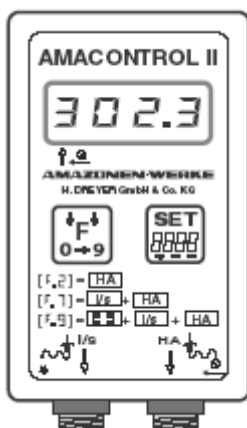


Инструкция по эксплуатации

Инструкция по монтажу и каталог запасных частей

Электронный счётчик обработанной площади AMACONTROL II

с электронным контролем вала высевающего аппарата
или промежуточного вала высевающей катушки-устройства
переключения технологической колен
и указанием положения переключения высевающей катушки-
устройства переключения технологической колен
в качестве дополнительного оборудования



AMAZONEN-WERKE



Перед вводом в эксплуатацию прочитайте инструкцию
по эксплуатации и соблюдайте указания по технике
DB695 - MG2838



	Стр.
1 Введение	1 - 2
1.1 Изготовитель	1 - 2
1.2 Применение по назначению	1 - 2
1.3 Технические характеристики	1 - 2
1.4 Элементы управления/подключения.....	1 - 3
2 Оборудование и применение	2 - 2
2.1 Оборудование сеялок с двухдиапазонным редуктором.....	2 - 2
2.2 Оборудование сеялок точного высева ED 1	2 - 3
2.3 Оборудование сеялок точного высева с уплотняющими катками RP-ED 1 ...	2 - 4
2.4 Возможности применения.....	2 - 5
3 Обслуживание.....	3 - 2
3.1 Установка батарей	3 - 2
3.2 Включение компьютера	3 - 2
3.3 Выключение компьютера	3 - 2
3.4 Выбор функции.....	3 - 3
3.5 Программирование	3 - 3
4 Первый ввод в эксплуатацию	4 - 2
4.1 Обзор функций	4 - 2
4.2 Основные установки	4 - 3
4.3 Программирование характеристик сеялки	4 - 3

	Стр.
4.3.1 Программирование ширины захвата	4 - 3
4.3.2 Проверка заданной ширины захвата ...	4 - 4
4.3.3 Определение коэффициента сеялки	4 - 4
4.3.4 Расчёт коэффициента сеялки.....	4 - 7
4.3.5 Программирование коэффициента сеялки	4 - 9
4.3.6 Проверка коэффициента сеялки	4 - 9
5 Эксплуатация	5 - 2
5.1 Счётчик площади (га) (F.2, F.7, F.8, F.9) ..	5 - 2
5.1.1 Отображение и/или удаление содержания памяти НА.1 или НА.2	5 - 2
5.1.2 Подсчёт площади (га)	5 - 3
5.2 Контроль вала высевной коробки (F.7, F.8)	5 - 4
5.2.1 Сигнализация	5 - 4
5.2.2 Установка времени задержки сигнализации	5 - 5
5.3 Отображение коммутационного положения устройства переключения технологической колеи (F.8, F.9)	5 - 6
5.3.1 Установка времени переключения и количества программ до начала работы	5 - 6
5.3.2 Начало работы.....	5 - 7
5.3.3 Во время работы	5 - 10
5.4 Контроль промежуточного вала высевающей катушки-устройства переключения технологической колеи- (F.9)	5 - 11
5.4.1 Без сигнализации	5 - 11
5.4.2 Сигнализация	5 - 11
5.4.3 Время задержки сигнализации	5 - 11

	Стр.
5.4.4 Установка времени задержки сигнализации	5 - 12
5.4.5 Ошибочное срабатывание сигнализации	5 - 12
5.5 Все функции AMACONTROL II	5 - 13
 6 Вывод из эксплуатации	 6 - 1
6.1 Выключение компьютера	6 - 1
6.1.1 Автоматическое выключение компьютера	6 - 1
6.1.2 Ручное выключение компьютера	6 - 1
6.2 Отсоединение штекера кабеля датчика от компьютера	6 - 2
6.3 Защита компьютера	6 - 2
 7 Проверка работоспособности	 7 - 1
7.1 Проверка напряжения батарей	7 - 1
7.2 Проверка работоспособности компьютера	7 - 1
7.2.1 Проверка входа "HA"(ГА) компьютера	7 - 1
7.2.2 Проверка входа "I/s"(Имп./с) компьютера ..	7 - 2
7.3 Проверка датчиков	7 - 3
 8 Объём поставки и перечень запасных частей	 8 - 3
8.1 Стандартное оборудование	8 - 3
8.2 Дополнительное оборудование	8 - 5

Стр.

9	Инструкция по монтажу	
	Стандартное оборудование.....	9 - 3
9.1	Монтаж магнита и датчика ГА ("НА") на двухдиапазонном редукторе	9 - 3
9.2	Монтаж компьютера	9 - 5
9.3	Монтаж магнита и датчика "НА" (ГА) на сеялках точного высева ED 1 / RP-ED 1	9 - 7
10	Инструкция по монтажу	
	Дополнительное оборудование	10 - 3
10.1	Установка держателя с 6 магнитами и датчика "I/s"(Имп./с) для контроля вала высевной коробки	10 - 3
10.2	Установка держателя с 6 магнитами и датчика "I/s"(Имп./с) для контроля промежуточного вала	10 - 5

1 Введение

1.1 Изготовитель

AMAZONEN-Werke H. Dreyer GmbH & Co KG
Postfach 51, 49202 Hasbergen-Gaste.

1.2 Применение по назначению

AMACONTROL II предназначен для использования исключительно в качестве

- отображающего
- измерительного и
- контрольного прибора

в сельском хозяйстве. Любое другое применение считается применением **не** по назначению. Изготовитель не несёт ответственности за поломки, обусловленные применением не по назначению. Самовольные изменения прибора исключают какую бы то ни было ответственность изготовителя.

1.3 Технические характеристики

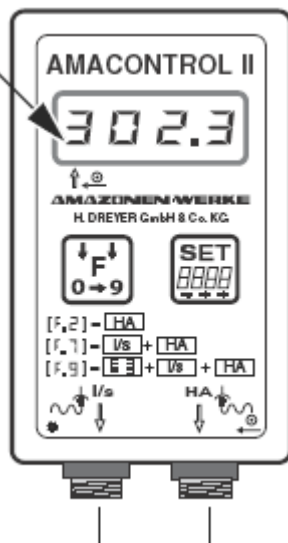
Модель:	AMACONTROL II
Разрядность дисплея:	дисплей с плавающей запятой, 4-разрядный
Дисплей:	жидкокристаллический дисплей
Источник тока:	2 батареи типа AA 1,5 В
Температура окружающей среды:	-5°C – 45°C
Габариты компьютера:	69 (Ш) x 39 (Г) x 120 (В) мм
Масса (станд. оборудование):	0,7 кг (вкл. монтажные детали)
Датчик:	макс. 167 импульсов/с
Счётчик площади (га)	макс. 360 га/ч = 0,1 га/с
Счётчик кол-ва:	макс. 0,167 шт/с

1.4 Элементы управления/подключения

Нижний сегмент мигает во время работы:
во время работы компьютер получает импульсы от датчика „HA“ (ГА)

Клавиша F

- Включение/выключение
- Выбор функции
- Изменение значений



Дисплей

Клавиша SET

- Включение
- Пуск/завершение программ
- Выбор значений для изменения

Ввод „I/s“ (Имп./с)
(дополнительное оборудование)

Ввод „HA“ (ГА)
(стандартное оборудование)

- Контроль вала высевной коробки
- Контроль промежуточного вала
- Индикация положения устройства переключения технологической колеи

- Счётчик площади (га)

На обратной стороне прибора находится отсек для двух батарей типа AA.

