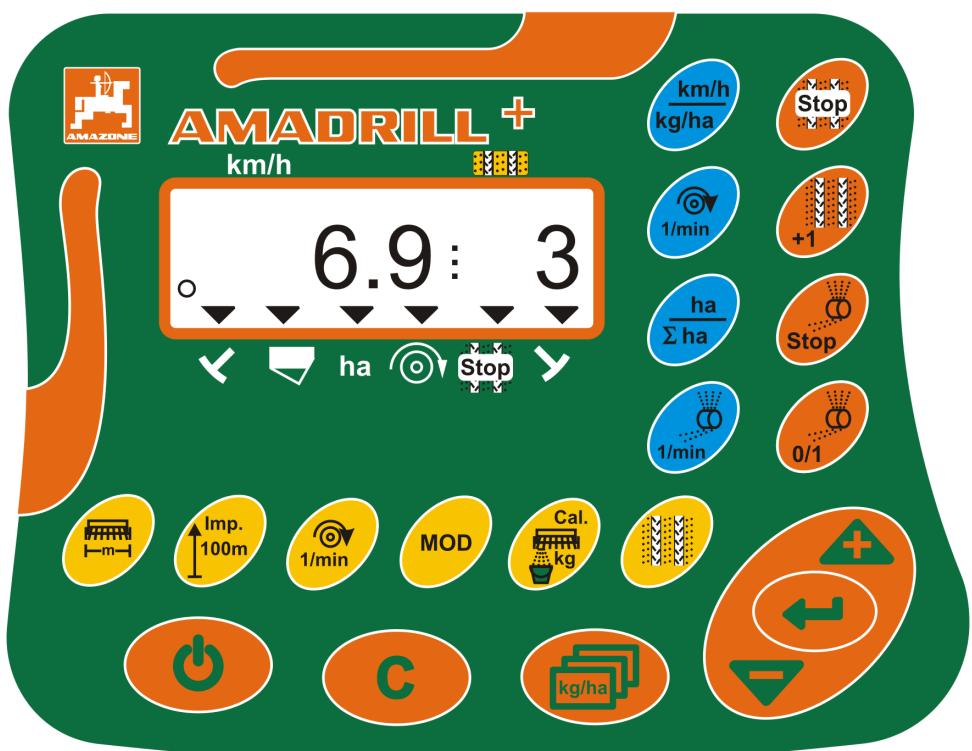


Руководство по эксплуатации

AMAZONE

Терминал управления

AmaDrill+



MG4286
BAH0040-9 01.19

Перед первым вводом в эксплуатацию
прочтайте настоящее руководство по
эксплуатации и в дальнейшем соблюдайте его
указания!
Сохраните его для дальнейшего использования!

ru



Нельзя,

чтобы чтение инструкций по эксплуатации показалось неудобным и излишним, а также нельзя обращаться к ним когда-либо в будущем, так как недостаточно услышать и увидеть у других, что агрегат хороший, затем купить его и думать: "Дальше все пойдет само собой". Потребитель может причинить ущерб не только себе, но также совершил ошибки, которые будут касаться не его, но будут причиной неудач с техникой. Чтобы быть уверенным в успехе, необходимо проникнуть в суть дела, другими словами изучить назначение каждого приспособления машины и получить навыки в обслуживании. Только тогда будет удовлетворенность машиной и самим собой. Достижение этого является целью настоящей инструкции по эксплуатации.

Leipzig-Plagwitz 1872. K. S. B. A. R. K.



Идентификационные данные

Терминал управления AMADRILL+

Адрес изготовителя

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0
E-mail: amazone@amazone.de

Заказ запасных частей

Перечни запасных частей находятся в свободном доступе на портале запасных частей по адресу www.amazone.de.

Заказы следует отправлять местному дилеру AMAZONE.

Общая информация о руководстве по эксплуатации

Номер документа: MG4286

Дата составления: 01.19

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2019

Все права сохраняются.

Перепечатка, в том числе частичная, допускается только с разрешения компании AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

Предисловие

Уважаемый клиент,

Вы приобрели одно из высококачественных изделий из широкого спектра продукции AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. Мы благодарим Вас за оказанное нам доверие.

Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочтайте настоящее руководство и в дальнейшем соблюдайте его указания (прежде всего, указания по технике безопасности).



1	Указания для пользователя	7
1.1	Назначение документа	7
1.2	Указания направления в руководстве по эксплуатации	7
1.1	Используемые изображения	7
2	Общие правила техники безопасности	8
2.1	Обязательства и ответственность	8
2.2	Общие меры предосторожности	8
2.3	Рабочее место оператора	8
2.4	Работа с осознанием безопасности	9
2.5	Обращение с изделием	9
2.6	Предупреждающие символы	10
3	Описание изделия	11
3.1	Применение по назначению	12
3.2	Знак CE	12
4	Конструкция и функционирование	13
4.1	Эксплуатация с машинами прямого посева DMC Primera	13
4.2	Эксплуатация с роторными культиваторами	13
4.3	Эксплуатация с сеялками	14
4.3.1	Эксплуатация с сеялками с кулачковыми катушками	14
4.3.2	Эксплуатация с пневматическими сеялками	15
4.4	Индикация рабочего состояния	17
4.5	Назначение	18
4.6	Создание технологических колей	20
5	Ввод в эксплуатацию	24
5.1	Монтаж терминала управления	24
5.2	Подключение терминала управления	24
5.3	Включение/выключение терминала управления	25
6	Настройки	26
6.1	Ввести характеристики агрегата	26
6.2	Индикация/изменение ширины захвата	27
6.3	Индикация/изменение заданной частоты вращения вентилятора (после полной остановки)	27
6.4	Индикация/изменение заданной частоты вращения вентилятора (во время работы)	28
6.5	Индикация/изменение ритма технологических колей	28
6.6	Калибровка бесступенчатого редуктора	29
6.7	Калибровочное значение (число импульсов на 100 м)	30
6.7.1	Определение/сохранение калибровочного значения (число импульсов на 100 м)	30
6.7.2	Индикация/изменение сохраненного калибровочного значения (число импульсов на 100 м)	31
6.7.3	Расчет числа оборотов рукоятки для определения нормы высева	32
6.7.4	Проба нормы внесения для сеялок с бесступенчатым редуктором <u>без</u> изменения нормы высева	33
6.7.5	Проба нормы внесения для сеялок с бесступенчатым редукторным двигателем (до 2014 года выпуска)	35
6.7.6	Проба нормы внесения для агрегатов с бесступенчатым редукторным двигателем (с 2015 года выпуска)	37
6.7.7	Проба нормы внесения для машин с системой полного дозирования (пневматические сеялки)	39
6.8	Предварительное дозирование перед началом движения	41
6.8.1	Разгон	41

6.8.2	Включение предварительного дозирования	41
7	Начало работы.....	42
7.1	Счетчик технологических колей	43
7.1.1	Настройка счетчика технологических колей	43
7.1.2	Блокировка счетчика технологических колей	43
7.2	Обработанная площадь	44
7.2.1	Индикация площади отдельного участка	44
7.2.2	Сброс памяти отдельных участков	44
7.2.3	Индикация общей площади	44
7.3	Индикация во время работы	45
7.4	Функциональные кнопки	46
7.4.1	Индикация текущей частоты вращения вентилятора	46
7.4.2	Индикация заданной нормы внесения	46
7.4.3	Индикация частоты вращения приводного двигателя дозирующих катушек	46
7.4.4	Индикация положения на шкале регулировочного рычага бесступенчатого редуктора	47
7.4.5	Прерывание посева путем выключения привода дозирующих катушек	47
8	Неисправности.....	48
8.1	Индикация «Неисправность А3»	48
8.2	Индикация «Неисправность А4»	48
8.3	Индикация «Неисправность А5»	49
8.4	Индикация «Неисправность А6» (только DMC Primera)	50
8.5	Индикация «Неисправность А7»	51
8.6	Индикация «Неисправность А8»	51
8.7	Индикация «Неисправность А9»	51
8.8	Индикация «Неисправность А10»	52
8.9	Индикация «Неисправность А11»	52
8.10	Индикация «Неисправность А12»	52
8.11	Индикация «Неисправность А13»	53
9	Таблицы	54
9.1	Таблица «Параметры машины»	54
9.2	Таблица регулируемых ритмов технологических колей	61
9.3	Таблица калибровочных значений/оборотов рукоятки (ориентировочные данные).....	62
9.4	Таблица калибровочных значений/оборотов рукоятки для определения нормы высева	65
9.5	Таблица дозирующих катушек/кодовых номеров.....	66
9.6	Таблица уменьшения количества посевного материала при создании технологических колей.....	68
9.6.1	Расчет уменьшения количества посевного материала	68
9.6.2	Таблица уменьшения количества посевного материала	68



1 Указания для пользователя

Глава «Указания для пользователя» содержит информацию о том, как работать с руководством по эксплуатации.

1.1 Назначение документа

Данное руководство по эксплуатации

- описывает управление терминалом управления;
- содержит важные указания по безопасной и эффективной эксплуатации;
- является составной частью комплекта поставки терминала управления и должно всегда находиться на машине или в кабине трактора;
- следует хранить для дальнейшего использования.

1.2 Указания направления в руководстве по эксплуатации

Все указания направления, содержащиеся в настоящем руководстве, всегда рассматриваются по отношению к направлению движения.

1.1 Используемые изображения

Действия оператора и реакция машины

Действия, которые должен совершить оператор, приводятся в виде нумерованного списка. Неукоснительно соблюдайте указанную последовательность действий. Реакция машины на соответствующее действие отмечена стрелкой.

Пример:

1. Действие 1
→ Реакция машины на действие 1
2. Действие 2

Перечисления

Перечисления без обязательной последовательности изображены в виде ненумерованного списка.

Пример:

- Пункт 1
- Пункт 2

Цифровые обозначения позиций на рисунках

Цифры в круглых скобках указывают на цифровые обозначения позиций на рисунках. Первая цифра в скобках указывает номер рисунка, вторая — позицию детали на рисунке.

Например (Рис. 3/6)

- Рисунок 3
- Позиция 6

2 Общие правила техники безопасности

Эта глава содержит важные указания по безопасной эксплуатации терминала управления.

2.1 Обязательства и ответственность

Соблюдайте указания руководства по эксплуатации

Знание основополагающих правил и предписаний по технике безопасности является основным необходимым условием для безопасной и бесперебойной эксплуатации терминала управления.

Гарантии и ответственность

Основным документом являются «Общие условия продаж и поставок». Они предоставляются покупателю не позднее чем в момент заключения договора.

Претензии, касающиеся гарантийного обслуживания и материальной ответственности в случае травмирования людей и повреждения оборудования, не принимаются, если они связаны с одной или несколькими из приведенных ниже причин:

- использование терминала управления не по назначению;
- ненадлежащий монтаж, ввод в эксплуатацию и управление терминалом управления;
- несоблюдение указаний настоящего руководства относительно ввода в эксплуатацию, эксплуатации и технического обслуживания;
- самовольное изменение конструкции терминала управления.

2.2 Общие меры предосторожности

Наряду со всеми правилами техники безопасности, содержащимися в настоящем руководстве, соблюдайте общепринятые национальные правила техники безопасности и охраны окружающей среды.

2.3 Рабочее место оператора

Управлять терминалом управления разрешается только одному человеку с водительского места в тракторе.



2.4 Работа с осознанием безопасности

Наряду с правилами техники безопасности, содержащимися в настоящем руководстве, обязательными являются национальные и общепринятые предписания по охране труда и предупреждению несчастных случаев.

2.5 Обращение с изделием

Не подвергайте терминал управления механическим вибрациям или ударам.

Не роняйте терминал управления.

Не касайтесь дисплея терминала управления острыми предметами, так как это может повредить дисплей.

Берегите терминал управления от сырости и влаги.

Не оставляйте терминал управления рядом с источниками тепла, например, нагревателями или печами.

Никогда не открывайте корпус терминала управления.
При необходимости ремонта обратитесь в квалифицированную специализированную мастерскую.

2.6 Предупреждающие символы

Указания по технике безопасности обозначаются треугольным предупреждающим символом и стоящим перед ним сигнальным словом. Сигнальные слова (ОПАСНОСТЬ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ОСТОРОЖНО) описывают степень потенциальной опасности и имеют следующие значения:



ОПАСНОСТЬ

Непосредственная угроза с высокой степенью опасности, которая может стать причиной тяжелейших травм (утрата частей тела или долговременная потеря трудоспособности) и даже смерти в случае, если данная угроза не будет устранена.

Несоблюдение этих указаний может повлечь за собой тяжёлые травмы, в том числе со смертельным исходом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Возможная угроза со средней степенью опасности, которая может стать причиной получения тяжелейших травм и даже смерти в случае, если данная угроза не будет устранена.

Несоблюдение этих указаний может при определенных обстоятельствах повлечь за собой тяжёлые травмы, в том числе со смертельным исходом.



ОСТОРОЖНО

Угроза с невысокой степенью опасности, которая может стать причиной получения травм легкой или средней степени тяжести или материального ущерба в случае, если данная угроза не будет устранена.



