры. Несоблюдение этого приведет к повреждению оборудования.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда кладите штанги на опоры перед выездом, транспортировкой или стоянкой в течение длительного времени.*

- Сложите внешние удлинения штанг ВНУТРЬ.
- Поднимайте поперечину все время ВВЕРХ.
- Сложите основные секции штанги ВНУТРЬ машины.



*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда штанга достигнет последних 8-10 градусов хода, она автоматически замедлит перемещение, чтобы избежать удара по опоре.*

- Поднимайте каждую отдельную штангу, пока она не выйдет из внешнего упора опоры.
- Сложите штангу ВНУТРЬ в направлении упора опоры.



- Когда штанга коснется упора, опускайте до тех пор, пока весь вес штанги покоится на опоре.



## Езда на поливочной машине по дорогам общего пользования

1. Всегда складывайте штанги и помещайте на опоры при езде или транспортировке машины.
2. Используйте сигнальные лампы поворотов и аварийных сигналов днем или ночью, чтобы предупредить других водителей, если это не запрещено законом.
3. Знайте и соблюдайте все законы об управлении сельскохозяйственными механизмами на дорогах общего пользования.
4. Регулируйте скорость машины в зависимости от условий движения.
5. Притормаживайте и показывайте сигналы перед поворотом.
6. Перед остановкой перестраивайтесь к обочине.
7. Будьте внимательны и сохраняйте контроль над машиной.

8. Не проезжайте под деревьями, мостами, проводами или других препятствиями при недостаточном габарите по высоте.
9. Будьте особенно осторожны перед въездом или выездом с дороги общего пользования.
10. Убедитесь, что знак ТТС (тихоходное транспортное средство) закреплен в нужном месте, предупреждая других водителей, если это не запрещено законом.
11. Не ездите на машине со скоростью более 20 миль/ч (32 км/ч), когда бак заполнен раствором. Рабочая скорость выше 20 миль/ч (32 км/ч) с полным баком может привести к разрыву шины или поломке ступицы колеса, и следовательно, к аннулированию гарантии.

## Погрузка



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не подпускайте посторонних лиц к прицепной тележке при погрузке или разгрузке поливочной машины. Несоблюдение этого может привести к тяжелой травме или даже смерти.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Прочитайте и изучите производственное руководство по эксплуатации прицепной тележки. Сцепляйте прицепную тележку к тягачу в соответствии с их рекомендациями.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Погрузочная высота и ширина прицепной тележки не должна идти в разрез с законами государства, где она используется. Не превышайте рекомендуемые изготовителем прицепной тележки значения веса с грузом.

1. Вывезите прицепную тележку на ровный грунт.
2. Задействуйте на тягаче стояночный тормоз и **ВЫКЛЮЧИТЕ** двигатель.
3. Ставьте под колеса упоры, чтобы прицепная тележка оставалась неподвижной.
4. Сложите штанги и опустите на опоры.
5. Опустите наклонные въезды прицепной тележки и по ширине въезда подгоните ширину колеи машины.
6. Пусть помощник направляет ваш въезд на прицепную тележку.
7. Обеспечьте достаточное пространство между поливочной машиной и тягачом для маневра.
8. Закрепите поливочную машину на прицепной тележке с помощью рекомендованных крепежных ограничительных устройств (смотрите производственное руководство по эксплуатации прицепной тележки).
9. Прикройте и снимите знак ТТС (тихоходное транспортное средство), когда едете со скоростью более 25 миль/час (40 км/ч).

## Разгрузка

1. Вывезите прицепную тележку на ровный грунт.
2. Задействуйте на тягаче стояночный тормоз и **ВЫКЛЮЧИТЕ** двигатель.
3. Ставьте под колеса упоры, чтобы прицепная тележка оставалась неподвижной.

4. Опустите наклонные въезды прицепной тележки и по ширине въезда подгоните ширину колеи машины.
5. Осторожно отсоедините крепежные ограничительные устройства.
6. Пусть помощник направляет ваш съезд с прицепной тележки.
7. Откройте и замените знак ТТС (тихоходное транспортное средство).

## Буксировка

### ПРИМЕЧАНИЕ

Поливочную машину нельзя буксировать ни при каких обстоятельствах. Это приведет к поломке машины и аннулированию гарантии на трансмиссию.



Если обязательно нужна буксировка, обратитесь в Службу поддержки клиентов Hagie.

---

---

## ТОЧКИ ПОДЪЕМА

### ПРИМЕЧАНИЕ

Поднимайте машину на твердой ровной поверхности только рассчитанным для этих целей оборудованием.

### ⚠ ВНИМАНИЕ

Этот символ указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к небольшой травме или травме средней тяжести. Он также может использоваться для предупреждения о небезопасных действиях.

На машине предусмотрены четыре (4) точки подъема. Эти точки расположены на раме рядом с каждой опорой, у них имеются сдерживающие кольца для безопасного расположения домкрата.



Сдерживающие кольца точки подъема (расположены на раме рядом с каждой опорой)  
- стандартный вид

## БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩАЯ СИСТЕМА - ШТАНГИ ОПРЫСКИВАТЕЛЯ

### ⚠ ВНИМАНИЕ

При эксплуатации или установке штанг соблюдайте следующие меры предосторожности. Несоблюдение этого может привести к травме или поломке оборудования.

- Не раскладываете/складываете удлинения штанг, когда главная штанга находится на опоре.
- Не работайте на машине с одной разложенной штангой.
- Перед перевозкой машины проследите за тем, чтобы штанги были сложены и находились на опоре.

### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При соединении или разъединении штанг соблюдайте следующие меры предосторожности:

- При складывании контролируйте обе стороны штанги.
- Перед раскладыванием/складыванием штанг выберите безопасный участок.
- Освободите участок от персонала.
- Проверьте, нет ли препятствий сверху.
- Не складывайте и не раскладываете штанги вблизи линий электропередачи. Контакт с линиями электропередачи может привести к тяжелой травме или даже смерти.



### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

ВЫКЛЮЧАЙТЕ двигатель перед присоединением или отсоединением любых шлангов или электрических линий. Несоблюдение этого может привести к тяжелой травме или даже смерти.

### Присоединение штанги

1. Устанавливайте под прямым углом к штанге.



2. Расцепите стопоры в сборе Быстро закрепляемое устройство, ВЫТЯНУВ стопорные штифты (с левой и правой стороны машины) насколько пойдут, пока не будут находиться в “заблокированном” положении.

*ПРИМЕЧАНИЕ: “Заблокированное” положение предотвращает повторное запираение при подсоединении или отсоединении прицепа.*



Стопорный штифт  
(расположен спереди левого  
и правого бока машины)  
- стандартный вид

*\* Показано расцепленное положение*

- Опустите машину нажатием на Кнопку пневмоподушки (Air Bag, на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины) в положение ON (выпуск).

*ПРИМЕЧАНИЕ: При нажатии на Кнопку подвески появляется предупреждение о том, что при включении Пневмоподушек изменится высота подвески. Чтобы принять, нажмите ОК. После подтверждения Вами предупреждения о высоте подвески из Пневмоподушек будет выпущен воздух и загорится Кнопка подвески (Suspension).*



Кнопка подвески  
(Страница вспомогательных элементов  
управления на дисплее машины)

- Медленно въезжайте в прицепку.
- Убедитесь, что Крюк прицепки находится достаточно высоко, чтобы освободить Штифты крепления.



Штифт крепления для  
высвобождения прицепки  
- стандартный вид

- Включите стояночный тормоз.
- Перед присоединением любых шлангов или электрических линий ВЫКЛЮЧИТЕ двигатель!**
- Подключите все гидравлические и электрические соединения для Раствора, Индикатора пены (если установлен).



### Подключение подачи раствора



Подключение подачи раствора  
(на передней правой стороне машины)  
- стандартный вид

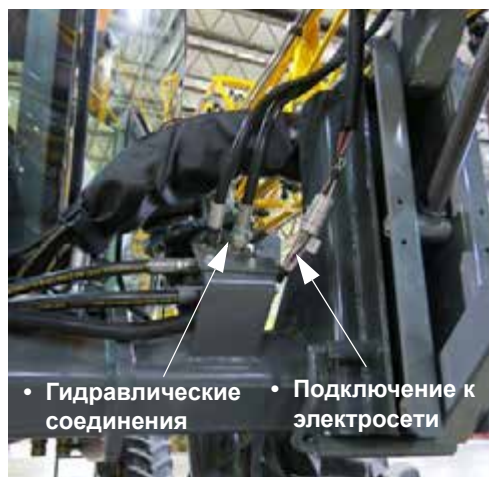
### Присоединение индикатора пены

- если есть



Присоединение индикатора пены  
(на передней правой стороне машины)  
- стандартный вид

### Гидравлические и электрические соединения



• Гидравлические соединения • Подключение к электросети

Гидравлические/электрические соединения - "Стандартные"  
(на передней левой стороне машины)  
- стандартный вид

- **Электрические** - соедините электрические шланги машины и штанги. Убедитесь, что пружинное стопорное кольцо закреплено.
- **Гидравлические** - снимите крышки с гидравлических соединений машины и штанги. Соедините и закрепите гидравлические шланги.



Электрическое пружинное стопорное кольцо  
- стандартный вид

**Комбинированная муфта с  
самозажимным гнездом**

- если есть

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если ваша машина  
не оснащена  
Комбинированной  
муфтой с самозажимным  
гнездом, перейдите к  
следующему шагу.*

- Вставьте гидравлические/электрические соединения (с левой стороны прицепа) в Гнездо комбинированной муфты (с левой передней стороны машины), обеспечив полное зацепление.
- Толкните Рукоятку самозажимного гнезда (на Узле комбинированной гидроэлектрической муфты с самозажимным гнездом) ВВЕРХ, чтобы сцепить гидравлические и электрические соединения.

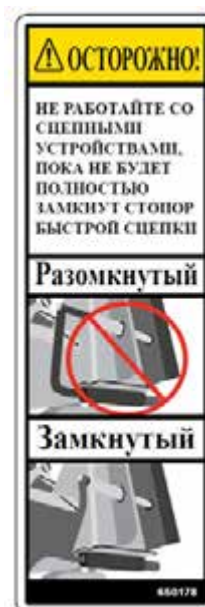


Узел комбинированной гидроэлектрической муфты с самозажимным гнездом - если есть  
(на передней левой стороне машины)

9. Запустите двигатель.
10. Поднимите машину нажатием на Кнопку подвески в положение OFF (накачка).
11. Поднимайте штангу, пока Крюки навесного оборудования полностью не сцепятся.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Поднимание прицепа позволит весу штанги протягивать Крюки прицепа над Штифтами крепления. Вы ощутите изменение веса, поскольку машина начнет поддерживать прицепку.*

12. Сцепите стопоры в сборе Быстро закрепляемое устройство, ВСУНУВ стопорные штифты до полного зацепления.