2 ОБОРУДОВАНИЕ + ПРИМЕНЕНИЕ

2.1 Оборудование: сеялки с двухдиапазонным редуктором

На рис. 2.1 показаны места крепления датчиков и магнита на приводном вале редуктора (1), высевающем вале (2) и промежуточном вале (3).

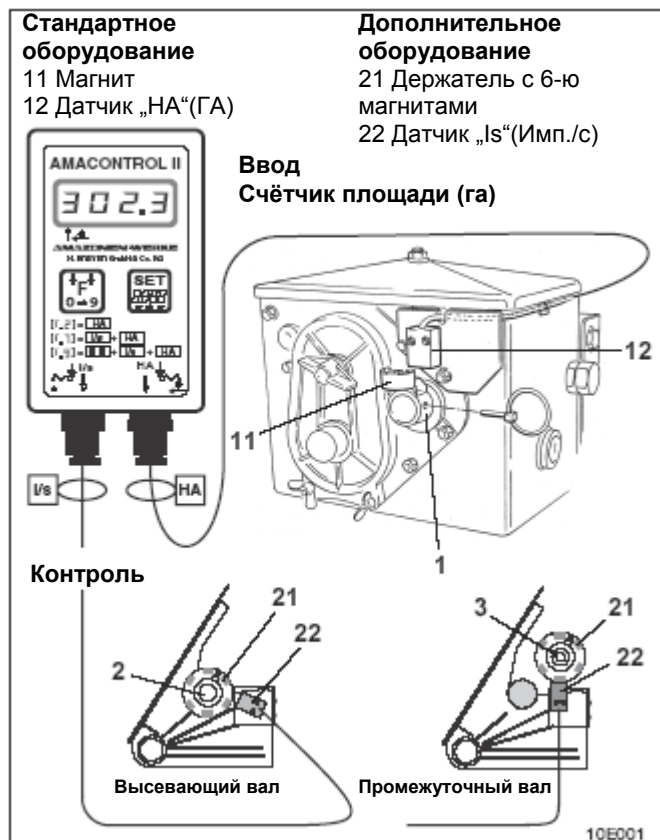


Рис. 2.1

2.2 Оборудование

Сеялка точного высева ED 1

На рис. 2.2 показаны места крепления датчика и магнита на приводном вале редуктора (1).

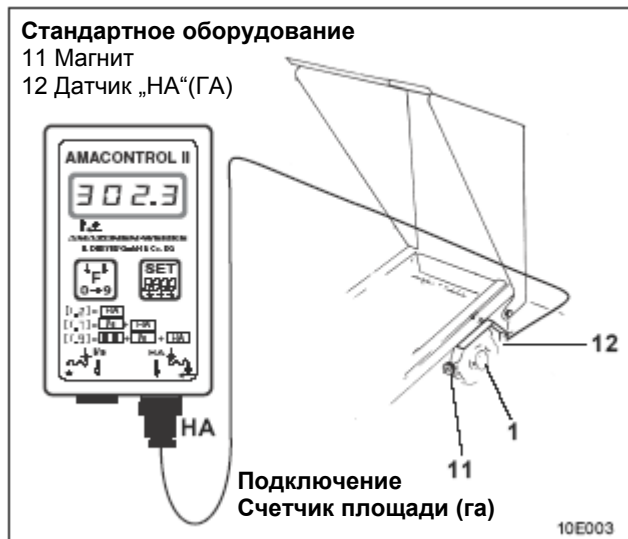


Рис. 2.2



Подключение “Is” (Имп/с) невозможно для сеялок точного высева ED 1!

2.3 Оборудование

Сеялки точного высева с уплотняющими катками с шинами RP-ED 1

На рис. 2.3 показаны места крепления датчика и магнита на приводном вале редуктора (1).

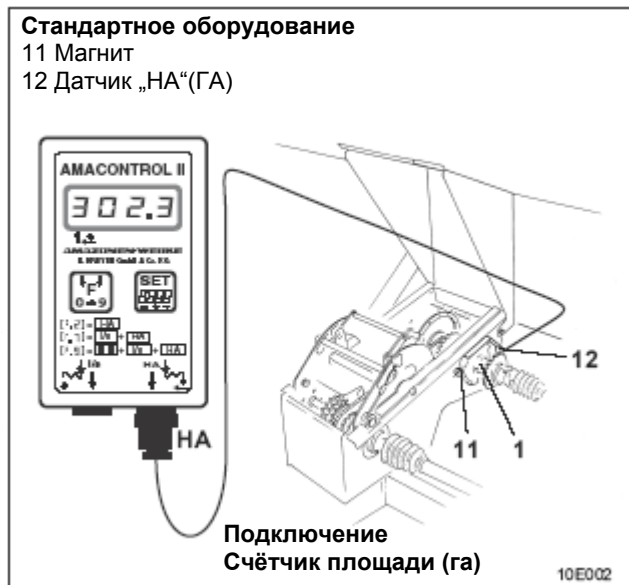


Рис. 2.3



Подключение “Is” (Имп./с) невозможно для сеялок точного высева RP-ED 1!

2.4 Возможности применения

AMACONTROL II - это многофункциональный компьютер для сельскохозяйственных машин, к которому в зависимости от оснащения могут подключаться один или два датчика.

В таблице показаны возможности применения (функции) AMACONTROL II:

Функция	Ввод	Места установки магнитов		
		„НА“ (ГА)	“Is“ (Имп./с)	
Подсчёт площади (га)	„НА“ (ГА)	Приводной вал редуктора	Не применяется	
1. Подсчёт площади (га) 2. Контроль высевающего вала	„НА“ (ГА) + „I/s“ (Имп./с)	Приводной вал редуктора	Высевающий вал	*
1. Подсчёт площади (га) 2. Контроль высевающего вала 3. Индикация положения переключения	„НА“ (ГА) + „I/s“ (Имп./с)	Приводной вал редуктора	Высевающий вал	*
1. Подсчёт площади (га) 2. Контроль промежуточного вала 3. Индикация положения переключения	„НА“ (ГА) + „I/s“ (Имп./с)	Приводной вал редуктора	Промежуточный вал	*

* Дополнительное оборудование

3 ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Установка батарей

В комплект поставки компьютера входят две батареи AA 1,5 В. Отсек для батарей расположен на обратной стороне устройства.

Установка батарей

- ☐ Отодвиньте крышку отсека для батарей.
- ☐ Вложите батареи в держатель.
Соблюдайте полярность (+/-)!
- ☐ Закройте отсек для батарей.



Перед тем, как вынуть старые батареи, выключите компьютер (см. раздел. 6.1.2), чтобы не потерять технические характеристики агрегатов и данные измерений.

3.2 Выключение компьютера



Нажмите клавишу F или SET.

- Дисплей (кратковременно): номер версии устройства.
- Автоматическая проверка напряжения батарей.
Если напряжение слишком низкое: сообщение **[-bl]**



3.3 Выключение компьютера



Нажмите и удерживайте клавишу F в течение 5 секунд.