ВАЖНО

Обязанность бережного отношения или осторожных действий для обеспечения надлежащего обращения с машиной.

Несоблюдение этих указаний может привести к поломкам самой машины и смежного оборудования.



УКАЗАНИЕ

Советы по эксплуатации и полезная информация.

Эти указания помогут вам оптимально использовать все функции машины.

3 Описание изделия

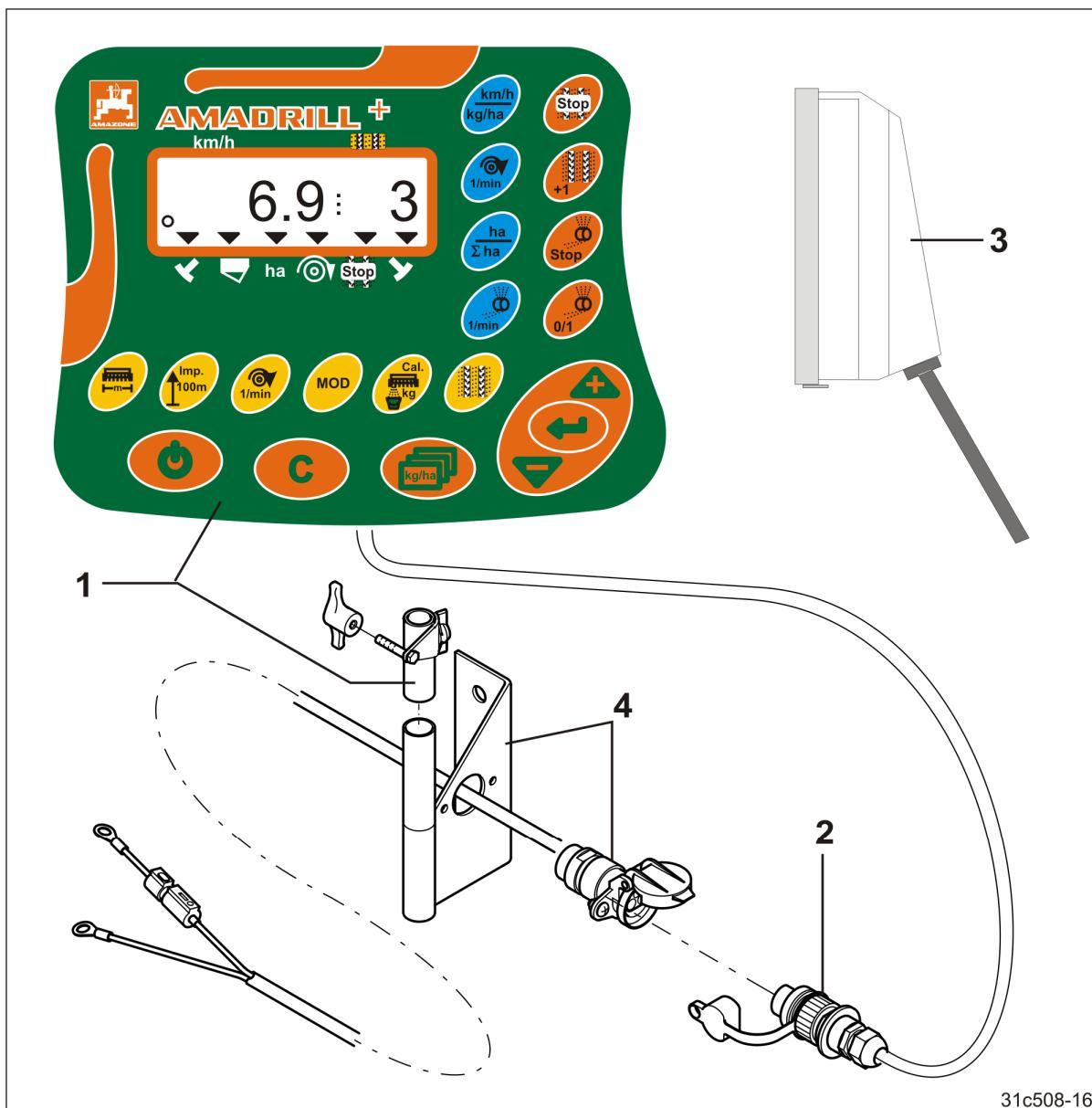


Рис. 1

Серийное оснащение Рис. 1/...

- (1) Терминал управления с крепежным кронштейном
- (2) Гнездо разъема 12 В
- (3) Жгут проводов с 20-контактным штекером

Дополнительное оборудование Рис. 1/...

- (4) Консоль с соединительным кабелем для подключения к аккумулятору выборочно с одним или двумя гнездами разъема

Описание изделия

3.1 Применение по назначению

Терминал управления предназначен исключительно для стандартного использования в качестве индикаторно-контрольного прибора в сельском хозяйстве.

К использованию по назначению также относится соблюдение всех указаний настоящего руководства по эксплуатации.

Использование, отличающееся от вышеописанного, запрещено и является использованием не по назначению.

За повреждения вследствие использования не по назначению:

- отвечает исключительно потребитель;
- компания AMAZONEN-WERKE ответственности не несёт.

3.2 Знак CE

Маркировка CE (Рис. 2) обозначает соответствие положениям действующих директив ЕС.



Рис. 2

Электрическая система

Напряжение аккумуляторной 12 В (вольт) батареи:

4 Конструкция и функционирование

Следующая глава содержит информацию о конструкции терминала управления и функциях отдельных компонентов.

Терминал управления оборудован 6-разрядным дисплеем (Рис. 3/1).

Терминал управления оснащен памятью EEPROM (электрически стираемое программируемое ПЗУ) для хранения данных.

Данные доступны при следующем включении прибора даже после длительного отключения бортовой сети.

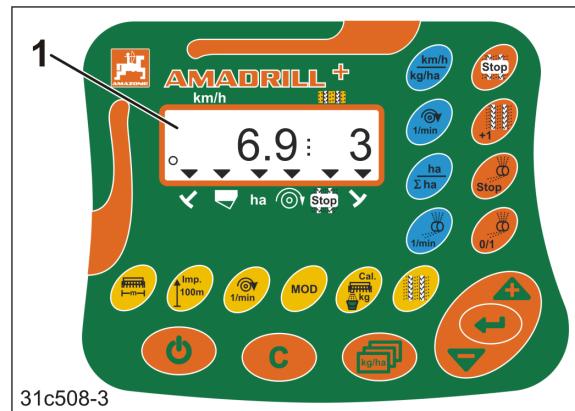


Рис. 3

4.1 Эксплуатация с машинами прямого посева DMC Primera

Терминал управления подает сигнал при достижении установленного минимального количества удобрения в бункере для удобрений.

4.2 Эксплуатация с роторными культиваторами

Терминал управления контролирует функционирование предохранительной муфты. При полной остановке держателей рабочих органов раздается звуковой сигнал.

4.3 Эксплуатация с сеялками

AmaDrill+

- адаптирует норму высева к рабочей скорости при наличии соответствующего оборудования;
- определяет площадь отдельных обработанных участков [га];
- запоминает обработанную общую площадь [га];
- отображает скорость движения [км/ч];
- управляет устройством переключения технологической колеи и устройством маркировки технологической колеи;
- показывает положение маркеров с гидравлическим приводом;
- подает сигнал при достижении установленного минимального количества в бункере (необходим датчик уровня заполнения).

4.3.1 Эксплуатация с сеялками с кулачковыми катушками

На сеялках с устройством переключения технологической колеи AmaDrill+ контролирует привод промежуточного вала (Рис. 4/1).



Рис. 4

AmaDrill+ контролирует и регулирует норму высева с помощью системы дистанционного изменения нормы высева.

Система дистанционного изменения нормы высева приводится в действие электроцилиндром 12 В с ходом=130 мм (Рис. 5/1).

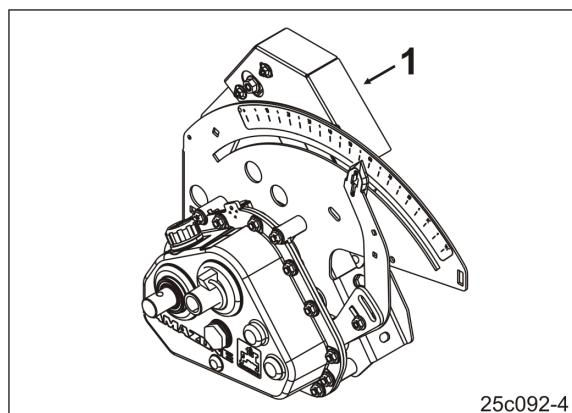


Рис. 5

4.3.2 Эксплуатация с пневматическими сеялками

Полная дозировка

Машины с системой полного дозирования имеют электродвигатель с редуктором, приводящий в движение дозирующие катушки в дозаторах. AmaDrill+ осуществляет управление и регулирование электродвигателя с редуктором для обеспечения равномерной нормы высева.

Пневматические сеялки оснащены разными электродвигателями с редуктором. При вводе данных машины в терминал AmaDrill+ требуется точное обозначение типа электродвигателя с редуктором в закодированной форме. Обозначение типа находится на фирменной табличке электродвигателя с редуктором, например:

- электродвигатель с редуктором EA365 (Рис. 6/1)



Рис. 6

- электродвигатель с редуктором EA423 (Рис. 7/1)

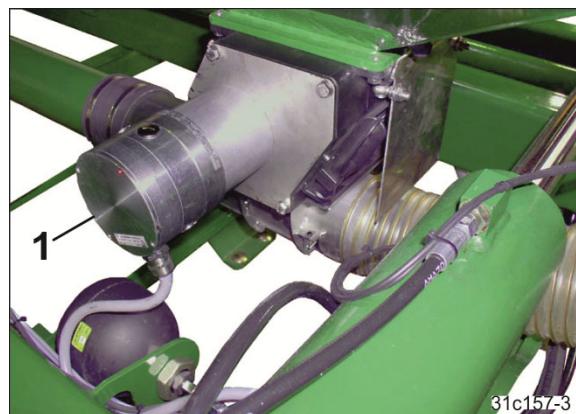


Рис. 7

- электродвигатель с редуктором EA419 (Рис. 8/1).

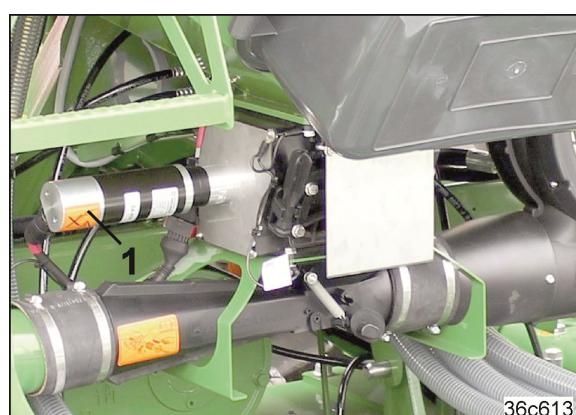


Рис. 8

Конструкция и функционирование

Разбрасыватель микрогранул

AmaDrill+ контролирует и регулирует норму высеяния для разбрасывателя микрогранул.

Дозатор разбрасывателя микрогранул приводится в действие электродвигателем с редуктором (Рис. 9/1).



Рис. 9

Распределительная головка

AmaDrill+ контролирует устройство переключения технологической колеи в распределительной головке (Рис. 10/1). При неверном положении заслонок подается звуковой сигнал.



Рис. 10

Вентилятор

Терминал управления контролирует частоту вращения вентилятора.

Если фактическая частота вращения отклоняется более чем на 10 % от заданного значения, раздается звуковой сигнал и на дисплее мигает контрольный символ (Рис. 11/1) над символом частоты вращения (Рис. 11/2).

Контроль частоты вращения активен только тогда, когда сеялка работает.



Рис. 11

4.4 Индикация рабочего состояния

Индикация рабочего состояния (Рис. 12) появляется при получении первого импульса от датчика перемещения.

Мигание круглой пиктограммы (Рис. 12/1) во время работы означает, что

- терминал управления получает импульсы от датчика перемещения;
- терминал управления работает надлежащим образом.

Индикация рабочего состояния зависит от рабочей ситуации [см. таблицу (Рис. 13)].