Стопорный штифт - стандартный вид  
\* Показано сцепленное положение

13. Установите Опоры для штанг (если имеются) в ХОДОВОЕ положение, вынув закрепляющий штифт и непрерывно сдвигая опору ВВЕРХ.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Поставьте закрепляющий штифт на место (расположен над кронштейном), чтобы опоры продолжали находиться в ходовом положении.*

## ПРИМЕЧАНИЕ

Не задействуйте штангу, пока ее опоры находятся в нижнем положении. Несоблюдение этого может привести к порче оборудования.



Опора для штанги в  
Ходовом положении  
- стандартный вид

## Отсоединение штанги

Перед отсоединением штанги, определитесь с подходящим местом для хранения. При выборе места для хранения штанги руководствуйтесь тремя основными моментами:

### Ровное ли основание?

Чтобы не допустить опрокидывания прицепа, основание должно быть горизонтальным. Кроме того, ровное основание сведет к минимуму нагрузку на раму прицепа во время хранения.

### Достаточно ли места?

Прицепка должна быть частично открыта, чтобы быть установленной надлежащим образом, но учитывайте также пространство, необходимое для прицепа, и чтобы было достаточно места для безопасного передвижения вокруг нее.

### Имеется ли подход?

Прицепку нужно устанавливать так, чтобы можно было без труда присоединить. Убедитесь, что имеется достаточно места и что прицепка не заблокирована или загромождает другие объекты.

При временном хранении прицепа на мягкой поверхности (например, траве), рекомендуется ставить колодки или брусья под подставку, чтобы предотвратить опускание в грунт.

*ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ рекомендуется хранить прицепку на мягкой поверхности длительный время из-за возможности проседание почвы, даже при установленных колодках или брусьях.*

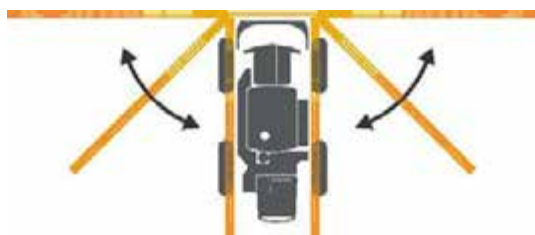
1. Нажмите и удерживайте соответствующие Переключатели левой и правой штанг (расположенные на Рукоятке управления гидростатической передачей) в положении UP (Вверх), чтобы снять боковины штанг с рам.



Ориентация переключателей  
выдвижения левой и правой штанг  
- стандартный вид

2. Нажмите и удерживайте соответствующие Переключатели левой и правой штанг в положении Выдвижения (OUT), чтобы развернуть боковины штанг, пока не будут частично открыты.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Штанги нужно раскладывать настолько далеко, чтобы их можно было опустить. Их НЕ нужно полностью выдвигать.*



- стандартный вид

3. Нажмите и удерживайте соответствующие Переключатели левой штанги в Нижнем положении (DOWN), чтобы направить концы штанги вниз.
4. Опустите штангу и зафиксируйте ее опоры (если имеются) в НИЖНЕМ положении.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед расцеплением стопоров Быстро закрепляемое устройство опустите штангу на землю.

5. Расцепите стопоры Быстро закрепляемое устройство, **ВЫТЯНУВ** стопорные штифты (спереди - с левой и правой стороны машины) насколько пойдут, пока не будут находиться в “заблокированном” положении.

*ПРИМЕЧАНИЕ: “Заблокированное” положение предотвращает повторное запирание при подсоединении или отсоединении прицепа.*



Стопорный штифт  
(расположен спереди левого  
и правого бока машины)  
- стандартный вид

*\* Показано расцепленное положение*

6. Опустите машину нажатием на Кнопку подвески (на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины) в положение ON (выпуск).

*ПРИМЕЧАНИЕ: При нажатии на Кнопку подвески появляется предупреждение о том, что при включении*

*Пневмоподушек изменится высота подвески. Чтобы принять, нажмите ОК. После подтверждения Вами предупреждения о высоте подвески из Пневмоподушек будет выпущен воздух и загорится Кнопка подвески (Suspension).*



Кнопка подвески  
(на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины)

7. Следите за тем, чтобы Переключатели клапана подачи раствора в штангу (на боковой панели) находились в положении OFF (закрыты).



Переключатели клапана для раствора штанги  
(на боковой панели)  
– стандартный вид

8. Отсоедините линии Раствора и Индикатора пены (если оборудован), не оставляя свободные концы там,

где они могут быть повреждены или загрязниться.