- Кратковременное сообщение **"StOP"** .



Компьютер отключается автоматически через 1,5 с. При этом потери данных не происходит.

3.4 Выбор функции



Нажмите и удерживайте клавишу F, пока на дисплее не появится функция [F.2], [F.7], [F.8] или [F.9].



Нажмите и удерживайте клавишу SET, пока цифра не замигает.



Нажмите и удерживайте клавишу F, пока не появится требуемая функция.



Нажмите и удерживайте клав. SET в теч. 2 секунд.
• Выбор функции закончен.



Если выбор значения не завершить, последнее отображенное на дисплее значение будет сохранено в памяти спустя 10 секунд.

3.5 Программирование



Клавиша F: выберите функцию.



Продолжайте нажимать клавишу F.
• Дисплей: субфункции.



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд, пока не замигает значение, которое следует изменить.



Клавиша F: измените значение.



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.
• программирование закончено.



Подробные описания приведены в соответствующих режимах работы.

4 ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

4.1 Обзор функций

В следующей таблице показаны функции и варианты настроек AMACONTROL II для эксплуатации сеялок.

Функция	Субфункция	Обозначение	Значение
F.2 Счётчик площади (га)	Часть площади	HA.1	0.000-9999 га
	Общая площадь	HA.2	0.000-9999 га
	Ширина захвата	I- - - I	00.01-99.99 м
	Коэффициент	o	00.01-999.9 см
F.7 1. Счётчик площади (га) 2. Контроль вала высевной коробки	Время задержки сигнализации	o_o_	5-25 секунд
	Часть площади	HA.1	0.000-9999 га
	Общая площадь	HA.2	0.000-9999 га
	Ширина захвата	I- - - I	00.01-99.99 м
	Коэффициент	o	00.01-999.9 см
F.8 1. Счётчик площади (га) 2. Коммутационное положение устройства переключения технологической колеи 3. Контроль вала высевающего аппарата	Устройство переключения технологической колеи	- - II-	1-9 сек. / 1- 18
	Время задержки сигнализации	o_o_	5-25 секунд
	Часть площади	HA.1	0.000-9999 га
	Общая площадь	HA.2	0.000-9999 га
	Ширина захвата	I- - - I	00.01-99.99 м
	Коэффициент	o	00.01-999.9 см
F.9 1. Счётчик площади (га) 2. Коммутационное положение устройства переключения технологической	Устройство переключения технологической колеи	- - II-	1-9 сек. / 1- 18
	Время задержки сигнализации	o_o_	5-25 секунд
	Часть площади	HA.1	0.000-9999 га
	Общая площадь	HA.2	0.000-9999 га

4.2 Основные установки

При поставке в памяти AMACONTROL II сохранены следующие основные установки:

Субфункция	Обозначение	Значение
Ширина захвата сеялки	[I- - - I]	3.00 (м)
Коэффициент/сеялка	[o]	123,7
Устройство переключения технологической колеи	[- - II -]	[9 : 04]
		Время переключения: 9 секунд Число программ: 04
Время задержки сигнализации	[o - o -]	24 (секунды)
Коэффициент счетчика штук	[cou.F]	1.000

4.3 Программирование характеристик сеялки

Характеристики сеялки программируются и проверяются до начала эксплуатации.

4.3.1 Программирование ширины захвата



Выберите функцию [F.2], [F.7], [F.8], [F.9].



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [I- - - I]

- Дисплей: значение ширины захвата.



Нажмите клавишу SET

- Дисплей: первая цифра мигает.



Нажимайте клавишу F, пока не появится верное значение.

4 - 4 Первый ввод в эксплуатацию



- Нажмите клавишу SET
- Вторая цифра мигает.



- Нажимайте клавишу F, пока не появится верное значение.

Продолжайте, пока не будут установлены все верные значения. Затем:



- Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.
- Программирование ширины захвата закончено.

4.3.2 Проверка заданной ширины захвата



- Выберите функцию [F.2], [F.7], [F.8], [F.9].



- Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [I- - - I]
- Дисплей: значение ширины захвата.

4.3.3 Определение коэффициента сеялки

- ☐ Определите коэффициент сеялки по следующей таблице.
-

Навесные сеялки D8-SUPER / D8-SPECIAL

Шины	5.00-16	6.00-16	10.0/75-15	31x 15.50-15	11.5/ 80-15
Коэффициент	116,1	123,7	127,6	132,3	144,3

**Навесные сеялки AD 2 с колесными почвозацепами
Ø 1,18 м**

Коэффициент	189,9
-------------	-------

**Навесные сеялки с уплотняющими катками с шинами
RP-AD 2**

Коэффициент	170,1
-------------	-------

**Сеялки RPD с двухдиапазонным редуктором и
уплотняющими катками, начиная с № 954**

Коэффициент	160,3
-------------	-------

Сеялки точного высева ED 1 / RP-ED 1

Коэффициент	170,1
-------------	-------



Коэффициенты основаны на данных для установки на норму высева, приведенных в двух нижеследующих таблицах.

Не следует использовать коэффициенты из вышеприведённой таблицы, если установка сеялки на норму высева была выполнена с другим числом оборотов рукоятки или если датчик "НА" (ГА) не установлен на редукторе. В этом случае рассчитайте коэффициенты согласно разделу 4.3.4.

4 - 6 Первый ввод в эксплуатацию

Сеялки AMAZONE-D8 SUPER/D8 SPECIAL с двухдиапазонным редуктором		Обороты рукоятки на колесе	
Шины	Ширина захвата	1/40 га	1/10 га
5.00-16	2,5 м	49,5	197,0
	3,0 м	41,0	164,0
6.00-16	2,5 м	46,0	185,0
	3,0 м	38,5	154,0
10.0/75-15	4,0 м	28,0	112,0
31х 15.50-15	3,0 м	36,0	144,0
	4,0 м	27,0	108,0
	6,0 м	18,0	72,0
11.5/80-15	4,5 м	22,0	88,0
	6,0 м	16,5	66,0

AMAZONE				
Ширина захвата	Навесная сеялка AD 2		Навесная сеялка с уплотняющими каткам с шинами RP-AD 2	
	1/40 га	1/10 га	1/40 га	1/10 га
2,5 м	27,0	108,0	59,0	235,0
3,0 м	22,5	90,0	49,0	196,0
4,0 м	17,0	67,5	37,0	147,0
4,5 м	15,0	60,0	33,0	130,5
6,0 м	-	-	24,5	98,0
	Обороты рукоятки на			
	колесе с почвозацепами Ø 1,18 м		промежуточном приводе	

4.3.4 Расчёт коэффициента сеялки

Пройдите сеялкой по измерительному участку ("L") длиной не менее 100 м.

- ☐ Подсчитайте обороты ("Z") магнитов на приводном вале редуктора или
- ☐ Выведите обороты на дисплей с помощью функции **F3**, установив
 - счётчик кол-ва [cou.] на [0.000]
 - коэффициент (счётчик) [cou.F] на [1.000]:



Выберите функцию [F.3].



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [**cou.**].

- Дисплей: содержание памяти.



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд. • Дисплей: все цифры мигают.



Нажмите клавишу F.

- Дисплей: [0.000] (Содержание памяти стерто).