Рис. 12

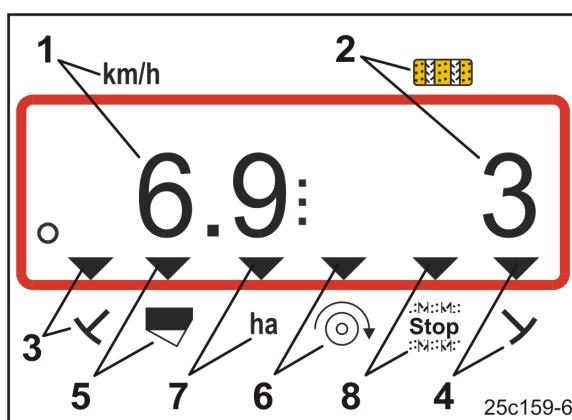


Рис. 13/...		Индикация и/или контрольные символы	Датчик
1	Скорость движения [км/ч]		Импульсы от датчика перемещения
2	Положение счетчика технологических колей		Данные терминала управления
3 или 4	Контрольный символ	Левый маркер в рабочем положении	Импульс, например от датчика маркера
	Контрольный символ	Правый маркер в рабочем положении	
Автоматическая индикация при неисправностях:			
5	Контрольный символ	Заполнение бункера	Импульсы от датчика уровня заполнения
6	Контрольный символ	Отклонение частоты вращения вентилятора более чем на 10 %	Импульсы от датчика вентилятора (пневматические сеялки)
Вызов индикации с помощью функциональных кнопок:			
7	Контрольный символ	Обработанная площадь [га]	Импульсы от датчика перемещения
8	Контрольный символ	Блокировка счетчика технологических колей	Ручной ввод

Рис. 13

4.5 Назначение

Кнопка	Назначение	Кнопка	Назначение
	Включение/выключение		Кнопка корректировки
	<ul style="list-style-type: none"> Подтверждение ввода данных Положение 100 % 		Индикация заданной нормы внесения [кг/га]
	<p>Уменьшение</p> <ul style="list-style-type: none"> отображаемого значения нормы внесения [%] 		<p>Увеличение</p> <ul style="list-style-type: none"> отображаемого значения нормы внесения [%]
	Ввод/индикация ширины захвата [м]		Ввод/индикация числа импульсов в зависимости от типа почвы на контрольный участок в 100 м
 [Желтая кнопка]	Ввод/индикация заданной частоты вращения вентилятора [об/мин]		Ввод ритма технологической колеи
	Выбор и изменение режима и кода		Настройки для определения нормы высеива

Рис. 14

Кнопка	Назначение	Кнопка	Назначение
	Блокировка счетчика технологических колей		Переключение счетчика технологических колей
	При полной дозировке: Блокировка дозирующей катушки		<u>При полной дозировке:</u> Предварительная дозировка в начале движения <u>с сеялкой с кулачковыми катушками:</u> Калибровка бесступенчатого редуктора с системой дистанционного изменения нормы высеива
 [Синяя кнопка]	Индикация частоты вращения вентилятора		<u>На выбор нажатием кнопки</u> Индикация обработанной <ul style="list-style-type: none"> площади отдельных участков [га] общей площади [га]
	<u>На выбор нажатием кнопки</u> <ul style="list-style-type: none"> (1) Индикация (текущая) <ul style="list-style-type: none"> Рабочая скорость [км/ч] Счетчик технологических колей (2) Индикация (текущая) <ul style="list-style-type: none"> Норма внесения [кг] Счетчик технологических колей 		<u>Индикация полной дозировки:</u> Частота вращения дозирующей катушки <u>Индикация сеялки с кулачковыми катушками:</u> Позиция на шкале указателя системы дистанционного изменения нормы высеива

Рис. 15

4.6 Создание технологических колей

В соответствии с описанием в руководстве по эксплуатации сеялки устройство переключения технологической колеи позволяет создавать на поле технологические колеи с предварительно выбираемым расстоянием между ними.

При создании технологической колеи

- счетчик технологических колей показывает цифру «0» на терминале управления;
- сошники технологической колеи не вносят посевной материал в почву;
- норму высева необходимо уменьшить на количество, которое в противном случае вносится сошниками технологической колеи (см. гл. «Таблица уменьшения количества посевного материала при создании технологических колей», на стр. 68);
- можно регулировать уменьшенную норму высева (см. гл. «Таблица «Параметры машины», Режим 7, на стр. 56).

Нельзя уменьшать норму высева при создании технологических колей на

- сеялках D9
- сеялках AD
- сеялках AD-P 3000/3500/4000 Super/Special.



Сеялки D9 и AD:

На сеялках D9 и AD приводные валы дозирующих катушек технологической колеи при создании технологических колей останавливаются.

AD-P 3000/3500/4000 Super/Special:

Насадные сеялки AD-P 3000/3500/4000 Super/Special оснащены функцией возврата посевного материала. При создании технологических колей посевной материал сошников технологической колеи возвращается назад в семенной бункер.

AD-P 3001/3501/4001:

В насадных сеялках AD-P 3001/3501/4001 Super/Special не предусмотрен возврат посевного материала. На этих сеялках необходимо уменьшить норму высева.

Исходя из необходимого расстояния между технологическими колеями и ширины захвата сеялки получается требуемый ритм технологических колей (см. руководство по эксплуатации сеялки). Все настраиваемые ритмы технологических колей содержатся в главе «Таблица регулируемых ритмов технологических колей», на стр. 61. Ритм технологических колей вводится на терминале управления (см. гл. «Индикация/изменение ритма технологических колей», на стр. 28).

Терминал управления увеличивает число технологических колей на счетчике

- после приведения в действие маркеров, например, перед разворотом в конце поля;
- после подъема машины (без маркеров), например, для разворота в конце поля.

Счетчик технологических колей может быть заблокирован (см. главу "Блокировка счетчика технологических колей", на стр. 43)

- перед поднятием маркера, например, перед препятствием;
- перед полной остановкой машины (без маркеров), например, при прекращении работы на поле.



Перед возобновлением работы

- активируйте счетчик технологических колей;
- проверьте индикацию на счетчике технологических колей.

Конструкция и функционирование

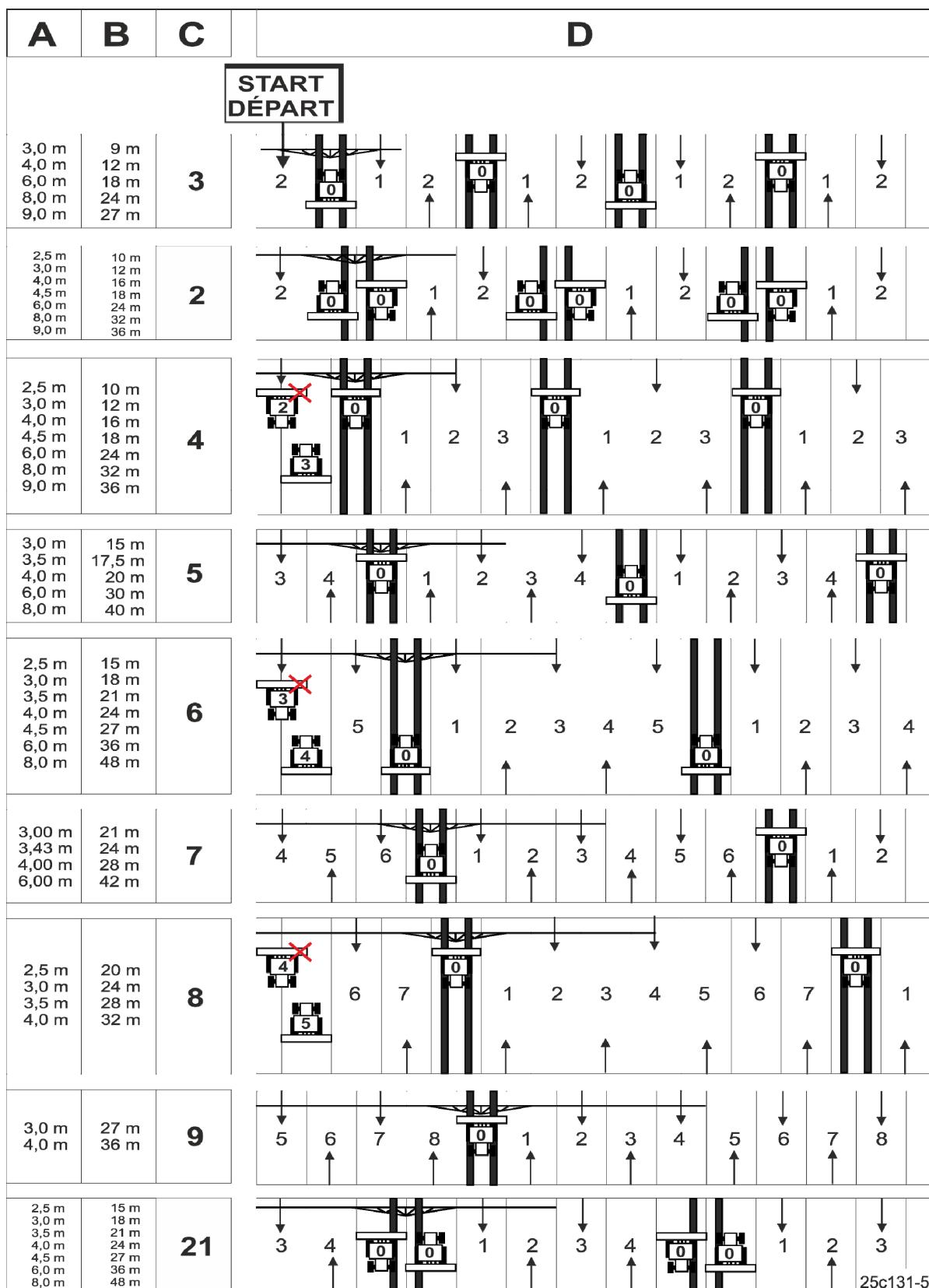
Создание технологических колей представлено на рисунке (Рис. 16) на основе нескольких примеров:

A = ширина захвата сеялки

B = расстояние между технологическими колеями (= ширина захвата разбрасывателя удобрений/полевого опрыскивателя)

C = ритм технологических колей (ввод на терминале управления)

D = счетчик технологических колей
(во время работы проходы по полю нумеруются и отображаются на терминале управления).


Рис. 16

5 Ввод в эксплуатацию

5.1 Монтаж терминала управления

- Привинтите консоль (Рис. 17/1) в свободном от вибраций и оснащенном электропроводкой месте кабины трактора справа от водителя – в зоне с хорошим обзором и удобным доступом к терминалу (Рис. 17/2).

Расстояние до радиоустройства или радиоантенны должно составлять не менее 1 м.

- !** Терминал управления должен иметь токопроводящее соединение с шасси трактора через консоль!

Перед монтажом консоли удалите краску в местах монтажа!

- Оборудуйте терминал управления сопряженной деталью (Рис. 17/3).

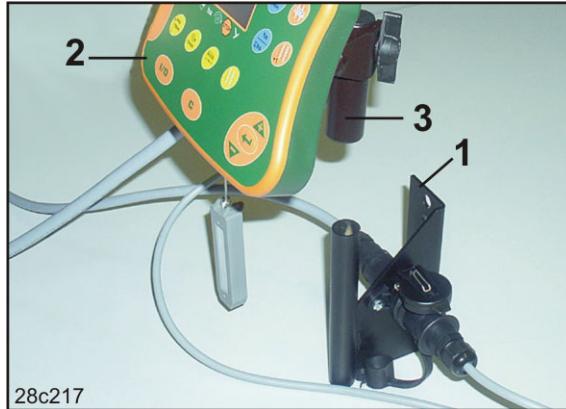


Рис. 17

5.2 Подключение терминала управления

- Наденьте сопряженную деталь (Рис. 18/1) на консоль и зажмите ее барабашковым винтом (Рис. 18/2).

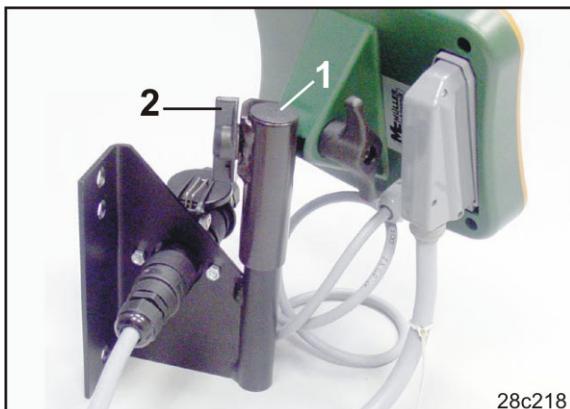


Рис. 18

2. Подсоедините кабель питания (Рис. 19/1) к консоли и к 12-вольтному гнезду на тракторе.
3. Соедините консоль и терминал управления кабелем питания (Рис. 19/2).
4. Подсоедините сеялку или почвообрабатывающую машину к трактору (см. руководство по эксплуатации сеялки или почвообрабатывающей машины).
5. Проведите кабель машины в кабину трактора и вставьте штекер машины (Рис. 19/3) в терминал.



Штекер машины защищен против самоотвинчивания от терминала с помощью подпружиненного рычага. Перед отсоединением штекера агрегата нажмите рычаг.

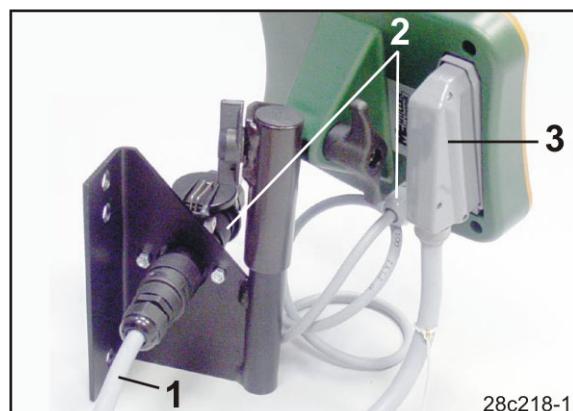


Рис. 19

5.3 Включение/выключение терминала управления

Включите и выключите терминал управления нажатием кнопки



Введите специфические данные машины (см. гл. «Настройки», на стр. 26). После повторного включения терминала управления данные снова доступны.