### Подключение подачи раствора



Подключение подачи раствора  
(на передней правой стороне машины)  
- стандартный вид

### Присоединение индикатора пены

- если есть



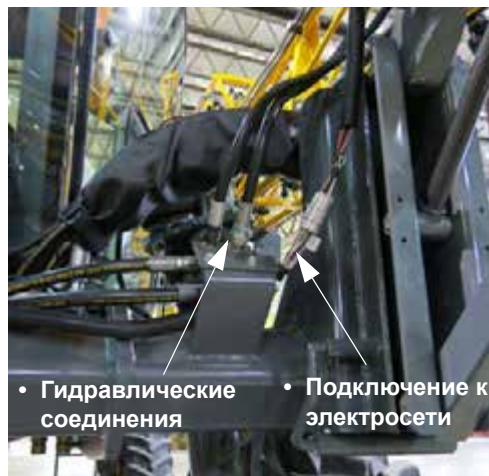
Присоединение индикатора пены  
(на передней правой стороне машины)  
- стандартный вид

9. Нажмите на Переключатель поперечины (Transom, расположен на Рукоятке управления гидростатической передачей) в положении DOWN (Вниз) и медленно опускайте штангу/узел поперечины до тех пор, пока Крюки прицепа не отпустят Штифты крепления.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Эффект «подачи назад» может ощущаться при высвобождении веса штанги от машины. После выполнения пневмоподушками рабочего цикла машина приспособится к новому весу.*



Штифт крепления для высвобождения прицепа - стандартный вид



• Гидравлические соединения • Подключение к электросети

Гидравлические/электрические соединения - "Стандартные" (на передней левой стороне машины) - стандартный вид

- **Электрические** - ослабьте пружинное стопорное кольцо и отсоедините электрические шланги.
- **Гидравлические** - отсоедините гидравлические шланги. Установите вновь крышки гидравлических соединений машины и штанги (если не будет устанавливаться другая прицепка).

10. Включите стояночный тормоз.
11. **Перед отсоединением любых шлангов или электрических линий ВЫКЛЮЧИТЕ двигатель!**
12. Разомкните гидравлические/электрические соединения (расположенные с левой передней стороны машины), не оставляя свободных концов там, где они могут быть повреждены или загрязнены.



электрическое пружинное стопорное кольцо - стандартный вид

*ПРИМЕЧАНИЕ: Для замены пробок обратитесь в Службу поддержки клиентов Hagie.*

## ПРИМЕЧАНИЕ

Перед запуском машины проследите за тем, чтобы пробки были вновь установлены на гидравлические соединения (не будет устанавливаться другая прицепка). Несоблюдение этого может привести к выбросу масла для гидросистем из соединительных узлов и загрязнению гидросистемы.

### Узел комбинированной муфты с самозажимным гнездом

- если есть

*ПРИМЕЧАНИЕ: Если ваша машина не оснащена Узлом комбинированной муфты с самозажимным гнездом, перейдите к следующему шагу.*

- Потяните Рукоятку самозажимного гнезда (на Узле комбинированной гидроэлектрической муфты с самозажимным гнездом) ВНИЗ, чтобы расцепить гидравлические/электрические соединения.
- Отсоедините гидравлические/электрические линии от Гнезда комбинированной муфты.



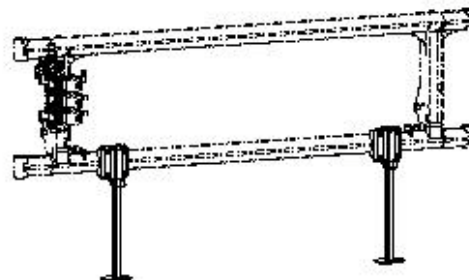
Узел комбинированной гидроэлектрической муфты с самозажимным гнездом  
- если есть  
(на передней левой стороне машины)

13. Если не будет устанавливаться другая прицепка, повторно зафиксируйте стопоры Quick-Tach, ВТОЛКНУВ стопорные штифты ВНУТРЬ.
14. Запустите машину.
15. Выключите стояночный тормоз и медленно отъезжайте от штанги.
16. Поднимите машину нажатием на Кнопку подвески в положение OFF (накачка).

### Опоры для штанг

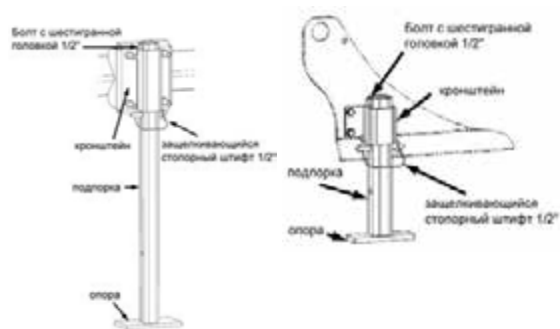
- если есть

Если ваша штанга оснащена опорами, две из них (2) будут на поперечине и одна (1) - на каждой из внутренних секций штанги.



- стандартный вид

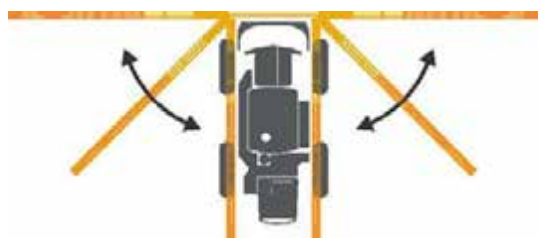
У каждой штанги есть опора с “ногой” в нижней части и болт с шестигранной головкой в верхнем отверстии опоры для защиты от соскальзывания, а также “защелкивающийся” стопорный штифт в отверстии (под самым кронштейном) - для сохранения положения.



- стандартный вид

### Раскладывание штанги для хранения

Для обеспечения устойчивости при отсоединении от машины штанги должны быть частично открыты. Разложите штанги примерно на 45 градусов с сохранением достаточного промежутка для изменения положения при повторном сцеплении. Это положение позволит штангам находиться вровень с поперечиной, без чрезмерной нагрузки на оба узла. Кроме того, вес будет удерживаться от слишком большого смещения в любом направлении (назад или вперед), что может привести к опрокидыванию штанги и/или проблемам при соединении или отсоединении прицепа.