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд. • Программирование закончено.



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [**cou.F.**].

- Дисплей: программируемое значение.



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд. • Дисплей: первая цифра мигает.



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не будет правильно установлена первая цифра [1 .000].

4 - 8 Первый ввод в эксплуатацию



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд. • Дисплей: вторая цифра мигает.



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не будет правильно установлена вторая цифра [1. 0 00].

- ☐ Продолжайте установку, пока не будут введены все четыре цифры [1.000].
Затем:



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.
• Программирование закончено.



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [cou.
• Дисплей: [0.000].

- ☐ Непосредственно после этой установки начинайте контрольный проход.
По окончании прохода считайте с компьютера обороты магнита.

Расчёт коэффициента

- ☐ Рассчитайте коэффициент по значениям, которые определены:

$$\text{Коэффициент} = \frac{L \text{ (м)} \times 100}{Z} \quad \begin{array}{l} L = \text{длина измерительного участка} \\ Z = \text{обороты магнита} \end{array}$$

Пример:
L = 100 м
Z = 59,5

$$\text{Коэффициент} = \frac{100 \text{ (м)} \times 100}{59,5}$$

$$\text{Коэффициент} = 168,1$$

4.3.4 Программирование коэффициента сеялки



Выберите функцию [F.2], [F.7], [F.8], [F.9].



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [o].

- Дисплей: имеющийся коэффициент.



Нажмите клавишу SET

- Дисплей: мигающая запятая.



Нажимайте клавишу F, пока запятая не займёт правильное положение.



Нажмите клавишу SET.

- Дисплей: первая цифра мигает.



Нажимайте клавишу F, пока не появится верное значение первой цифры.



Нажмите клавишу SET.

- Дисплей: вторая цифра мигает.



Нажимайте клавишу F, пока не появится верное значение второй цифры.

- ☐ Продолжайте установку, пока не будет введён коэффициент (например, **[168,1]**).



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.

- Программирование закончено.

4.3.6 Проверка коэффициента сеялки



Выберите функцию [F.2], [F.7], [F.8], [F.9].



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [o].

- Дисплей: коэффициент сеялки.

5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Счётчик площади (га) (F.2, F.7, F.8, F.9)

У AMACONTROL II имеются две памяти:

- НА.1: сохраняет промежуточную площадь.
- НА.2: сохраняет общую площадь.

Пример: дисплей 15.00 = 15,0 га = 150 000 м².

5.1.1 Отображение и/или удаление содержания памяти НА.1 или НА.2



Выберите функцию [F.2], [F.7], [F.8], [F.9].



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение **[НА.1]** или **[НА.2]**.

- Дисплей: содержания памяти НА.1 (НА.2).



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.

- Дисплей: все цифры мигают.



Нажмите клавишу F.

- Дисплей: [0.000] (Содержание памяти стёрто).



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.

- Программирование закончено.
-

5.1.2 Подсчёт площади (га)

- Можно вести расчет площади нескольких полей,
- На дисплее должна отображаться общая площадь:

- ☐ Перед началом работ:
Сотрите содержание памяти НА.1 и НА.2
(см. раздел 5.1.1)!



Выберите функцию [F.2], [F.7], [F.8], [F.9].

- ☐ 1. Обработайте первое поле.



содержание памяти **НА.1**

- выведите на дисплей
- запишите
- сотрите.

- ☐ 2. Обработайте второе поле.



содержание памяти **НА.1**

- отобразите
- запишите
- сотрите.

- ☐ 3. Обработайте третье поле и т.д.



По окончании работы:

Считайте общую площадь обработанных полей из
памяти **НА.2**.

5.2 Контроль вала высевной коробки (F.7, F.8)

- Приёмный вал редуктора контролируется датчиком "HA" (ГА).
- Вал высевной коробки контролируется датчиком "I/s" (Имп./с).

5.2.1 Сигнализация

AMACONTROL II выдает сигнал тревоги, если вследствие дефекта вал высевной коробки остановлен, а приводной вал редуктора продолжает вращение.



AMACONTROL II не выдает сигнал тревоги, когда приводная цепь редуктора рвется и вследствие этого привод останавливается.

Для индикации сигнала тревоги служат:

- двукратный звуковой сигнал и
- мерцание дисплея (например, **[21 : 15]**).

Индикация означает:

[21 : 15]

Длительность

сигнала тревоги

- время (в секундах), прошедшее после поломки
- может отображаться макс. 25 секунд
- дисплей после 25 секунд: **[-- 15]** .

Время задержки

сигнализации

(регулируемое)

- время (в секундах) после поломки до срабатывания сигнализации
- диапазон регулирования: 5 - 25 секунд
- Выключение сигнала тревоги (AUS): время задержки настроено мин. на 26 секунд.

5.2.2 Установка времени задержки сигнализации

- ☐ Время задержки сигнализации должно составлять, например, **15** секунд:



Увеличьте время задержки сигнализации при медленном движении и пониженной передаче по сравнению с быстрым движением и высокой передачей.



Выберите функцию [F.7] или [F.8] .



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [**о - о**] .

- Дисплей: время задержки сигнализации.



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.

- Дисплей 1: первая цифра мигает.



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не будет правильно установлена первая цифра [**1 5**] .



Нажмите клавишу SET

- Дисплей: вторая цифра мигает.



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не будет правильно установлена вторая цифра [**1 5**] .



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.

- Программирование закончено.

Выключение сигнализации:

- ☐ Установите время срабатывания сигнализации на 26 секунд и более.
- Дисплей: **OFF (ВЫКЛ)**.

5.3 Отображение коммутационного положения устройства переключения технологической колеи (F.8, F.9)

Дисплей

- во время работы отображает коммутационное положение высеивающей катушки-устройства переключения технологической колеи
- автоматически включается вновь, если привод временно выключился при подъеме сеялки для поворота в конце поля.

Время переключения между положением остановки привода и положением последующего переключения можно отрегулировать.

Пример: время переключения составляет 6 секунд. Компьютер спустя 6 секунд после остановки привода производит переключение в следующее коммутационное положение.

Если сеялка кратковременно (меньше 6 секунд) была приподнята для обхода препятствия, компьютер **не** выполняет последующее переключение.

Если компьютер переключился в следующее положение из-за того, что потребовалось больше времени, нажмите клавишу SET. Предыдущее коммутационное положение будет восстановлено.

Максимальная установка времени переключения: 9 секунд.



Если подсоединено только стандартное оборудование (только 1 датчик "НА"), функция F8 может использоваться для подсчета площади (га) и индикации положения переключения (отключите сигнал тревоги согласно разделу 5.4.4)!

5.3.1 Установка времени переключения и количества программ до начала работы

- ☐ Например, для 4-кратного переключения запрограммируйте время переключения 6 секунд.



Выберите кол-во программ для 4-кратного переключения из нижеследующей таблицы и запрограммируйте, как указано ниже:



Выберите функцию [F.8] или [F.9].



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [- - II -].

- Дисплей: фактическое коммутационное положение (например, [1]).



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд. • Дисплей, например: [9 02] (значение "9" мигает), где

9: означает время переключения (9 сек. для следующего переключения)

02: количество программ (2-кратное переключение).



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не будет установлено требуемое время переключения (6 сек.).



Нажмите клавишу SET.