Перед использованием сеялки другого типа введите на терминале управления специфические данные машины.

При включении терминала управления кратковременно отображается версия программного обеспечения терминала управления.

При падении напряжения питания ниже 10 В (например, при запуске двигателя трактора) терминал управления выключается.

6 Настройки

6.1 Ввести характеристики агрегата

Ввод данных машины на терминале управления необходимо осуществлять в закодированной форме (см. Рис. 20).

Данные машины указаны в таблице (см. гл. «Таблица «Параметры машины»», на стр. 54).



Для вывода основных данных на экран несколько раз нажмите кнопку MOD.

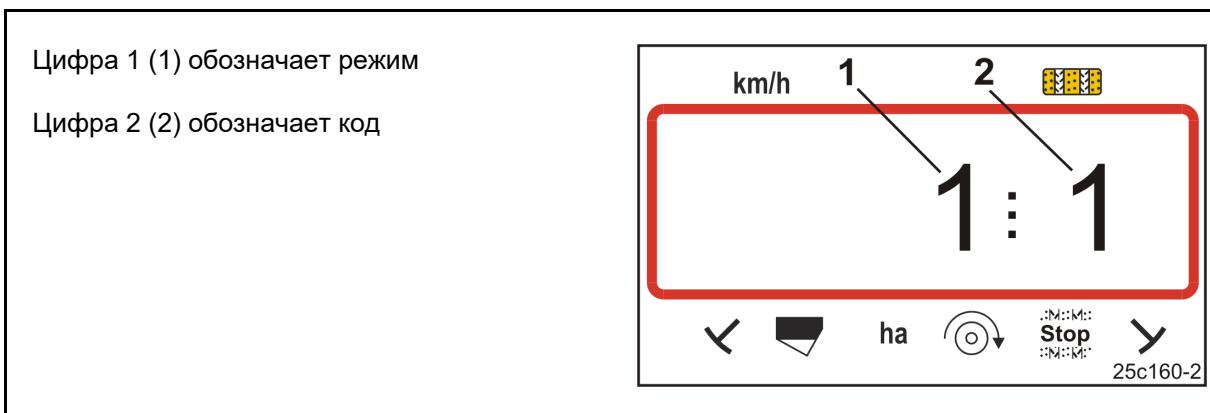


Рис. 20

Войдите в нужный режим (1, 2, 3 и т.д.) и введите данные машины в закодированной форме:

1. Нажмите кнопки и .

2. Нажимайте кнопку , пока на экране не появится нужный режим (Рис. 20/1).

3. Нажмите кнопку или .

→ Настройте код (см. гл. «Таблица «Параметры машины»», на стр. 54).

4. Нажмите кнопку .

→ Подтвердите настроенное значение.

5. Нажмите кнопку .

→ Выйдите из меню.

6.2 Индикация/изменение ширины захвата

1. Нажмите кнопку .
→ Индикация: сохраненная ширина захвата [м], например, 3,0 м (Рис. 21).
2. Измените ширину захвата [м] кнопками и .
3. Нажмите кнопку .
→ Сохраните выбранное значение.

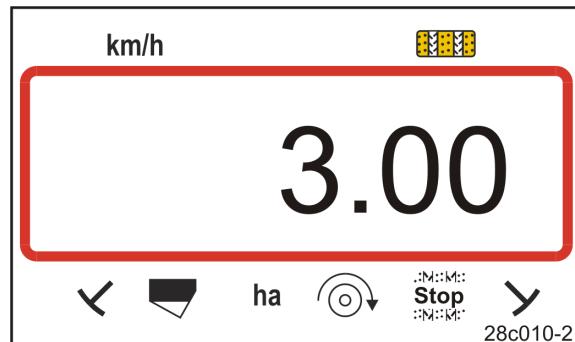


Рис. 21

6.3 Индикация/изменение заданной частоты вращения вентилятора (после полной остановки)



Выключите устройство контроля частоты вращения вентилятора (см. ниже), для сеялок точного посева ED с разбрасывателем микрограмулята.

Эта настройка возможна только для пневматических сеялок.

1. Нажмите (желтую) кнопку .
→ Индикация: заданная частота вращения вентилятора [об/мин].
2. Измените заданную частоту вращения вентилятора кнопками и .
3. Нажмите кнопку .
→ Выбранное значение записывается.

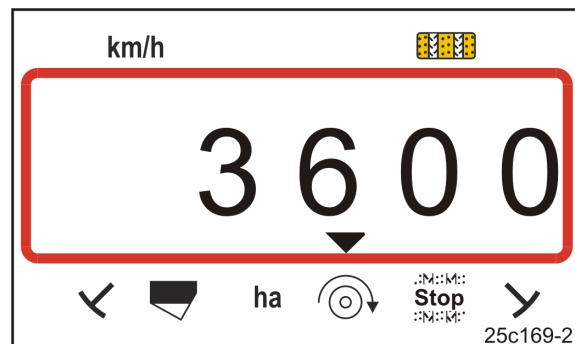


Рис. 22

Отключение контроля частоты вращения вентилятора

Отключение контроля частоты вращения вентилятора

- для сеялок точного посева ED с разбрасывателем микрограмулята:
установите заданную частоту вращения вентилятора на „1“.
- для пневматических сеялок:
контроль частоты вращения вентилятора невозможно отключить.

Настройки

6.4 Индикация/изменение заданной частоты вращения вентилятора (во время работы)

Эта настройка возможна только для пневматических сеялок.

- Нажмите (синюю) кнопку

→ Индикация (Рис. 23)
текущей частоты вращения вентилятора (например, 3600 [об/мин]).

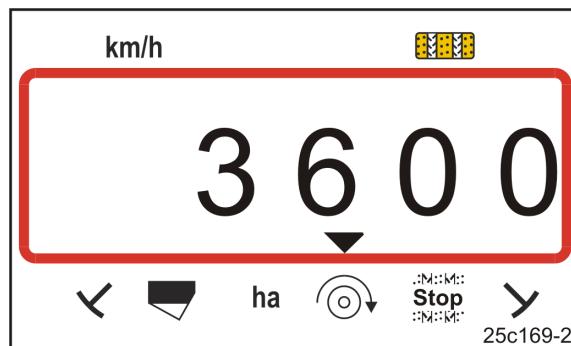


Рис. 23

- Одновременно нажмите кнопки и (желтую) кнопку



- Нажмите кнопку
- Сохраните выбранное значение.

6.5 Индикация/изменение ритма технологических колей

- Нажмите кнопку

→ Индикация:
сохраненный ритм технологических колей,
например, 7 (Рис. 24).

- Измените ритм

технологической колеи кнопками и

- Нажмите кнопку
- Сохраните выбранное значение.

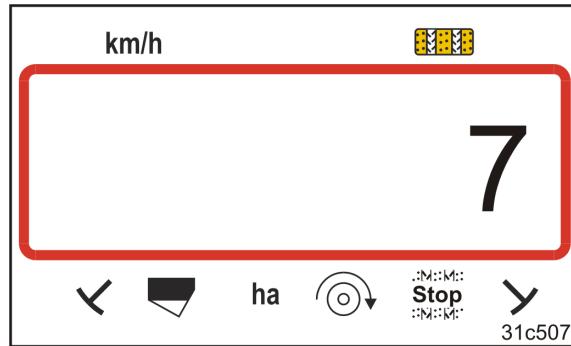


Рис. 24

6.6 Калибровка бесступенчатого редуктора

1. Одновременно нажмите кнопки и



2. Нажимайте кнопку , пока указатель (Рис. 25/1) не покажет на значение на шкале «0» и не загорится желтый светодиод (Рис. 25/2).



3. При необходимости переставьте рычаг (Рис. 25/3) таким образом, чтобы указатель показывал на значение «0» и горел желтый светодиод.



4. Нажмите кнопку .

→ Сохраните настройку.

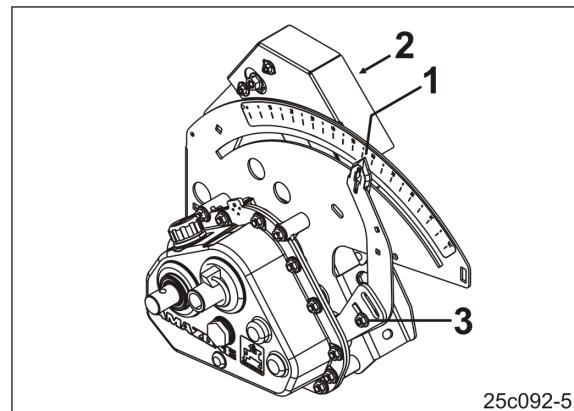


Рис. 25

5. Нажимайте кнопки и , пока указатель не покажет на значение на шкале более «80».



6. Нажмите кнопку .

→ Сохраните настройку.



и

7. Считайте значение на шкале и введите его на терминале управления кнопками и .



8. Нажмите кнопку .

→ Сохраните значение.

6.7 Калибровочное значение (число импульсов на 100 м)

Калибровочное значение «Число импульсов на 100 м» необходимо терминалу управления для

- определения скорости движения [км/ч];
- определения обработанной площади [га];
- определения нормы высеива, с помощью оборотов рукоятки или электрического привода.

Если калибровочное значение «Число импульсов на 100 м» неизвестно, определите его с помощью калибровочного прохода (см. гл. «Определение/сохранение калибровочного значения (число импульсов на 100 м)», ниже). Калибровочное значение необходимо определять в обычных условиях эксплуатации на поле.

Если калибровочное значение «Число импульсов на 100 м» известно, его можно ввести вручную (см. гл. «Индикация/изменение сохраненного калибровочного значения (число импульсов на 100 м)», на стр. 31).

Определяйте калибровочное значение

- перед первым использованием;
- при переходе с тяжелой на легкую почву и наоборот. На почвах разного типа могут различаться параметры скольжения мерного или приводного колеса, а вместе с ними и калибровочное значение (имп./100 м);
- при подключении терминала управления к машине другого типа;
- при разнице между отображаемой и фактической скоростью движения;
- при разнице между рассчитанной и фактически обработанной площадью.

6.7.1 Определение/сохранение калибровочного значения (число импульсов на 100 м)

- Отмерьте на поле контрольный участок (ровно 100 м). Отметьте начальную и конечную точку контрольного участка.
- Установите трактор в исходное положение (Рис. 26), а сеялку – в рабочее положение (по обстоятельствам прекратите дозирование посевного материала).

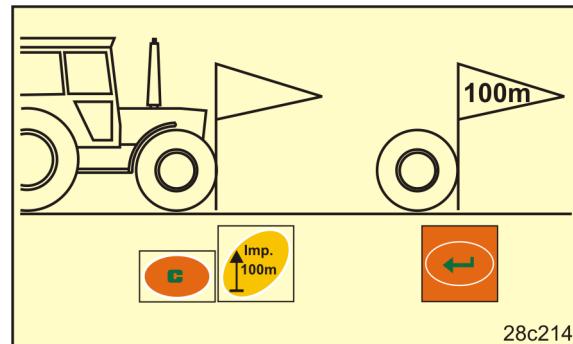


Рис. 26

- Нажмите и удерживайте кнопку .



- Нажмите кнопку .
- На дисплее отображается «0».
- Троньтесь с места.
- На дисплее отображается число импульсов.



Не нажимайте кнопки во время калибровочного прохода.

6. Остановитесь ровно через 100 м.
→ На дисплее (Рис. 27) отображается калибровочное значение (например, 1005 имп./100 м).
7. Внесите установленное калибровочное значение в таблицу (Рис. 61, на стр. 65) (рекомендация).



8. Нажмите кнопку .
→ Сохраните калибровочное значение (имп./100 м).



Рис. 27



Калибровочное значение (имп./100 м) не должно быть меньше 250.

В противном случае терминал управления работает неправильно.



Установленное калибровочное значение можно внести в таблицу (Рис. 61).

6.7.2 Индикация/изменение сохраненного калибровочного значения (число импульсов на 100 м)

1. Остановите машину.
2. Нажмите кнопку .
- Индикация:
сохраненное калибровочное значение (имп./100 м), например, 1053 (Рис. 28).
3. Измените сохраненное калибровочное значение (имп./100 м)
при помощи кнопок и .
4. Нажмите кнопку .
- Сохраните выбранное значение.