- стандартный вид

### ОТКАЧКА ВОЗДУХА ИЗ ПНЕВМОПОДУШКИ (пневмоподушек)

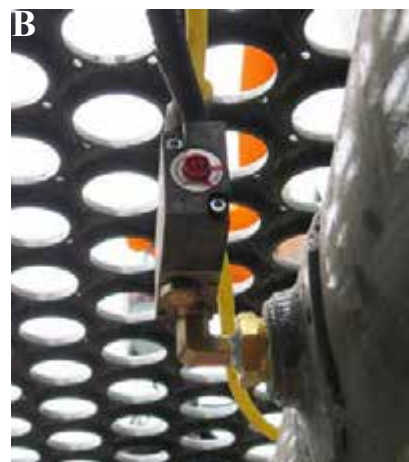
Система откачки воздуха из пневматических подвесок используется в ручном или автоматическом режимах для откачки/накачки воздуха в Пневмоподушки на вашей машине, обеспечивая равномерную езду без рывков.

Три главных компонента Системы откачки воздуха из пневматических подвесок следующие:

- (А) - Клапан сброса давления (4)
- (В) - Управляющий клапан
- (С) - Дисплей машины



Клапан сброса давления  
(по одному клапану на каждой опоре)  
- стандартный вид



Управляющий клапан  
(возле ресивера)  
- стандартный вид





Дисплей машины  
- стандартный вид



Кнопка подвески  
(на Странице вспомогательных органов  
управления дисплея машины)

## Откачка воздуха из пневматической подвески (вручную)

Кнопка подвески (на Странице вспомогательных органов управления дисплея машины) используется для выпуска воздуха из пневмоподушек при необходимости (напр., при установке навесных орудий).

- Для Включения (выпуска) нажмите на Кнопку подвески (Suspension). Для Отключения (накачки) повторно нажмите на кнопку.

*ПРИМЕЧАНИЕ: При нажатии на Кнопку подвески появляется предупреждение о том, что при включении Пневмоподушек изменится высота подвески. Чтобы принять, нажмите ОК. После подтверждения Вами предупреждения о высоте подвески из Пневмоподушек будет выпущен воздух и загорится Кнопка подвески (Suspension).*

## Откачка/Накачка воздуха из пневмоподушки (автоматическая)

### Откачка воздуха из пневмоподушки

- Когда ключ зажигания в положении OFF (Выкл.), поверните Управляющий клапан (под лестницей с левой стороны машины) в положение OFF, чтобы откачать воздух из пневмоподушки.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Когда ключ зажигания находится в положении ON, Пневмоподушка будет накачиваться.*

### Накачка воздуха в Пневмоподушку

- Поверните Управляющий клапан в положение ON (ВКЛЮЧЕН), чтобы накачать воздух в Пневмоподушку, независимо от положения ключа зажигания.



Управляющий клапан  
(возле ресивера)  
- стандартный вид

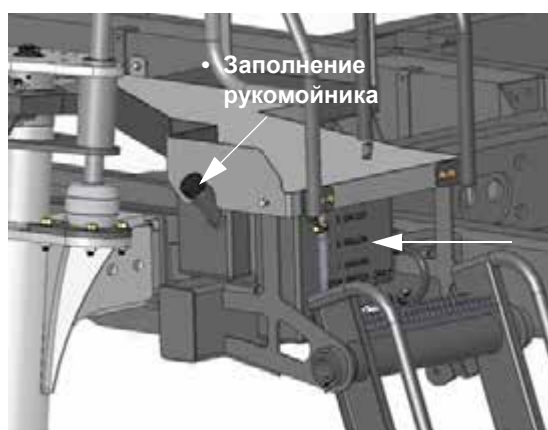
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Заполняйте бак рукомойника только пресной водой.

Для вашего удобства машина оснащена Системой рукомойника с двумя отдельными кранами.

### Заполнение бака рукомойника

- Снимите заправочную крышку (сбоку Бака рукомойника) и отложите в сторону.



Бак рукомойника  
(под помостом рядом с лестницей)  
- стандартный вид

- Наполните бак рукомойника пресной водой.
- Поставьте на место заправочную крышку.

## СИСТЕМА РУКОМОЙНИКА

**⚠ ВНИМАНИЕ**

Система рукомойника не заменяет индивидуальные средства защиты (ИСЗ). При работе с сельскохозяйственными химреагентами всегда используйте соответствующие ИСЗ (защитные очки, маски, защитную одежду и т.д.).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Всегда полностью заполняйте бак рукомойника пресной водой для использования в экстренных ситуациях контакта с опасными химреагентами.

### **Для подачи пресной воды из Верхнего водовыпуска**

- Нажмите и удерживайте Ножную педаль рукомытника (расположен вдоль поручня с левой стороны машины).

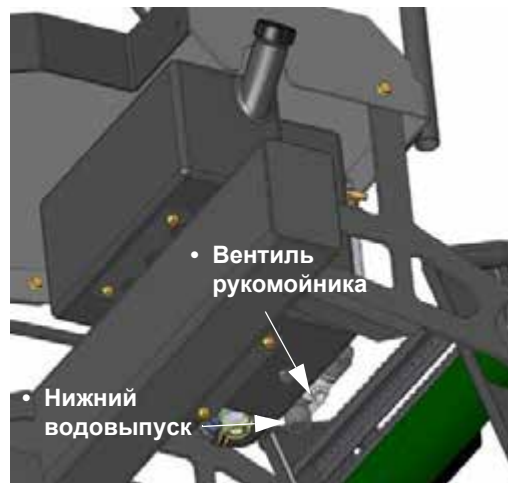


Верхний водовыпуск/Ножная педаль рукомытника  
(расположен вдоль поручня с левой стороны машины)  
- стандартный вид

- Когда закончите, отпустите ножную педаль.