- Дисплей: мигает первая цифра количества программ.



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не будет правильно установлена первая цифра [0 4].



Нажмите клавишу SET.

- Дисплей: мигает вторая цифра количества программ.



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не будет правильно установлена вторая цифра [0 4] количества программ.



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.

- Программирование закончено.

5.3.2 Начало работы



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [- - II -].

- Дисплей: фактическое коммутационное положение (например, [3]).



Нажмите клавишу SET (при необходимости несколько раз), пока правильное коммутационное положение не будет установлено.

Количество программ																	
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Переключение																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	---	5 / 13 л. пр	3 / 7 л. пр.	6 plus		
Коммутационное положение																	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	0	2
	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	3	3	3	0
	2		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	0	4	0
				4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
					5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6

[illegible]

5.3.3 Во время работы

- ☐ Высевающая катушка-устройство переключения технологической колеи располагается в положении переключения, например, "1" :
 - Дисплей: фактическое коммутационное положение [. 1].
- ☐ Переключите из положения "1" в "2":
 - Сигнал: 2 коротких звуковых сигнала
 - Дисплей: [. 2].
- ☐ Переключите в положение "0" :
 - Сигнал: 1 длинный звуковой сигнал и
 - Дисплей: [II . 0].



Компьютер не связан с высевающей катушкой-устройством переключения технологической колеи. Поэтому AMACONTROL II можно рассматривать как визуальное вспомогательное средство.

Индикация дисплея не должна совпадать с фактическим коммутационным положением!

5.4 Контроль промежуточного вала высевающей катушки-устройства переключения технологической колеи- (F.9)

Контроль промежуточного вала может выполняться, только когда количество программ и коммутационное положение установлены верно (см. раздел 5.3).

- ☐ Датчик "HA" (ГА) контролирует приводной вал редуктора
- ☐ Датчик "Is" (Имп./с) контролирует промежуточный вал.

5.4.1 Без сигнала тревоги

- ☐ Прокладка технологической колеи в коммутационном положении "0":
 - Промежуточный вал остановлен, семенной материал не подается в колею.

5.4.2 Сигнализация

- ☐ Прокладка технологической колеи в коммутационном положении "0":
 - Промежуточный вал вращается, семенной материал подаётся в колею.
 - Сигнал: 2-кратный звуковой сигнал
 - Дисплей: [II A. 0], мигает буква "A".
- ☐ Посев в коммутационном положении "1", "2", "3" и т.д.
 - Приводной вал редуктора вращается, промежуточный вал остановлен.
 - Сигнал: 2-кратный звуковой сигнал
 - Дисплей: [-A. 1], мигает буква "A".

5.4.3 Время задержки сигнализации

- Регулируемое время (время задержки сигнализации) после поломки до срабатывания сигнала тревоги.
- Диапазон регулировки времени задержки сигнализации:
5 - 25 секунд



**Чтобы предотвратить ошибочное срабатывание
сигнализации, не выбирайте слишком малое
время задержки!**

5.4.4 Установка времени задержки сигнализации

- ☐ Время задержки сигнализации должно составлять, например, **15** секунд:



Выберите функцию [F.9].



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение [0 - 0 -].

- Дисплей: [- - -].



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.

- Дисплей: предварительно запрограммированное время задержки сигнализации, первая цифра мигает.



Нажмите F (при необходимости несколько раз), пока не будет установлена первая цифра [1 5].



Нажмите клавишу SET.

- Дисплей: мигает вторая цифра времени задержки сигнализации.



Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не будет установлена вторая цифра [1 5].



Нажмите и удерживайте клавишу SET в течение 2 секунд.

- Дисплей: [- - -].
- программирование закончено.

Выключение сигнализации:

- ☐ Установите время задержки сигнализации на 26 секунд и более.
- Дисплей: **oFF (ВЫКЛ)**.

5.4.5 Ошибочное срабатывание сигнализации

Причины ошибочного срабатывания сигнализации:

- При медленном движении на пониженной передаче промежуточному валу требуется больше времени на один оборот, по сравнению с ускоренным движением на повышенной передаче.

Чтобы предотвратить ошибочное срабатывание сигнализации, время задержки должно быть больше, чем требуется промежуточному валу на то, чтобы повернуться на 1/6 полного оборота (6 магнитов).

- Если на повороте в конце поля происходит переключение в положение "0", для остановки вращения промежуточного вала требуется, чтобы пружинная муфта провернула его на 1/6 оборота.

Чтобы предотвратить ошибочное срабатывание сигнализации, время задержки должно быть больше, чем время, которое необходимо пружинной муфте для остановки промежуточного вала.

- Вибрации:

Компьютер может получать импульсы от датчика даже с остановленным промежуточным валом в положении "0" устройства переключения. Источником этих импульсов является вибрация магнитов.

Включение компьютером сигнализации происходит, когда в течение заданного времени поступает более двух импульсов.

Это время настраивается в зависимости от **времени задержки сигнализации**. Время задержки сигнализации (например, 15 секунд) внутри устройства умножается на коэффициент 5.

Пример

Установочное время задержки сигнализации : 15 секунд
(**15 секунд x 5 = 75 секунд**).

Сигнализация срабатывает, если в течение 75 секунд вследствие вибрации магнитов на компьютер поступит более двух импульсов.

5.5 Все функции AMACONTROL II

Наряду с 4 функциями, выполняемыми при работе с сеялками, AMACONTROL II может выполнять другие функции, в общей сложности 9 функций.

В нижеследующей таблице приведены дополнительные возможности использования AMACONTROL II.

5 - 14 Эксплуатация

Функция	Субфункция		Ввод (I) Дисплей (O))	Дисплей
Счётчик скорости	F.1	скорость	0	0.0-999.9 км/ч
		Коэффициент или окружность колеса	I	00.00-999.9 см
Эксплуатация сеялки счётчик площади (га)	F.2	Часть площади	0	0.000-9999 га
		Общая площадь	0	0.000-9999 га
		Ширина захвата	I	00.01-99.99 м
		Коэффициент	I	00.01-999.9 см
Счётчик кол-ва	F.3	Счётчик штук	0	0.001-9999 шт.
		Козф. (счётчик)	I	0.001-9999 шт.
Счётчик оборотов	F.4	Частота вращения	0	0012-9999 об/мин.
		Время вращения	0	00:00-9999 ч.
Указание: Во время работы магнит должен касаться датчика.				
Счётчик рабочих часов	F.5	Рабочие часы	0	00.00-9999 ч.
Указание: Во время работы магнит должен быть зафиксирован перед датчиком.				