Рис. 28

6.7.3 Расчет числа оборотов рукоятки для определения нормы высева

Если калибровочное значение отличается от значений в таблице (см. гл. 9.3, на стр. 62)

- заново рассчитайте число оборотов рукоятки для определения нормы высева (см. ниже);
- запишите число оборотов рукоятки в таблицу (Рис. 61);
- выполните пробу нормы внесения с рассчитанным числом оборотов рукоятки (см. руководство по эксплуатации сеялки).

$$\text{коэффициент пересчета} = \frac{\text{имп./100 м (фактически)}}{\text{имп./100 м (значение в таблице)¹⁾}}$$

¹⁾ см. таблицы (глава 9.3, на стр. 62)

$$\text{Обороты рукоятки (фактически)} = \frac{\text{Обороты рукоятки}}{\text{(значение в таблице)¹⁾$$

¹⁾ см. таблицы (глава 9.3, на стр. 62)

Пример:

Сеялка:..... AD-P 03 Special

Ширина захвата: 3,00 м

Имп./100 м (измерено):..... 1339

Имп./100 м
(согласно таблицам (см. главу 9.3, на стр. 62)): 1409

Обороты рукоятки
(согласно таблицам (см. главу 9.3, на стр. 62)): 38,5

$$\text{коэффициент пересчета} = \frac{1339}{1409} = 0,95$$

$$\text{Обороты рукоятки (фактически)} = 38,5 \times 0,95 = 36,6$$

6.7.4 Проба нормы внесения для сеялок с бесступенчатым редуктором без изменения нормы высеива

Проба нормы внесения для сеялок с кулачковыми дисками (например, D9) и пневматических сеялок (например, AD-P) с бесступенчатым редуктором без изменения нормы высеива (Рис. 29).

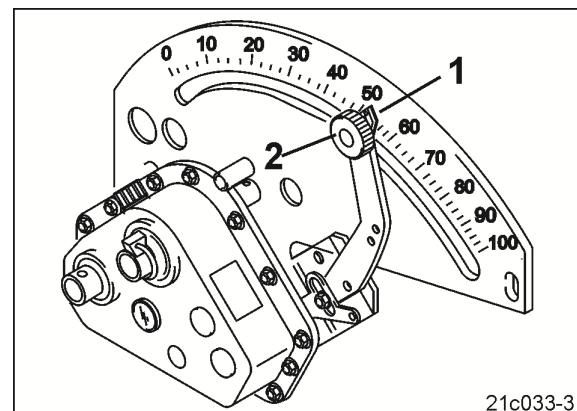


Рис. 29

- Подготовьте сеялку к пробе нормы внесения согласно руководству по эксплуатации (установите поддон).



- Нажмите кнопку



- Ведите при помощи кнопок или кодовый номер дозирующего колеса (см. таблицу).

	Механические сеялки		Пневматические сеялки
Дозирующее колесо	нормальные высеивные катушки	мелкосемянные высеивные катушки	Дозирующая катушка
Кодовый номер	3	1	см. таблицу Рис. 62, на стр. 66

- Нажмите кнопку



- Нажмите кнопку

- Ведите требуемую норму внесения (кг/га).



- Нажмите кнопку

- Найдите в руководстве по эксплуатации сеялки значение шкалы (например, 50) для первой пробы нормы внесения.



- Нажмите кнопку



- Нажмите кнопку

→ Ведите на терминале управления значение на шкале для первой пробы нормы внесения.

Настройки

11. Установите регулировочный рычаг редуктора (Рис. 29/1) на значение на шкале и зафиксируйте его при помощи винта с накатанной головкой (Рис. 29/2).



12. Нажмите кнопку .



Значение настройки редуктора на терминале управления должно совпадать со значением на шкале, на которое показывает регулировочный рычаг редуктора.



13. Одновременно нажмите кнопки и .
14. Начните определение нормы внесения путем вращения кривошипа.



15. Прекратите вращение после подачи сигнала, затем нажмите кнопку .
При расчетах AmaDrill+ учитывает дополнительное вращение после звукового сигнала.
16. Взвесьте собранный посевной материал.



17. Нажмите кнопку или .
→ Введите на терминале управления вес [кг] собранного посевного материала.

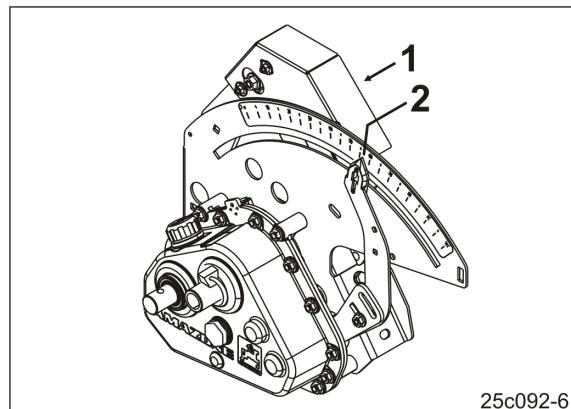


18. Нажмите кнопку .
→ Сохраните значение.
→ На основе данных, полученных в ходе проби нормы внесения, AmaDrill+ рассчитывает необходимое положение редуктора и показывает необходимое значение на шкале на терминале управления.
19. Установите регулировочный рычаг редуктора (Рис. 29/1) на значение на шкале и зафиксируйте его при помощи винта с накатанной головкой (Рис. 29/2).
20. Повторите пробу нормы высева и проверьте, не достигнута ли требуемая норма (кг/га).

6.7.5 Проба нормы внесения для сеялок с бесступенчатым редукторным двигателем (до 2014 года выпуска)

Комплектация:

- AmaDrill+
до 2014 года выпуска
- сеялка
с электроцилиндром (Рис. 30/1).



25c092-6

Рис. 30

1. Подготовьте сеялку к пробе нормы внесения согласно руководству по эксплуатации (установите поддон).



2. Нажмите кнопку



3. Нажмите кнопку



или



или

→ Введите требуемую норму внесения (кг/га).



4. Нажмите кнопку



5. Нажмите кнопку



6. Нажмите кнопку



или



→ Введите значение (например, 50, см. руководство по эксплуатации сеялки) указателя (Рис. 30/2) для первой пробы установки на норму высеива.



7. Нажмите кнопку



8. Одновременно нажмите кнопки



→ Указатель (Рис. 30/2) переместится и встанет напротив введенного значения (например, 50).



Значение на шкале должно совпадать с отображаемым значением настройки редуктора на AmaDrill+.

В противном случае следует откалибровать бесступенчатый редуктор
(см. главу "Калибровка бесступенчатого редуктора", на стр. 29).

Настройки

9. Начните определение нормы внесения путем вращения кривошипа.



10. Прекратите вращение после подачи сигнала, затем нажмите кнопку

При расчетах AmaDrill+ учитывает дополнительное вращение после звукового сигнала.

11. Взвесьте собранный посевной материал.



12. Нажмите кнопку



или



→ Введите вес [кг] собранного посевного материала.

13. Нажмите кнопку

→ Сохраните значение.

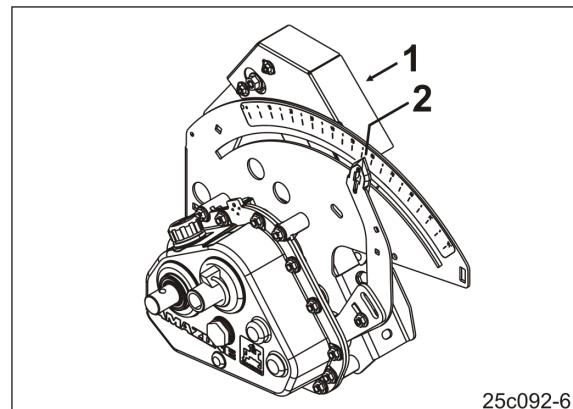
→ На основе данных, полученных в ходе определения нормы высеива, AmaDrill+ рассчитывает необходимое положение редуктора. Указатель (Рис. 30/2) переместится и встанет напротив рассчитанного значения.

14. Для проверки повторите пробу установки на норму высеива с последней настройкой редуктора.

6.7.6 Проба нормы внесения для агрегатов с бесступенчатым редукторным двигателем (с 2015 года выпуска)

Комплектация:

- AmaDrill+
с 2015 года выпуска
- сеялка
с электроцилиндром (Рис. 31/1).



25c092-6

Рис. 31

1. Подготовьте сеялку к пробе нормы внесения согласно руководству по эксплуатации (установите поддон).



2. Нажмите кнопку



3. Нажмите кнопку или .

→ Введите кодовый номер:

	Механические сеялки		Пневматические сеялки
Дозирующее колесо	нормальные высевные катушки	мелкосемянные высевные катушки	Дозирующая катушка
Кодовый номер	3	1	см. таблицу Рис. 62, на стр. 66

4. Нажмите кнопку



5. Нажмите кнопку



6. Введите требуемую норму внесения (кг/га).



7. Нажмите кнопку

Настройки

8. Нажмите кнопку .

9. Нажмите кнопку  или .

→ Введите значение (например, 50, см. руководство по эксплуатации сеялки) указателя (Рис. 31/2) для первой пробы установки на норму высеива.



10. Нажмите кнопку .

11. Одновременно нажмите кнопки  и .

→ Указатель (Рис. 31/2) переместится и встанет напротив введенного значения (например, 50).



Значение на шкале должно совпадать с отображаемым значением настройки редуктора на терминале управления.

В противном случае следует откалибровать бесступенчатый редуктор (см. главу "Калибровка бесступенчатого редуктора", на стр. 29).

12. Начните определение нормы внесения путем вращения кривошипа.



13. Прекратите вращение после подачи сигнала, затем нажмите кнопку

При расчетах AmaDrill+ учитывает дополнительное вращение после звукового сигнала.

14. Взвесьте собранный посевной материал.



15. Нажмите кнопку  или .

→ Введите вес [kg] собранного посевного материала.



16. Нажмите кнопку .

→ Сохраните значение.

→ На основе данных, полученных в ходе определения нормы высеива, AmaDrill+ рассчитывает необходимое положение редуктора. Указатель (Рис. 31/2) переместится и встанет напротив рассчитанного значения.

17. Для проверки повторите пробу установки на норму высеива с последней настройкой редуктора.

6.7.7 Проба нормы внесения для машин с системой полного дозирования (пневматические сеялки)

- Подготовьте сеялку к пробе нормы внесения согласно руководству по эксплуатации (установите поддон,.....).



- Нажмите кнопку

- до 2015 года выпуска:**

введите кодовый номер дозирующей катушки

- см. таблицу Рис. 62, на стр. 66
- см. гл. Ввести характеристики агрегата, стр. 26.

Установите коэффициент нормы высеива на 1000 (см. Режим 15, на стр. 60)

- с 2015 года выпуска:**

введите кодовый номер дозирующей катушки

- см. таблицу Рис. 62, на стр. 66
- см. гл. Ввести характеристики агрегата, стр. 26.

Коэффициент нормы высеива автоматически устанавливается на 1000 (см. Режим 15, на стр. 60).



- Нажмите кнопку



- Нажмите кнопку

- Введите требуемую норму внесения (кг/га).



- Нажмите кнопку



- Нажмите кнопку

- Введите предполагаемую скорость для дальнейшей работы (км/ч).



- Нажмите кнопку



- Нажмите кнопку



- Нажмите кнопку

→ Привод дозирующих катушек (электродвигатель) запускается примерно на 3 секунды [время регулируется в Режим 8 ()].

→ Заполняются ячейки высеивных колес.

- Дождитесь полной остановки привода дозирующих катушек.

Настройки

15. Одновременно нажмите кнопки  и .

→ Привод дозирующих катушек (электродвигатель) запускается для определения нормы внесения.



Число оборотов двигателя при определении нормы внесения до подачи сигнала зависит от нормы высеява:

от 0 до 14,9 кг → обороты двигателя на 1/10 га

от 15 до 29,9 кг → обороты двигателя на 1/20 га

от 30 кг → обороты двигателя на 1/40 га.



16. После подачи сигнала нажмите кнопку .

При расчетах AmaDrill+ учитывает дополнительное вращение после звукового сигнала.

→ На дисплее отображается теоретическое количество собранного посевного материала [кг].

17. Взвесьте фактическое количество собранного материала [кг].



18. Нажмите кнопку  или .

→ Введите вес [кг] собранного посевного материала.



19. Нажмите кнопку .

→ Сохраните значение.

20. Повторите определение нормы высеява, если количество собранного материала сильно отличается от отображаемого теоретического количества.

6.8 Предварительное дозирование перед началом движения

Предварительное дозирование возможно только для пневматических сеялок с системой полного дозирования.

В этих машинах посевной материал попадает в воздушный поток под дозатором непосредственно после начала движения трактора.

Посевному материалу нужно несколько секунд для того, чтобы заполнить сошники и попасть в почву. Первые метры после начала движения машины не засеваются.

Решить эту проблему помогает предварительное дозирование перед началом движения.

После включения предварительного дозирования нажатием кнопки (см. «Включение предварительного дозирования», ниже) на неподвижной машине дозирующая катушка начинает вращаться со смоделированной скоростью движения трактора. Смоделированная скорость движения трактора регулируется (см. «Проба нормы внесения для машин с системой полного дозирования», на стр. 39).

Посевной материал дозируется в воздушном потоке. Примерно через 3 секунды [время регулируется в Режим 8 ()], после того как материал заполнил сошники, водитель трактора начинает движение.

6.8.1 Разгон

При начале движения трактора на терминал управления поступает первый импульс. После этого дозирующая катушка примерно 10 секунд [регулируется в Режим 9 ()] вращается со скоростью в 50 % [регулируется вна стр. 56 ()] от смоделированной скорости движения трактора, а затем – с фактическими значениями. Смоделированная скорость движения трактора регулируется (см. «Режим 10», на стр. 56).

Если в течение первых 10 секунд фактическая скорость превышает смоделированную скорость движения трактора, то смоделированный процесс прерывается, и работа продолжается с фактическими значениями.