### **Для подачи пресной воды из Нижнего водовыпуска**

- Поверните Вентиль рукомытника (возле нижней части Бака рукомытника) в положение «по часовой стрелке» (открыто).



Нижний водовыпуск/Вентиль рукомытника  
(возле нижней части Бака рукомытника)  
- стандартный вид

- Когда закончите, закройте Вентиль рукомытника.

*ПРИМЕЧАНИЕ: Снимайте сетчатый фильтр рукомытника (возле нижней части Бака рукомытника) и периодически очищайте сетчатый фильтр во избежание попадания грязи и мусора в систему.*



Сетчатый фильтр рукомытника  
(возле нижней части Бака рукомытника)  
- стандартный вид

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ КАПОТА

Заднюю часть капота можно открывать для подхода к местам техобслуживания машины (например, к двигателю и компонентам гидравлики).

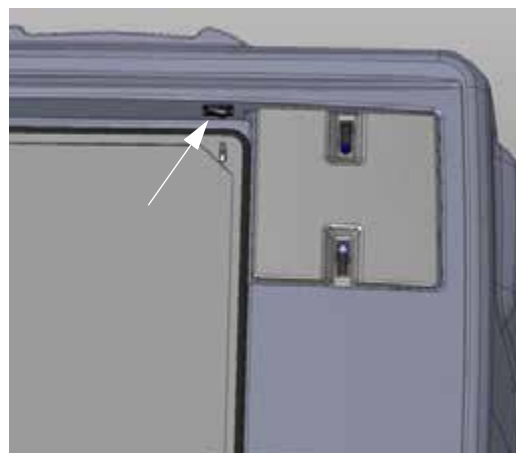
### Чтобы открыть капот

- Откройте две Защелки капота (расположен с обеих сторон верхнего капота).



Зашелка капота (2)  
(расположен с обеих сторон  
верхнего капота)  
- стандартный вид

- Нажмите и удерживайте Переключатель капота (Hood) (расположен перед задней частью капота над жалюзи радиатора) в левом положении (LEFT).
- Отпустите Переключатель капота, когда капот откроется в нужном положении.



Переключатель капота  
(расположен перед задним капотом над  
жалюзи радиатора)  
- стандартный вид



• Нажмите и удерживайте, чтобы ОТКРЫТЬ

• Нажмите и удерживайте, чтобы ЗАКРЫТЬ

- стандартный вид



Задний капот  
(показано открытое положение)  
- стандартный вид

### Чтобы закрыть капот

- Нажмите и удерживайте Переключатель открывания капота в правом положении RIGHT, пока капот полностью не отведется назад и остановится.



Задний капот  
(показано закрытое положение)  
- стандартный вид

- Закройте обе Защелки капота.

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Предлагаемое решение
<p>Двигатель не заводится рукоятью</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разряжена батарея</li> <li>• Неплотные контакты батареи</li> <li>• Стартер или реле стартера</li> <li>• Перегорел предохранитель в распределительной коробке двигателя</li> <li>• Разъединитель батареи находится в положении OFF (отключена)</li> <li>• Не включен стояночный тормоз</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перезарядите или замените батарею</li> <li>• Очистите и затяните</li> <li>• Протестируйте (отремонтируйте или замените)</li> <li>• Проверьте предохранитель</li> <li>• Поверните Разъединитель батареи в положение ON (ВКЛЮЧЕН)</li> <li>• Включите стояночный тормоз</li> </ul>
<p>Двигатель не запускается</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Топливный бак пустой</li> <li>• Засорен топливный фильтр</li> <li>• Холодная погода</li> <li>• Недостаточная частота оборотов стартера</li> <li>• Перегорел предохранитель в распределительной коробке двигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заполните топливный бак</li> <li>• Замените топливные фильтры</li> <li>• О запуске в холодную погоду смотрите Руководство по эксплуатации, предоставленное заводом-изготовителем двигателя</li> <li>• Проверьте стартер и батарею</li> <li>• Проверьте предохранитель</li> </ul>
<p>Перегревается двигатель</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перегрузка двигателя</li> <li>• Засорение сердцевины / охлаждающих ребер/ жалюзи решетки радиатора</li> <li>• Неисправна крышка радиатора</li> <li>• Неисправен вентилятор</li> <li>• Неисправен термостат</li> <li>• Низкий уровень охлаждающей жидкости</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уменьшите нагрузку</li> <li>• Удалите весь инородный материал и очистите все элементы</li> <li>• Замените крышку</li> <li>• Проверьте скорость вращения вентилятора</li> <li>• Замените термостат</li> <li>• Долейте рекомендуемой охлаждающей жидкости до</li> </ul>
<p>Пропуски зажигания в двигателе: работает неравномерно/ пониженная мощность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вода в топливе</li> <li>• Загрязнен элемент воздухоочистителя</li> <li>• Плохое топливо</li> <li>• Забито дренажное отверстие топливного бака</li> <li>• Засорен топливный фильтр</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слейте топливо, промойте, замените фильтр и заполните систему</li> <li>• Замените элемент</li> <li>• Слейте топливо из системы и замените на лучший сорт</li> <li>• Откройте дренажное отверстие топливного бака (на крышке)</li> <li>• Замените топливный фильтр</li> </ul>