Счётчик для упаковки рулонов в плёнку	F.6	Счётчик упаковок	PUL5	0	0-99 обороты.
		Кол-во обмоток	PUL5	I	2-99 обороты.
		Счётчик рулонов I	bal1	0	0-9999 рулоны
		Счётчик рулонов II	bal2	0	0-9999 рулоны
1. Управление сеялкой Контроль вала высевной коробки 2. Счётчик площади (га)	F.7	Сигнализация	0 - 0 -	0	5-25 сек.
		Время задержки	0 - 0 -	I	5-25 сек.
		Часть площади	HA.1	0	0.000-9999 га
		Общая площадь	HA.2	0	0.000-9999 га
		Ширина захвата	I - - I	I	00.01-99.99 м
		Коэффициент	o	I	00.01-999.9 см
1. Управление сеялкой Коммутационное положение высевной катушки-устройства переключения технологической колеи 2. Контроль вала высевной коробки 3. Счётчик площади (га)	F.8	Коммутационное положение устройства переключения технологической колеи	- - II -	0	Положение устройства переключения
		Время переключения	- - II -	I	1-9 сек.
		Число программ	- - II -	I	1-18
		Сигнал тревоги	0 - 0 -	0	5-25 сек.
		Время задержки сигнализации	0 - 0 -	I	5-25 сек.
		Часть площади	HA.1	0	0.000-9999 га
		Общая площадь	HA.2	0	0.000-9999 га
		Ширина захвата	I - - I	I	00.01-99.99 м
		Коэффициент	o	I	00.01-999.9 см

5 - 16 Эксплуатация

Функция	Субфункция	Ввод (I) Дисплей (O)	Дисплей
F.9 Управление сваялкой 1. Коммутационное положение высевающей катушки-устройства переключения технологической колеи 2. Контроль промежуточного вала 3. Счётчик площади (га)	Коммутационное положение устройства переключения технологической колеи	0	Положение устройства переключения
	Время переключения	I	1-9 сек.
	Число программ	I	1-18
	Сигнал тревоги	0 - 0 -	5-25 сек.
	Время задержки сигнализации	I	5-25 сек.
	Часть площади	0	0.000-9999 га
	Общая площадь	0	0.000-9999 га
	Ширина захвата	I	00.01-99.99 м
	Коэффициент	I	00.01-999.9 см
F.10 Для перспективных машин со статическим контролем промежуточного вала			

6 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1 Выключение компьютера

- уменьшает потребление энергии
- повышает срок службы батарей
- выключает дисплей.

Компьютер находится в режиме ожидания,

- пока не получит импульс от датчика или
- будет нажата клавиша.

В случае ручного или автоматического отключения компьютера все данные сохраняются.



Перед заменой батарей выключите компьютер во избежание потери данных.

6.1.1 Автоматическое выключение компьютера

AMACONTROL II автоматически выключается, когда

- компьютер не получает импульса в течение 1,5 час.
- ни одна клавиша не была нажата в течение 1,5 час.

6.1.2 Ручное выключение компьютера



Нажмите и удерживайте клавишу F в течение 5 секунд.

- Дисплей: **[StOP]** .
-

6.2 Отсоединение штекера для кабеля датчика от компьютера

Перед отсоединением сеялки от трактора:

- ☐ Вынуть штекер кабеля датчика из компьютера и закрепить в подходящем месте, защищённом от влаги (например, на боковой стенке под семенным ящиком).

6.3 Предохранение компьютера

В транспортном средстве, припаркованном на открытом для солнца месте, существенно повышается температура.



Не оставляйте компьютер при высокой температуре в течение длительного периода. Следствием этого может быть повреждение компьютера.
В зимний период храните компьютер в отапливаемом помещении.

7 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Если компьютер не работает должным образом, необходимо проверить возможные причины:

- слишком низкое напряжение батарей
- неисправность компьютера или
- датчиков.

7.1 Проверка напряжения батарей

- ☐ Выключите компьютер
(нажмите клавишу F до появления сообщения [StOP].
- ☐ Включите компьютер
 - дисплей отображает **[-bl-]**: слишком низкое напряжение.
 - выключите компьютер.
 - вставьте новые батареи: см. раздел 3.1.

7.2 Проверка работоспособности компьютера

7.2.1 Проверка входа компьютера "НА"(ГА)



Для этого теста коэффициент (счётчик) [cou.F] должен быть настроен на [1.000].

- ☐ Открутите от компьютера кабель датчика "НА" (ГА).
 - ☐
 - ☐ Выберите функцию [F.3] (Счётчик штук).

Нажмите клавишу F (при необходимости несколько раз), пока не появится обозначение **[cou]** .

 - Дисплей: содержание памяти (например: [0.023]).
 - ☐ С помощью небольшой отвёртки замкните контакты входного гнезда (см. рис. 7.1).
 - Компьютер обрабатывает имитационные импульсы и отображает их сумму на дисплее.
 - Если компьютер некорректно обрабатывает импульсы:
 - замените компьютер.
-

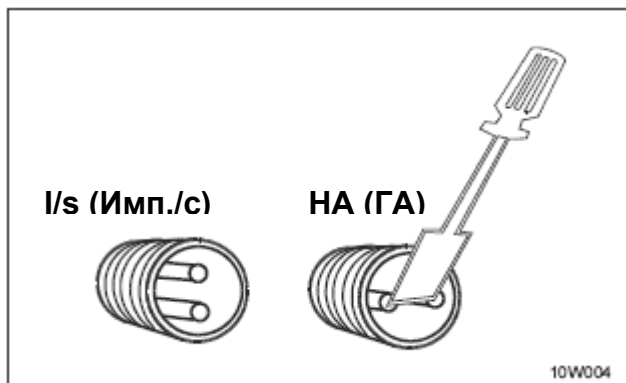


Рис. 7.1

7.2.2 Проверка входа компьютера "I/s" (Имп./с)



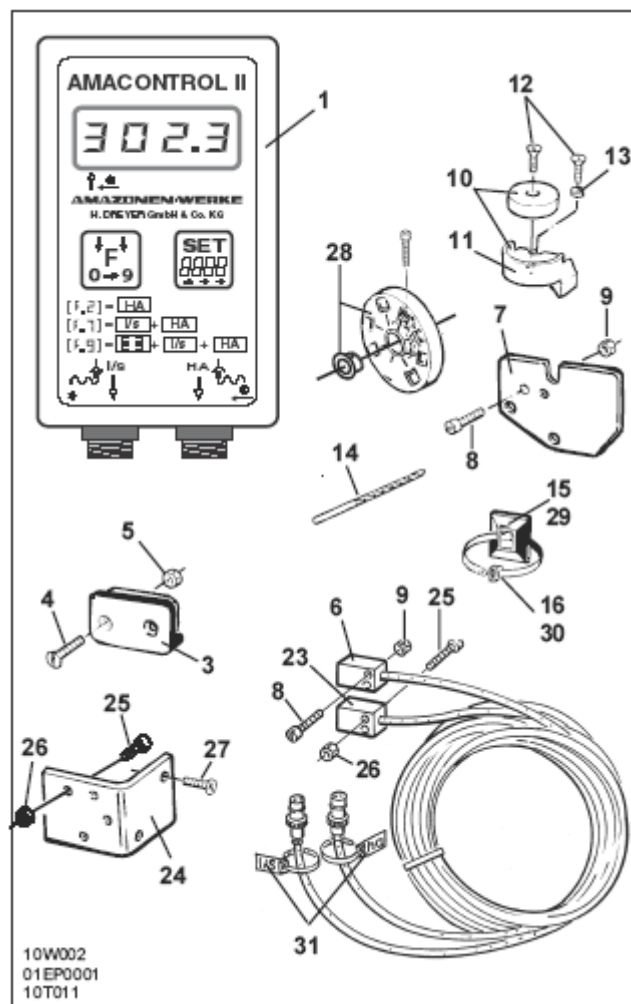
Для проведения этого теста сигнал тревоги не должен быть отключён (см. раздел 5.2.2).