6.8.2 Включение предварительного дозирования



Нажмите кнопку

- Включение предварительного дозирования
- Двигатель дозирующих катушек начинает вращаться.
- Выполняется предварительная дозировка согласно описанию (см. главу "Предварительное дозирование перед началом движения", выше).

После включения предварительного дозирования необходимо выждать некоторое время [время регулируется в Режим 8 ()]. После того как посевной материал заполнит сошники, водитель трактора может начать движение.

7 Начало работы

- Приведите машину в исходное положение (полная остановка).

Индикация при остановке:

Первая цифра (Рис. 32/1) отображает скорость движения (0 км/ч).

Вторая цифра (Рис. 32/2) отображает счетчик технологических колей (4)

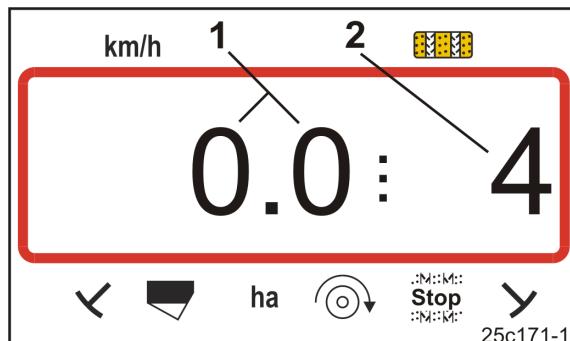


Рис. 32

- Опустите соответствующий маркер (см. руководство по эксплуатации сеялки).



Устройство переключения технологической колеи может быть соединено с устройством переключения маркеров.

При задействовании маркеров счетчик технологических колей может продолжать отсчет.

- Настройте счетчик технологических колей (см. гл. «Настройка счетчика технологических колей», на стр. 43).
- Сбросьте память отдельных участков (см. гл. «Сброс памяти отдельных участков», на стр. 44).



Очистка памяти отдельных участков не является обязательной.

- Включите предварительное дозирование (см. гл. «Включение предварительного дозирования», на стр. 41).



Включение предварительного дозирования необязательно, но возможно только при наличии системы полного дозирования.

- После включения предварительного дозирования необходимо выждать некоторое время.
- Начните движение.

7.1 Счетчик технологических колей

7.1.1 Настройка счетчика технологических колей



Нажмите кнопку , пока не появится нужный счетчик технологических колей, например, счетчик 2, см. Рис. 16, на стр. 23 ниже надписи «START» («ПУСК»).

7.1.2 Блокировка счетчика технологических колей



Нажмите кнопку .

- Переключение счетчика технологических колей заблокировано.
- На дисплее мигает цифра (Рис. 33/1), обозначающая счетчик технологических колей.
- Контрольный символ (Рис. 33/2) – это значок останова.



Нажмите кнопку .

- Счетчик технологических колей снова активен.

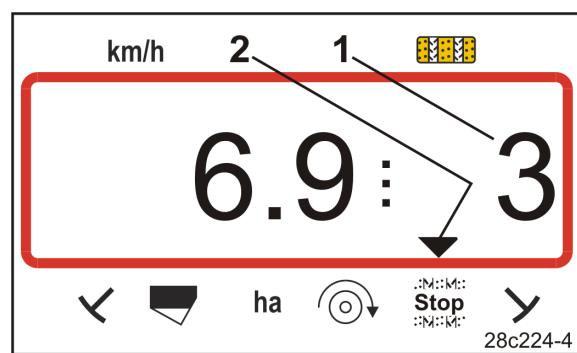


Рис. 33

7.2 Обработанная площадь

7.2.1 Индикация площади отдельного участка

Нажмите кнопку

- Индикация (Рис. 34): обработанная площадь отдельного участка (например, 10,5 га).



Рис. 34

7.2.2 Сброс памяти отдельных участков

1. Нажмите и удерживайте кнопку



2. Нажмите кнопку

- Память отдельных участков устанавливается на 0 [га].



3. Нажмите кнопку

- назад к индикации рабочего состояния (Рис. 36 или Рис. 37).

7.2.3 Индикация общей площади

1. Дважды нажмите кнопку

- Индикация (Рис. 35): общая обработанная площадь (например, 105,1 га).



Эти данные невозможно удалить.



Рис. 35

2. Нажмите кнопку

- Назад к индикации рабочего состояния (Рис. 36 или Рис. 37).

7.3 Индикация во время работы

При нажатии кнопки  во время работы происходит смена отображаемых параметров (Рис. 36 и Рис. 37).

Индикация (Рис. 36) во время работы:

- скорость движения (Рис. 36/1), например 6,9 км/ч
- положение включения для счетчика технологических колей (Рис. 36/2), например счетчик технологических колей 3
- левый маркер (Рис. 36/3) находится в рабочем положении
- правый маркер (Рис. 36/4) поднят

Индикация (Рис. 37) во время работы:

- текущая норма внесения (Рис. 37/1), например 125,0 [кг/га]
- положение включения для счетчика технологических колей (Рис. 37/2), например счетчик технологических колей 3

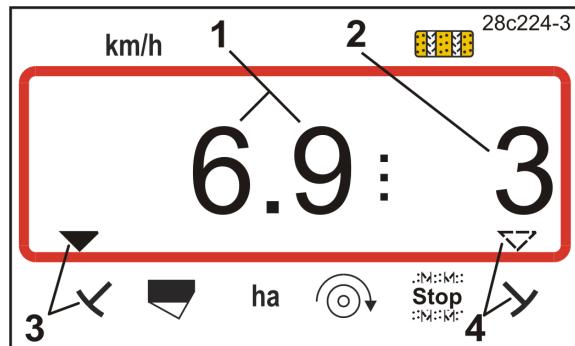


Рис. 36



Рис. 37



Рост показаний на счетчике технологических колей сопровождается звуковым сигналом.

7.4 Функциональные кнопки

При нажатии функциональных кнопок примерно на 10 секунд отображаются данные во время посева.

7.4.1 Индикация текущей частоты вращения вентилятора

Эта индикация возможна только для пневматических сеялок.

Нажмите (синюю) кнопку

- Индикация (Рис. 38): текущая частота вращения вентилятора (например, 3600 [об/мин]).



Рис. 38

7.4.2 Индикация заданной нормы внесения

Нажмите кнопку

- Индикация (Рис. 39): заданная норма внесения (например, 130,0 [кг/га]).



Рис. 39

7.4.3 Индикация частоты вращения приводного двигателя дозирующих катушек

Эта индикация возможна только для пневматических сеялок с системой полного дозирования.

Нажмите кнопку

- Индикация (Рис. 40): текущая частота вращения дозирующей катушки (например, 20 [об/мин]).

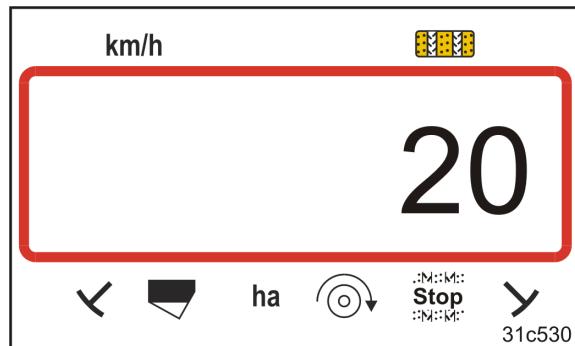


Рис. 40

7.4.4 Индикация положения на шкале регулировочного рычага бесступенчатого редуктора

Эта индикация возможна только для сеялок с бесступенчатым редуктором и электр. системой дистанционного изменения нормы высева.

Нажмите кнопку

→ Индикация (Рис. 41):

текущее положение на шкале (например, 37) регулировочного рычага бесступенчатого редуктора.

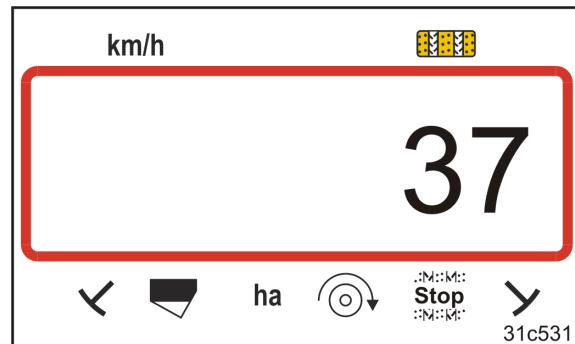


Рис. 41

7.4.5 Прерывание посева путем выключения привода дозирующих катушек

Эта настройка возможна только для пневматических сеялок с системой полного дозирования.

Нажмите кнопку

→ Индикация (Рис. 42): «Стоп».

Привод дозирующих катушек выключен.
Дозирующая катушка не вращается.



Рис. 42

Нажмите кнопку

→ Привод дозирующих катушек снова активен.



ОСТОРОЖНО

Работы по регулировке, техническому обслуживанию и ремонту на дозаторе

- выполняются только при выключенном терминале управления;
- после нажатия кнопки не выполняются.

Дозирующая катушка может неожиданно прийти в движение, из-за чего возможно получение травм.

8 Неисправности

8.1 Индикация «Неисправность А3»

Сообщение об ошибке технологической колеи

При возникновении ошибки технологической колеи

- появляется индикация (Рис. 43);
- подается звуковой сигнал.

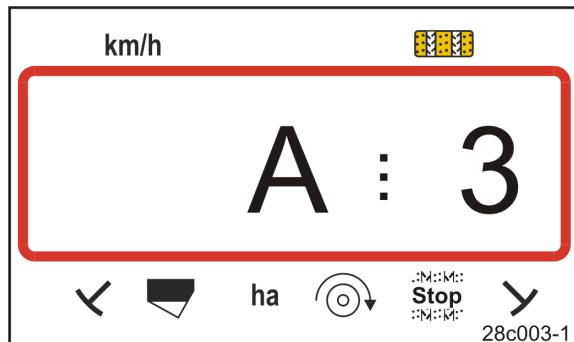


Рис. 43

8.2 Индикация «Неисправность А4»

Аварийное сообщение при остановке карданного вала активной почвообрабатывающей машины (например, роторного культиватора)

Терминал управления подает аварийный сигнал сразу после срабатывания предохранительной муфты карданного вала активной почвообрабатывающей машины.

При полной остановке карданного вала появляется

- индикация (Рис. 44);
- подается звуковой сигнал.

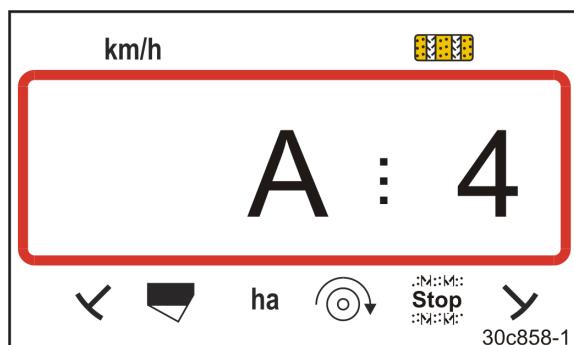


Рис. 44

8.3 Индикация «Неисправность А5»

Аварийное сообщение

- при недостатке посевного материала
 - на машинах с датчиком уровня заполнения
- при неисправности высевающего вала для посевного материала
 - только на DMC Primera
 - только для машин с комбинированным контролем уровня наполнения посевным материалом и контролем высевающего вала

При аварийном сообщении

- появляется индикация (Рис. 45);
- подается звуковой сигнал (трехкратный).

При недостатке посевного материала индикация меняется.

Контрольный символ (Рис. 46/1) – это значок уровня наполнения.

Аварийный сигнал повторяется, если машина продолжает использоваться (например, после разворота на краю поля).

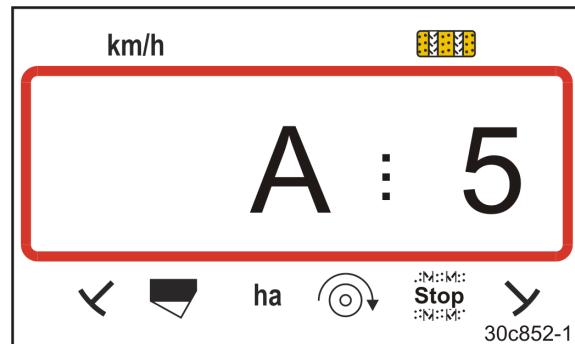


Рис. 45

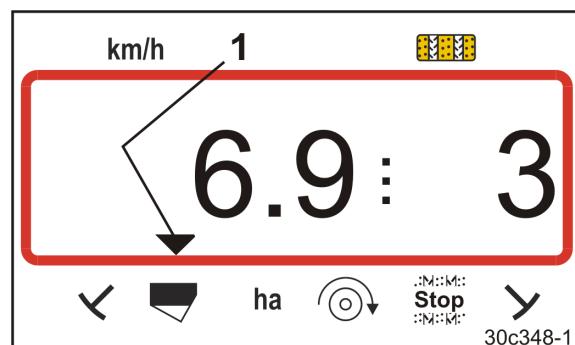


Рис. 46

8.4 Индикация «Неисправность А6» (только DMC Primera)

Аварийное сообщение

- при недостатке удобрений
 - о только для DMC Primera с датчиком уровня
 - при неисправности высевающего вала для удобрений
 - о только на DMC Primera
- При аварийном сообщении
- появляется индикация (Рис. 47);
 - подается звуковой сигнал (троекратный).