<p>Двигатель стучит</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкий уровень масла в картере</li> <li>• Не прогрет двигатель</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Долейте масла до верхней отметки</li> <li>• Дайте прогреться, смотрите руководство по эксплуатации от завода-изготовителя двигателя</li> </ul>
<p>Насос подачи раствора не качает</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкий уровень воды в насосе</li> <li>• Утечка воздуха на всасывающей линии</li> <li>• Закрыт вентиль бака для раствора</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что в баке есть раствор (насос подачи раствора - самозаполняющийся)</li> <li>• Осмотрите и уплотните все фитинги на всасывающей линии</li> <li>• Откройте вентиль бака для раствора, выпустите воздух из системы</li> </ul>
<p>Ошибочные показания манометра</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отверстие сзади датчика забито</li> <li>• Неисправен манометр</li> <li>• Утечка воздуха на всасывающей линии</li> <li>• Засорены сетчатые фильтры раствора</li> <li>• Глицерин вытекает из манометра</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Снимите манометр, очистите отверстие и поставьте на место</li> <li>• Замените манометр</li> <li>• Осмотрите и уплотните все фитинги на всасывающей линии</li> <li>• Проверьте сетчатые фильтры раствора</li> <li>• Замените манометр</li> </ul>
<p>Неисправен распределитель раствора с электромагнитным управлением</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Неисправно заземление</li> <li>• Грязные клеммы</li> <li>• Разъединение провода</li> <li>• Неисправен выключатель</li> <li>• Короткое замыкание в катушке электромагнита</li> <li>• Дефектный клапан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистите и закрепите заземление</li> <li>• Очистите клеммы</li> <li>• Проверьте отсутствие обрывов и замените провод</li> <li>• Замените выключатель</li> <li>• Замените клапан</li> </ul>
<p>Насос подачи раствора не дает нормальное давление</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Забита сетка линейного фильтра</li> <li>• Утечка воздуха в отсасываемой части потока</li> <li>• Ограничена отсасываемая часть потока</li> <li>• Всасывающий шланг сплюснулся</li> <li>• Внутренняя помеха диафрагмы (например скопление химикатов)</li> <li>• Отказ гидросистемы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Снимите сетку, тщательно очистите и закрепите крышку сетчатого фильтра, чтобы не было утечки воздуха</li> <li>• Осмотрите и уплотните все фитинги на всасывающей линии</li> <li>• Убедитесь, что клапан главного бака полностью открыт</li> <li>• Помеха во впускном конце шланга, создающая глубокий вакуум в шланге</li> <li>• Разберите, осмотрите, очистите и вновь соберите</li> <li>• Обратитесь за помощью в Службу поддержки клиентов Hagie</li> </ul>

<p>Машина не двигается ни в одном направлении</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Частота вращения двигателя слишком низкая</li> <li>• Уровень масла в баке слишком низкий</li> <li>• Засорен фильтр</li> <li>• Отказ гидравлической системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перед попыткой перемещения машины поставьте рабочие обороты двигателя</li> <li>• Заполните бак до нужного уровня одобренным маслом (смотрите “Обслуживание: Жидкости” в этом разделе)</li> <li>• Замените питающий фильтр</li> <li>• Обратитесь за помощью в Службу поддержки клиентов Hagie</li> </ul>
<p>Машина двигается только в одном направлении</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отказ гидравлической системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обратитесь за помощью в Службу поддержки клиентов Hagie</li> </ul>
<p>Гидравлическая система медленно реагирует</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Частота вращения двигателя слишком низкая</li> <li>• Мало масла в баке</li> <li>• Холодное масло</li> <li>• Закупорен фильтр</li> <li>• Частично ограничена всасывающая линия</li> <li>• Отказ гидравлической систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перед попыткой перемещения машины поставьте рабочие обороты двигателя</li> <li>• Заполните бак до нужного уровня одобренным маслом (смотрите “Обслуживание: Жидкости” в этом разделе)</li> <li>• Дайте прогреться достаточное время</li> <li>• Проверьте и замените фильтр</li> <li>• Посмотрите, не сплюснен ли всасывающий шланг</li> <li>• Обратитесь за помощью в Службу поддержки клиентов Hagie</li> </ul>
<p>Шум из гидравлической системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Холодное масло</li> <li>• Недостаточная частота оборотов двигателя</li> <li>• Мало масла в баке</li> <li>• Отказ гидравлической системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дайте прогреться достаточное время</li> <li>• Увеличьте частоту оборотов двигателя</li> <li>• Заполните бак до нужного уровня одобренным маслом (смотрите “Обслуживание: Жидкости” в этом разделе)</li> <li>• Обратитесь за помощью в Службу поддержки клиентов Hagie</li> </ul>