- ☐ Открутите от компьютера оба кабеля датчиков.
- ☐ Выберите функцию [F.7].
- ☐ С помощью небольшой отвёртки 10х поочерёдно замкните контакты гнёзд обоих входов.
(имитация импульсов).
- ☐ Замкните пару контактов "HA" несколько раз, пока не сработает сигнализация (согласно настройке времени задержки сигнализации 5 - 25 сек.).
 - Сигнал: 2-кратный звуковой сигнал
 - Если компьютер некорректно обрабатывает импульсы:
 - замените компьютер.

7.3 Проверка датчиков

После проверки компьютера, как описано в разделе 7.2, необходимо проверить датчики:

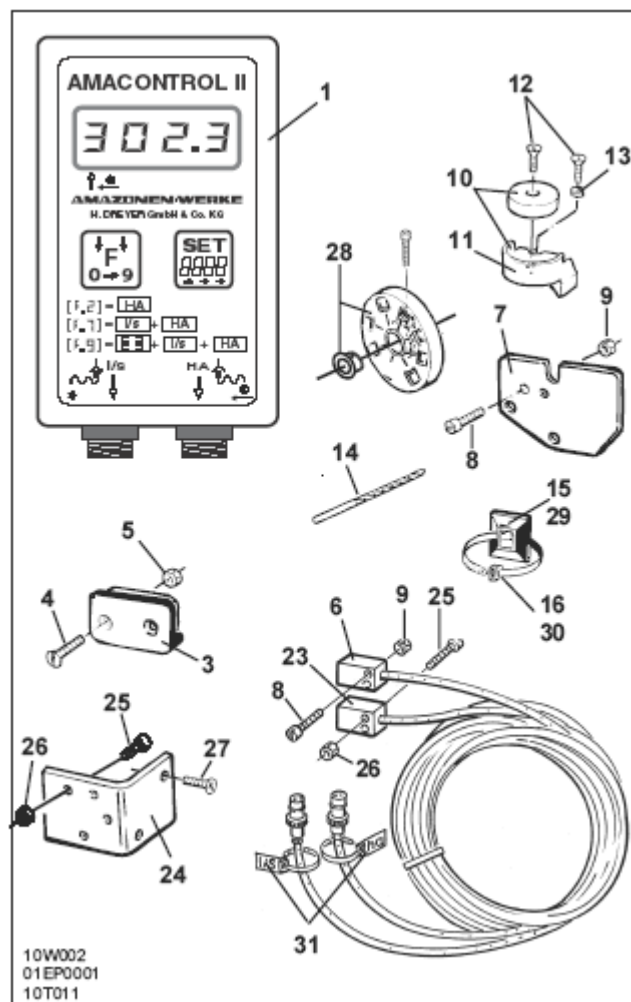
- ☐ Подсоедините кабель датчика "HA" (ГА) к компьютеру.
 - ☐ Проверьте вход "HA" (ГА) (как описано в разделе 7.2.1):
проведите магнитом непосредственно перед датчиком (имитация импульсов).
 - ☐ Подсоедините кабель датчика "I/s" (Имп./с) к компьютеру.
 - ☐ Проверьте вход "I/s" (Имп./с) (как описано в разделе 7.2.2):
проведите магнитом непосредственно перед обоими датчиками (имитация импульсов).
 - Компьютер обнаруживает имитационные импульсы и отображает их на дисплее.
 - Если компьютер не обнаруживает импульсы:
 - замените соответствующие датчики.
 - Если компьютер работает должным образом:
 - уменьшите зазор между датчиком и магнитом на сеялке.
-



8 ОБЪЁМ ПОСТАВКИ И КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

8.1 Стандартное оборудование

№	№ заказа	Наименование	Шт.
1	951901	Электронный счётчик обработанной площади (га) AMACONTROL II1 включая № 3 — № 17:	
3	-----	Кронштейн для компьютера.....	2
4	-----	Шестигранный болт М4 х 25.....	4
5	-----	Стопорная гайка М4.....	4
6	NE253	Датчик с кабелем (длина 7 м) и штекер.....	1
7	951857	Держатель датчика для двухдиапазонного редуктора	1
8	-----	Винт с цилиндрической головкой М4 х 20	2
9	-----	Стопорная гайка М4	2
10	3419310	Магнит, компл. (с № 11, №12 и №.13)	1
11	-----	Держатель для магнита	1
12	-----	Самонарезающий винт М4х10	2
13	-----	Пружинная шайба.....	1
14	-----	Сверло (Ø 3,6 мм)	1
15	KE041	Липкая пластина 29х29	15
16	0935410	Кабельная стяжка	20
17	MG341	Инструкции по эксплуатации, монтажу и Перечень запчастей « AMACONTROL II »	1



8.2 Дополнительное оборудование

№	№ заказа	Наименование	Шт.
	952160	Технологическая колея - Контроль – Датчики для электронного контроля вала высевной коробки или промежуточного вала высеваящей катушки-устройства переключения технологической колеи.....1 включая № 23 — № 31:	
23	NE253	Датчик с кабелем (длина 7 м) и штекер...1	
24	951592	Держатель датчика для коробки высевающего аппарата1	
25	-----	Шестигранный болт М4 х 20 2	
26	-----	Стопорная гайка М4 2	
27	-----	Самонарезающий винт М4х102	
28	NE200	Держатель для 6 магнитов1	
29	KE041	Липкая пластина 29х29 11	
30	0935410	Кабельная стяжка 11	
31	-----	Кабельная стяжка с полем для надписи...2	