При недостатке удобрений индикация меняется.

Контрольный символ (Рис. 48/1) – это значок уровня наполнения.

Аварийный сигнал повторяется, если машина продолжает использоваться (например, после разворота на краю поля).

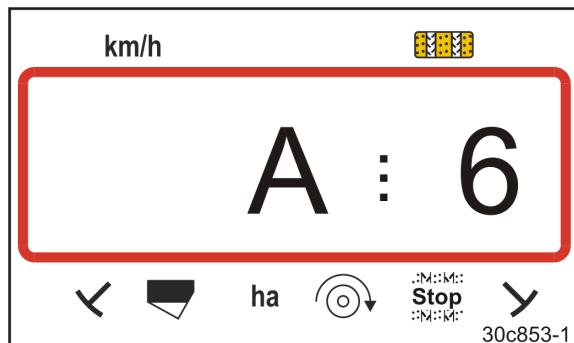


Рис. 47

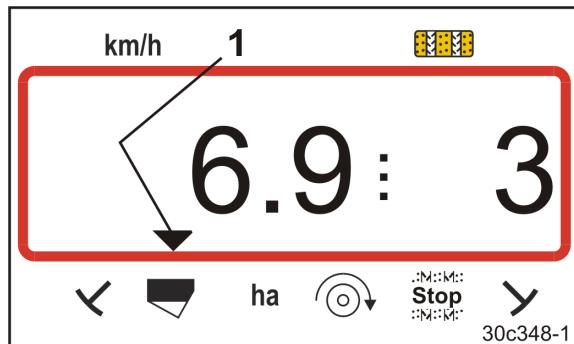


Рис. 48

Отключение аварийного сообщения



1. Нажмите и удерживайте (синюю) кнопку



2. Нажмите кнопку

→ Предупреждение отключено.



Аварийное сообщение можно отключить только после срабатывания аварийного сигнала.

Отключение аварийного сигнала действует только до выключения терминала управления.

8.5 Индикация «Неисправность A7»

Отсутствуют данные для одного или нескольких заданных значений (например, заданной частоты вращения вентилятора).

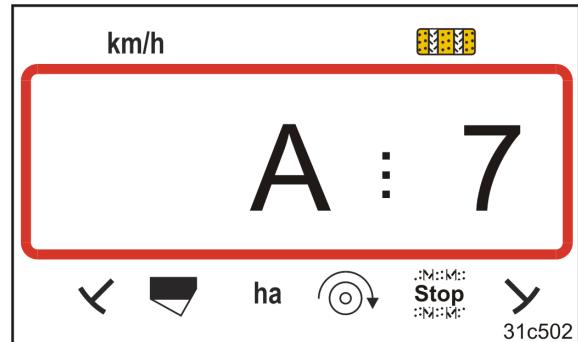


Рис. 49

8.6 Индикация «Неисправность A8»

Пневм. сеялки с системой полного дозирования:

Неисправность системы управления дозирующими катушками.

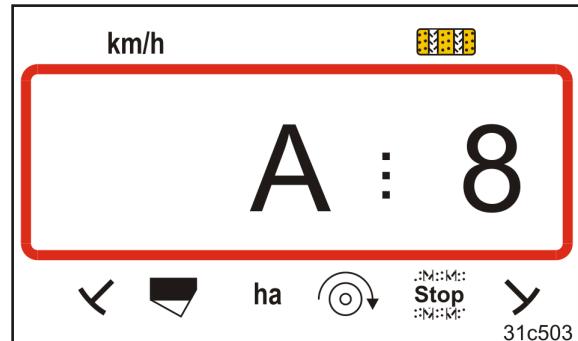


Рис. 50

8.7 Индикация «Неисправность A9»

Сеялки с бесступенчатым редуктором:

Фактическое положение регулировочного рычага редуктора не соответствует заданному. Регулировочный рычаг редуктора не указывает на нужное значение на шкале.

Пневм. сеялки с системой полного дозирования:

Не достигается нужная частота вращения дозирующей катушки.

Уменьшите рабочую скорость.

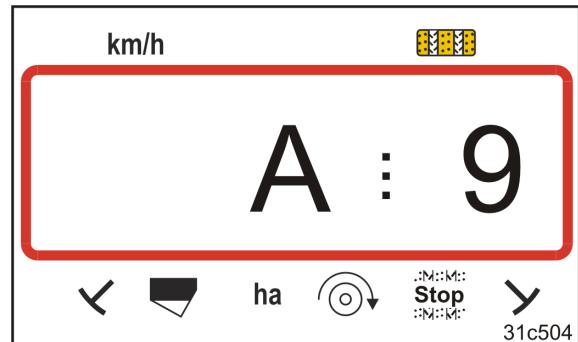


Рис. 51

Неисправности

8.8 Индикация «Неисправность A10»

Пневм. сеялки с системой полного дозирования:

Открыта заслонка для техобслуживания дозатора.

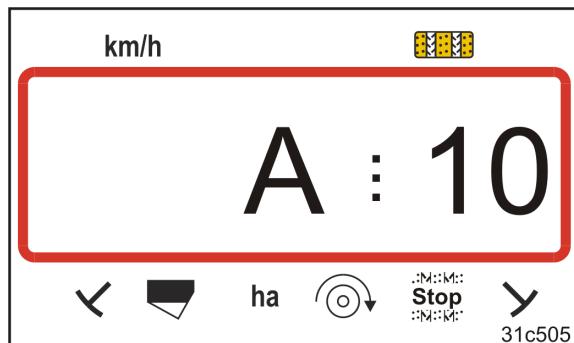


Рис. 52

8.9 Индикация «Неисправность A11»

Прерывание во время установки в нулевую точку (см. главу "Калибровка бесступенчатого редуктора", на стр. 29).

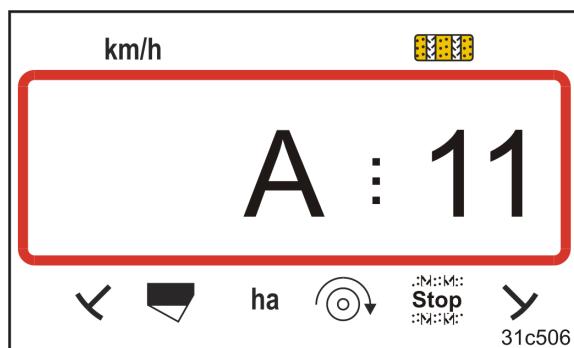


Рис. 53

8.10 Индикация «Неисправность A12»

Пневм. сеялки с системой полного дозирования:

Не может быть соблюдена заданная норма внесения.



Рис. 54

8.11 Индикация «Неисправность A13»

Пневм. сеялки с системой полного дозирования:

При падении скорости вращения вентилятора до значения ниже 200 об/мин электродвигатель, приводящий в движение дозирующую катушку в дозаторе, останавливается.

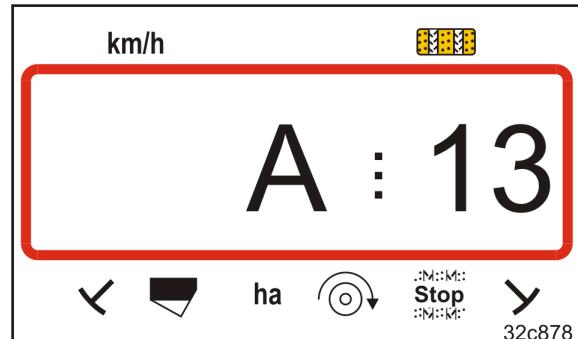


Рис. 55

Отключение аварийного сообщения

1. Увеличьте частоту вращения вентилятора до необходимого значения.

2. Нажмите кнопку , как только частота вращения вентилятора превысит 200 об/мин.
 - Предупреждение отключено.
 - Дозирующая катушка в дозаторе вращается с необходимой частотой вращения.

9 Таблицы

9.1 Таблица «Параметры машины»

Режим 1	Код	Активация функций терминала управления
		1
		2
Режим 2	Код	Количество датчиков маркеров
		Агрегат с 2 датчиками маркеров, например комбинация сеялки и переднего бака с 2 датчиками маркеров (Рис. 56/1).
		0
		Агрегат с 1 датчиком маркера на гидравлическом клапане (Рис. 57/1)
	1	Агрегат с 1 датчиком маркера на устройстве автоматического переключения (Рис. 58/1).
		от 2 до 99
		<p>Счетчик технологических колей считает проходы по полю. При подъеме маркеров (например, при подъеме сеялки для разворота в конце поля) количество технологических колей увеличивается.</p> <p>Если у сеялки нет датчика маркеров, введите число от 2 до 99. Это число соответствует времени в секундах между подъемом сеялки для разворота (остановкой сеялки) и увеличением количества технологических колей. После истечения настроенного времени количество технологических колей увеличивается.</p> <p>При краткой остановке, не превышающей настроенный период времени, счетчик технологических колей не продолжает отсчет.</p>



Рис. 56



Рис. 57

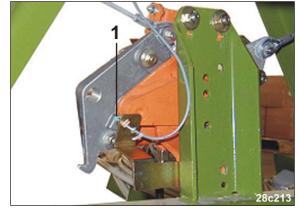


Рис. 58



Режим 3	Код	Тип машины
	0	Сеялки с кулачковыми катушками D9 Super/Special D9 6000 TC AD
	3	Сеялки с кулачковыми дисками с контролем высевного вала D9 Super/Special D9 6000 TC AD
	1	Пневматические сеялки AD-P Citan 6000
	2	Пневматические сеялки с 2 раздельными бункерами и контролем высевного вала Citan 01 Condor DMC Primera
	4	Пневматические сеялки с контролем высевающего вала AD-P DMC Primera
Режим 4	Код	Промежуток времени между возникновением ошибки на устройстве переключения технологической колеи и подачей аварийного сигнала
	00	Аварийный сигнал выключен
	10	Настройка для пневматических сеялок (10 секунд)
	22	Настройка для сеялок с кулачковыми катушками (22 секунды)
Режим 5	Код	Промежуток времени, в течение которого не должен срабатывать аварийный сигнал <ul style="list-style-type: none">• для сеялок с кулачковыми дисками между командой на создание технологических колей и остановом промежуточного вала;• для пневматических сеялок между командой на создание технологических колей и закрыванием выпускных отверстий в распределительной головке.
	00	Эта настройка не выполняется (0 секунд)
	10	Настройка для пневматических сеялок (10 секунд)
	22	Настройка для сеялок с кулачковыми катушками (22 секунды)
Режим 6	Код	Контроль роторного культиватора
	0	Настройка без контроля роторного культиватора
	1	Настройка с контролем роторного культиватора

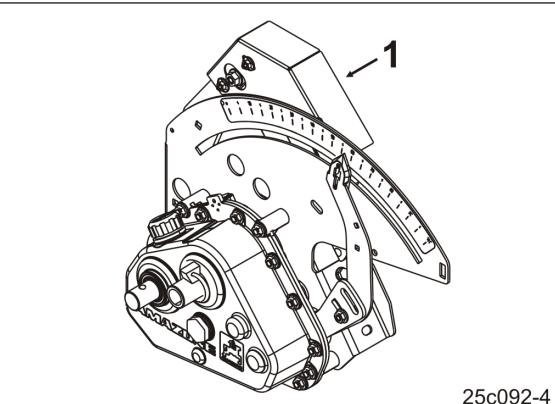
Таблицы

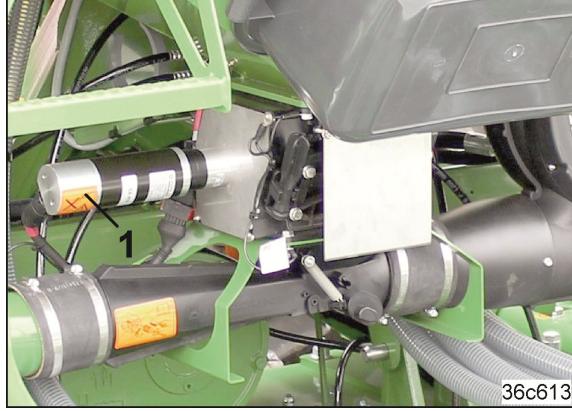
Режим 7	Код	Уменьшение нормы высева при создании технологической колеи (см. главу «Создание технологических колей», на стр. 20 и главу «Таблица уменьшения количества посевного материала при создании технологических колей», на стр. 68)
	0	0% значение заводской настройки при сеялках <ul style="list-style-type: none">• сеялках D9• сеялках AD• сеялках AD-P 3000/3500/4000 Super/Special
	15	15% значение заводской настройки при пневматических сеялках, кроме сеялок AD-P 3000/3500/4000 Super/Special
	от 0 до 100	от 0% до 100 % = свободно настраиваемые значения
Режим 8	Код	Время предварительного дозирования при нажатии кнопки (заполнение камер дозирующих катушек в дозаторе), см. гл. Предварительное дозирование перед началом движения, стр. 41.
	3	значение заводской настройки (3 секунды)
	от 0 до 5	настраиваемые значения (от 0 до 5 секунд)
Режим 9	Код	Время предварительного дозирования в начале движения (разгон), см. гл. Разгон, стр. 41.
	10	значение заводской настройки (10 секунд)
	от 0 до 99	настраиваемые значения (от 0 до 99 секунд)
Режим 10	Код	Скорость предварительного дозирования в начале движения, [в % от предусмотренной скорости в км/ч] (разгон), см. гл. Разгон, стр. 41.
	50	значение заводской настройки (50%)
	от 0 до 100	настраиваемые значения (от 0 до 100 %)