<p>Полный отказ гидравлической системы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень масла в баке слишком низкий</li> <li>• Отказ вспомогательной гидросистемы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заполните бак до нужного уровня одобренным маслом (смотрите “Обслуживание: Жидкости” в этом разделе)</li> <li>• Обратитесь за помощью в Службу поддержки клиентов Hagie</li> </ul>
<p>Шумит гидронасос</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень масла в баке слишком низкий</li> <li>• Отказ вспомогательной гидросистемы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Заполните бак до нужного уровня одобренным маслом (смотрите “Обслуживание: Жидкости” в этом разделе)</li> <li>• Обратитесь за помощью в Службу поддержки клиентов Hagie</li> </ul>
<p>Система управления всеми колесами (AWS) не включается</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопка управления всеми колесами (на Дисплее машины)</li> <li>• Машина не находится в Полевом режиме (Field Mode)</li> <li>• Неисправен датчик или клапан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Включите Кнопку упр. всеми колесами</li> <li>• Переведите привод машины в полевой режим</li> <li>• Обратитесь за помощью в Службу поддержки клиентов Hagie</li> </ul>
<p>Система AWS ВКЛЮЧЕНА, но задние шины не следуют за передними</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Скорость машины выше, чем обороты останова управления всеми колесами</li> <li>• Неисправен датчик или клапан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Это оставляется на усмотрение оператора</li> <li>• Обратитесь за помощью в Службу поддержки клиентов Hagie</li> </ul>
<p>Система AWS не работает, машина едет лишь с небольшой скоростью</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Неисправен датчик</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переведите Рукоятку управления гидростатической передачей в нейтральное положение NEUTRA, дождитесь, когда на дисплее машины исчезнет состояние привода FAULT (сбой), и перезапустите машину</li> </ul> <p><i>ПРИМЕЧАНИЕ: В Дорожном режиме Road mode задние колеса блокируются до перевода машины в Полевой режим.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• За помощью обращайтесь в Службу поддержки клиентов Hagie</li> </ul>

<p>Не функционирует вся электрическая система</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разряжена батарея</li> <li>• Плохое подключение батареи</li> <li>• Низкий ток заряда</li> <li>• Нет тока заряда</li> <li>• Разъединитель батареи в положении OFF (ВЫКЛЮЧЕН)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замените батарею</li> <li>• Очистите и подтяните соединения батареи</li> <li>• Натяните ремни генератора перем. тока</li> <li>• Замените генератор пер. тока</li> <li>• Поверните разъединитель батареи в положение ON (ВКЛЮЧЕН)</li> </ul>
<p>Система освещения не функционирует</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ненадежное заземление</li> <li>• Перегорела лампа</li> <li>• Разрыв или короткое замыкание в проводе</li> <li>• Перегорел предохранитель</li> <li>• Неисправен выключатель</li> <li>• Выключатель зажигания ВЫКЛЮЧЕН</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистите и закрепите заземление</li> <li>• Замените лампу</li> <li>• Проверьте отсутствие обрывов и замените провод</li> <li>• Замените предохранитель</li> <li>• Замените выключатель</li> <li>• ВКЛЮЧИТЕ Выключатель зажигания</li> </ul>



## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

2014 Гарантия на изделие .....	1-20	Поиск и устранение неисправностей .....	9-20
ЕАС сертификат соответствия .....	1-1	Предупреждение безопасности, используемые в этом руководстве .....	1-5
Аварийный выход .....	2-9	Применение .....	7-48
Батареи .....	6-1	Проблесковые маячки .....	2-8
Быстродействующая система - Штанги опрыскивателя .....	9-5	Рабочее место оператора .....	3-6
Вступление от компании Hagie Manufacturing .....	1-4	Реверсивный вентилятор .....	5-4
Входные соединения видеокамеры .....	6-10	Регулировка ширины колеи .....	5-6
Выключатель массы батареи .....	6-3	Ремень безопасности .....	2-7
Выключатель рядных форсунок .....	7-37	Сиденье инструктора .....	3-6
Гидростатический привод .....	4-3	Сиденье оператора (повышенного качества) .....	3-3
Дисплей машины .....	3-34	Сиденье оператора (стандартное) .....	3-1
Заполнение бака раствором .....	7-37	Система индикатора пены .....	7-46
Запуск двигателя .....	4-1	Система капельного контроля .....	7-35
Идентификация .....	1-6	Система подачи раствора - эксплуатация .....	7-31
Кнопка аварийного останова (аварийный останов) .....	2-8	Система промывки .....	7-42
Комплект первой помощи .....	2-10	Система рукомойника .....	9-16
Компоненты гидравлической системы ....	5-1	Технические характеристики .....	1-9
Компоненты системы подачи раствора .	7-24	Точки подъема .....	9-4
Лестница .....	5-8	Транспортировка .....	9-1
Меры предосторожности .....	2-1	Управление всеми колесами .....	4-7
Мойка высокого давления .....	5-9	Хранение .....	8-37
Наклейки безопасности .....	2-10	Штанга опрыскивателя - задняя .....	7-22
Об этом руководстве .....	1-5	Штанги опрыскивателя - 120/132' .....	7-10
Обслуживание - Жидкости .....	8-1	Штанги опрыскивателя - 60/80/90/100' ...	7-1
Обслуживание - Моменты затяжки болтов .....	8-21	Эксплуатация капота .....	9-18
Обслуживание - Разное .....	8-26		
Обслуживание - Ремни .....	8-20		
Обслуживание - Смазка .....	8-16		
Обслуживание - Схождение управляемых колес .....	8-24		
Обслуживание - Фильтры .....	8-8		
Обслуживание и содействие .....	1-6		
Огнетушитель .....	2-9		
Откачка воздуха из пневмоподушки .....	9-14		
Паспортные данные плавких предохранителей и реле .....	6-6		
Периодичность обслуживания .....	8-31		
Плавкие предохранители и реле .....	6-3		