Режим 11	Код	Смоделированная рабочая скорость (настраивается только в машинах с электрическим дозатором)
		Терминал управления работает со смоделированной рабочей скоростью при выходе из строя датчика перемещения.
		Терминал управления снова работает с фактической скоростью, как только датчик перемещения начинает подавать импульсы (например, после ремонта).
Режим 12	0	заводская настройка рабочей скорости (0 км/ч = без моделирования)
	от 0 до 30	смоделированная рабочая скорость (от 0 до 30 км/ч)
	Код	Изменение количества посевного материала нажатием кнопки
Режим 13	10	значение заводской настройки (10%)
	от 0 до 100	настраиваемые значения (от 0 до 100 %)
	Код	Тип и настройка датчика рабочего положения
00	Цифровой датчик	
	от 0,5 до 4,5	Аналоговый датчик При подъеме машины двигатель дозатора отключается при достижении введенной высоты. Введите высоту как значение напряжения (от 0,5 до 4,5 В). Меньшее значение: двигатель дозатора отключается при меньшей высоте Большее значение: двигатель дозатора отключается при большей высоте

Таблицы

Режим 14	Код	Привод дозирующих катушек/серводвигатель с редуктором	
	0	без электрического привода дозирующих катушек/серводвигателя с редуктором	
	1	Электродвигатель с редуктором (1) EA423 (см. фирменную табличку)	 31c157-3
	2	Электродвигатель с редуктором (1) EA365 (см. фирменную табличку)	 30c134-2
	3	Электроцилиндр 12 В, ход=130 мм (1) для дистанционного изменения нормы высева	 25c092-4

Режим 14	Код	Тип привода дозатора
	4	<p>Электродвигатель с редуктором (1) EA419 (см. фирменную табличку)</p>  <div style="text-align: right;">36c613</div>
	5	<p>Электродвигатель с редуктором (1) EA399 (см. фирменную табличку)</p> <p>Этот двигатель устанавливается, к примеру, на разбрасывателях микрогранул.</p>  <div style="text-align: right;">34c885</div>

Таблицы

Режим 15	Код	Коэффициент нормы внесения (требуется только в машинах с электрическим дозатором)	
	1 000	Установленное по умолчанию значение	После замены дозирующей катушки в корпусе дозатора установите коэффициент нормы внесения на 1 000.
	0.0000 – 9 999	Регулируемые значения	
Режим 16	Код	Настройка датчика рабочего положения (режим 16 появляется только в том случае, если в режиме 13 был выбран аналоговый датчик рабочего положения)	
	от 0,5 до 4,5	Аналоговый датчик 	При опускании машины двигатель дозатора включается, когда достигается установленная высота. Введите высоту как значение напряжения (от 0,5 до 4,5 В). Значение в режиме 16 не может быть меньше значения в режиме 13. Меньшее значение: двигатель дозатора включается при меньшей высоте Большее значение: двигатель дозатора включается при большей высоте
Режим 17	Код	Сегментная распределительная головка	
	0	Машина не имеет сегментной распределительной головки	
	1	Машина имеет одну или несколько сегментных распределительных головок	
Режим 18	Код	Датчик, обращающийся к счетчику технологических колей	
	0	Датчик рабочего положения	
	1	Датчик маркера	



Ввод кодовых номеров, см. гл. Ввести характеристики агрегата, стр. 26.

9.2 Таблица регулируемых ритмов технологических колей

	Ритмы технологической колеи													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Счетчик технологических колей, управляемый и отображаемый терминалом управления	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1
	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
	2	3	3	3	3	3	3	3	3	0	4	3	3	3
		4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
			5	5	5	5	5	5	6	6	6	5	5	5
				6	6	6	6	6	0	7	6	6	6	6
					7	7	7	8	8	7	7	7	7	7
						8	9	0	8	8	8	8	8	8
							10	10	9	9	9	9	9	9
										10	10	10	10	10
											11	11	11	11
												12	12	12
														13

Рис. 59

	Ритмы технологической колеи													
	15*	16	17	20	21	22	23	26	32	35				
Счетчик технологических колей, управляемый и отображаемый терминалом управления	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	1	1	1	0	0	0	1	0	1					
	2	2	2	1	1	1	2	1	2					
	3	3	3	2	2	2	3	2	3					
	4	4	4	3	3	3	4	3	4					
	5	5	5	4	4	4	5	4	5					
	6	6	6		5	5	6	5	6					
	7	7	7		6	6	7	6	7					
	8	8	8			7	8	7	8					
	9	9	9			8	9	8	9					
	10	10					10	9	10					
	11	11						10	11					
	12	12							12					
	13	13							13					
	14	14							14					
	15	15												
		16												

* Технологические колеи не создаются

Рис. 60

9.3 Таблица калибровочных значений/оборотов рукоятки (ориентировочные данные)



Следующие значения в таблице являются ориентировочными.

Если фактическое калибровочное значение (имп./100 м) отличается от значения в таблице, то при определении нормы высева также изменяется

- количество оборотов рукоятки;
- частота вращения электрического приводного двигателя.

Количество оборотов рукоятки для определения нормы высева можно рассчитать заново (см. выше). Частота вращения электрического приводного двигателя при определении нормы высева автоматически регулируется в зависимости от фактического калибровочного значения (имп./100 м).

Механическая посевная техника

Навесные сеялки D9 Super/Special	Ширина захвата	2,5 м	3,0 м	3,5 м	4,0 м	6,0 м
Шины	Калибровочное значение (имп./100 м)	Обороты рукоятки на 1/40 га				
6.00 – 16 180/90 – 16	740	46,0	38,5	33,0	—	—
10.0/75 – 15	711	—	—	—	28,0	18,5

Насадные сеялки (механические)	Ширина захвата	2,5 м	3,0 м	3,5 м	4,0 м
	Калибровочное значение (имп./100 м)	Обороты рукоятки на 1/40 га			
AD 25/3000 Special AD 30/35/4000 Super	617	27,0	22,5	19,0	17,0

Пневматическая посевная техника

Насадные сеялки (пневматические)	Ширина захвата	2,5 м	3,0 м	3,5 м	4,0 м
	Калибровочное значение (имп./100 м)	Обороты рукоятки на 1/40 га			
AD-P 03 Special с приводом от колеса с почвозацепами	1409	—	38,5	33,0	29,0
AD-P 03 Super с приводом от колеса с почвозацепами	1575	—	29,5	—	22,0
AD-P 03 Special AD-P 03 Super с импульсным колесом	1230	—	—	—	—

Насадные сеялки (пневматические)	Калибровочное значение (имп./100 м)
AD-P 30/35/4000 Special с радаром	9700
AD-P 30/35/4001 Special с радаром	9700

Насадные сеялки (пневматические)	Калибровочное значение (имп./100 м)
AD-P 30/4000 SUPER с радаром	9700

Зубчатые сеялки (пневматические)	Калибровочное значение (имп./100 м)
Cayena 6001 (-C) с радаром	9700

Таблицы

Сеялка для обработки больших площадей	Citan 12001	Citan 15001
Обороты рукоятки на 1/40 га	9,5	7,7
Калибровочное значение (имп./100 м)	1410	

Сеялка для обработки больших площадей	Condor 12001	Condor 15001
Обороты рукоятки на 1/40 га	9,5	7,7
Калибровочное значение (имп./100 м)	1410	

Сеялка для обработки больших площадей DMC	Primera 3000	Primera 4500	Primera 602	Primera 9000	Primera 12000
Обороты рукоятки на 1/40 га	68,0	45,3	34,0	22,7	16,8
Калибровочное значение (имп./100 м)	1023				

Предшествующие машины

Насадные сеялки (механические)	Ширина захвата	2,5 м	3,0 м	4,0 м
	Калибровочное значение (имп./100 м)	Обороты рукоятки на 1/40 га		
AD 03	617	27,0	22,5	17,0
RP-AD 03	672	59,0	49,0	37,0

Насадные сеялки (пневматические)	Ширина захвата	2,5 м	3,0 м	4,0 м
	Калибровочное значение (имп./100 м)	Обороты рукоятки на 1/40 га		
AD-P 02¹⁾	1053	27,0	22,5	17,0
RPAD-P 02	1175	59,0	49,0	37,0

¹⁾ с колесом с почвозацепами Ø 1,18

9.4 Таблица калибровочных значений/оборотов рукоятки для определения нормы высева

Рис. 61

Таблицы

9.5 Таблица дозирующих катушек/кодовых номеров

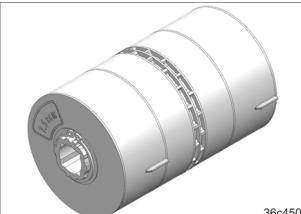
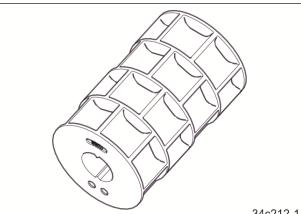
Код №	Дозирующая катушка		
1	7,5 см ³  36c450	20 см ³  36c210	40 см ³  33c622-1
2	120 см ³  31c632-2	210 см ³  31c631-3	350 см ³  34c212-1
3	600 см ³  31c630-2	660 см ³  31c629-2	880 см ³  36c047

Рис. 62

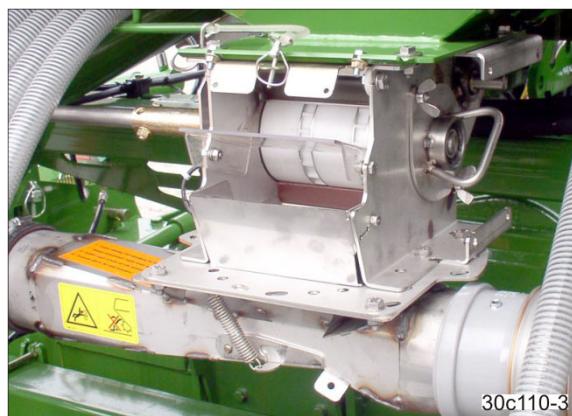
Код №	Дозирующая катушка	Рекомендация
3	700 см ³  310650-1	 30c110-3 Дозирующая катушка (700 см ³) <ul style="list-style-type: none">• подходит для металлического корпуса дозатора (см. рис.)• не подходит для пластмассового корпуса дозатора.

Рис. 63



Ввод кодовых номеров, см. гл. Проба нормы внесения для машин с системой полного дозирования, стр. 39.

Таблицы

9.6 Таблица уменьшения количества посевного материала при создании технологических колей

Количество посевного материала, уменьшаемое при создании технологической колеи, можно отрегулировать
(см. главу «Таблица «Параметры машины»», Режим 7, на стр. 56).

9.6.1 Расчет уменьшения количества посевного материала

$$\frac{100 \times \text{количество высевных сошников технологической колеи}}{= \underline{\hspace{10cm}}}$$

Количество высевных сошников

9.6.2 Таблица уменьшения количества посевного материала

Ширина захвата	Количество высевных сошников	Количество технологических колей_высевные сошники	Рекомендуемое уменьшение количества посевного материала [%] при создании технологических колей	
				- %
3,0 м	18	4	22%	
	18	6	33%	
	18	8	44%	
	24	4	17%	
	24	6	25%	
	24	8	33%	
3,43 м	21	4	19%	
	21	6	29%	
	21	8	38%	
3,50 м	21	4	19%	
	21	6	29%	
	21	8	38%	
	28	4	14%	
	28	6	21%	
	28	8	28%	
4,0 м	24	4	17%	
	24	6	25%	
	24	8	33%	
	32	4	13%	
	32	6	19%	
	32	8	25%	

Ширина захвата	Количество высевных сошников	Количество технологических колей_ высевные сошники	Рекомендуемое уменьшение количества посевного материала [%] при создании технологических колей
4,5	27	4	15%
	27	6	22%
	27	8	30%
	36	4	11%
	36	6	17%
	36	8	22%
5,0 м	40	4	10%
	40	6	15%
	40	8	20%
6,0 м	36	4	11%
	36	6	16%
	36	8	22%
	48	4	8%
	48	6	12%
	48	8	17%
8,0 м	64	4	6%
	64	6	9%
	64	8	12%
9,0 м	72	4	6%
	72	6	8%
	72	8	11%
12,0 м	72	4	6%
	72	6	8%
	72	8	11%
	96	4	4%
	96	6	6%
	96	8	8%
15,0 м	90	4	4%
	90	6	7%
	90	8	9%



**AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG**

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Тел.: + 49 (0) 5405 501-0
Эл. почта: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