9 - 2 Монтаж стандартного оборудования

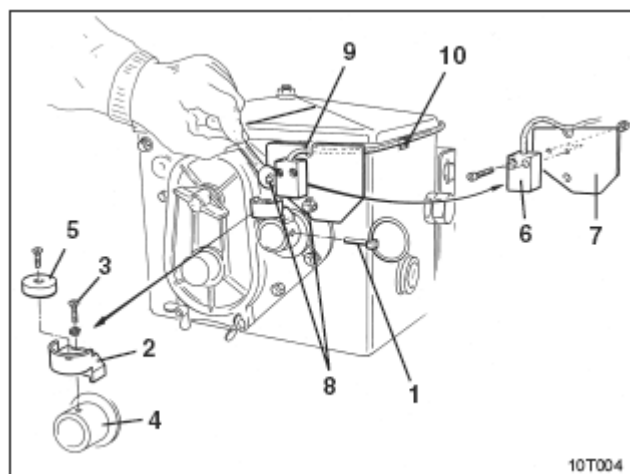


Рис. 9.1

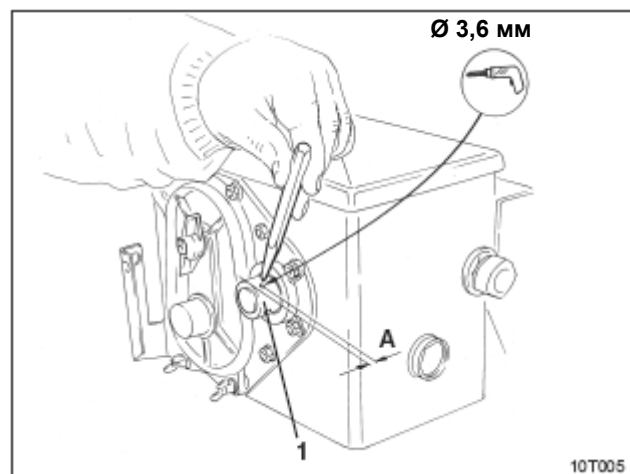


Рис. 9.2

9 ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

9.1 Монтаж магнита и датчика ГА ("НА") на двухдиапазонном редукторе



**Соблюдайте указание по монтажу
(см. след. стр.)!**

- ☐ Снимите палец с пружинным фиксатором (рис. 9.1/1, соединяющий ворошильный вал с приводом).
- ☐ Приверните держатель магнитов (рис. 9.1/2) самонарезающим винтом M4 x 10 (рис. 9.1/3) с пружинной шайбой к полому валу редуктора (рис. 9.1/4).
Сеялки выпуска прошлых лет, не имеющие присоединительного отверстия в полом валу, предварительно подготовить следующим образом:
- ☐ просверлите прилагаемым сверлом отверстие (\varnothing 3,6 мм) в полом валу редуктора (рис. 9.2/1).
 - **Отверстие следует просверлить со смещением 9°** по отношению к имеющемуся отверстию под палец с пружинным фиксатором.
Расстояние А (см. рис. 9.2) от торца полого вала до центра отверстия составляет 5 мм. Накерните центр отверстия.
- ☐ Привинтите магнит (рис. 9.1/5) самонарезающим винтом M4 x 10 к держателю магнита.
- ☐ Приверните датчик (рис. 9.1/6) к держателю датчика (рис. 9.1/7).
- ☐ Приверните держатель датчика (рис. 9.1/7) к редуктору двумя корпусными гайками (рис. 9.1/8).
- ☐ Проложите кабель датчика рис. 9.1/9) в кабину трактора.



**Проложите кабель датчика таким образом, чтобы
исключить возможность его повреждения в
работе.**

9 - 4 Монтаж стандартного оборудования

Закрепите кабель на сеялке с помощью липких пластин (рис. 9.1/10) и кабельных стяжек.

Липкие пластины следует обезжирить и очистить.

- ☐ Вставьте палец с пружинным фиксатором (рис. 9.1/1) в отверстие полого вала редуктора.



Указание по монтажу:

Если AMACONTROL II оборудован двумя датчиками:

- датчик "HA" (ГА) контролирует вал редуктора, датчик "Is" (Имп./с) - вал высевной коробки или промежуточный вал.
- AMACONTROL II выдаёт сигнал тревоги при остановке вала высевной коробки или промежуточного вала (за исключением положения переключения "0").
- AMACONTROL II не выдаёт сигнал тревоги, когда приводная цепь редуктора рвется и вследствие этого привод сеялки выходит из строя.

Если AMACONTROL II выдает сигнал о полном выходе из строя привода сеялки, необходимо закрепить:

- магнит (рис. 9.3/1) на приводном валу
- держатель датчика (рис. 9.3/2, № по каталогу 950725) с датчиком „HA" (ГА) (рис. 9.3/3) рядом с магнитом (рис. 9.3/1).

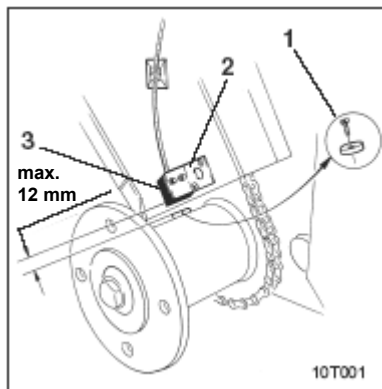


Рис. 9.3

9.2 Монтаж компьютера

- Закрепите кронштейн (рис. 9.4) компьютера в кабине трактора.



Предохраняйте компьютер от мороза и прямых солнечных лучей.

- Установите компьютер на кронштейн.
- Подсоедините кабель датчика к компьютеру.

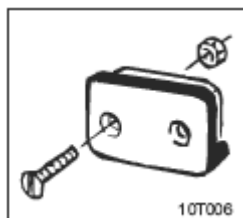


Рис. 9.4



Во избежание путаницы при подсоединении к компьютеру кабелей двух сенсоров (дополнительное оборудование):

Закрепите кабельную стяжку с полем для надписи (рис. 9.5/1) на обоих кабелях датчиков.
Напишите в поле для надписи ГА ("HA") или Имп./с ("I/s").

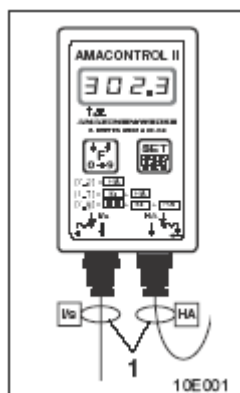


Рис. 9.5

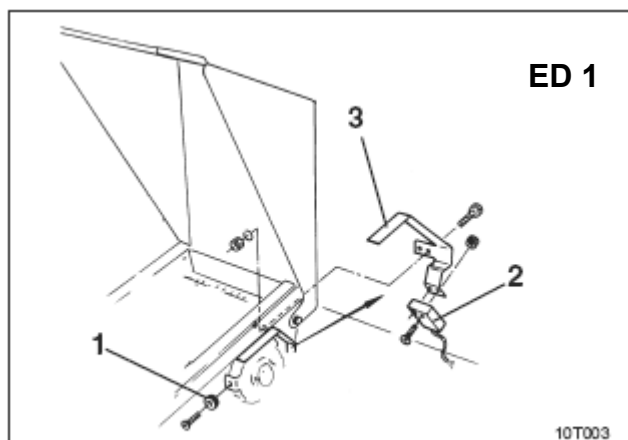


Рис. 9.6

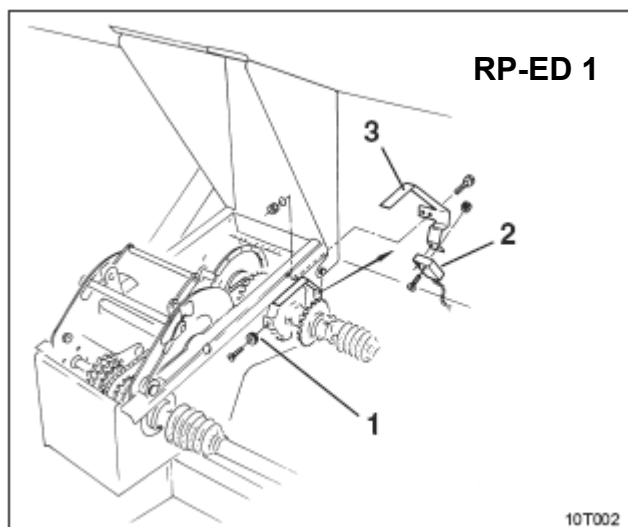


Рис. 9.7

9.3 Монтаж магнита и датчика "НА" (ГА) на сеялках точного высева ED 1 / RP-ED 1

Закрепите датчик и магнит на входе звездочки переключаемого привода **ED 1** (рис. 9.6) или **RP-ED 1** (рис. 9.7):

- ☐ Прикрутите магнит (рис. 9.6/1 или рис. 9.7/1) самонарезающим винтом M4 x 10 к импульсному диску приёмного вала редуктора.
- ☐ Для крепления датчика ослабьте кронштейн счетчика импульсов (рис. 9.6/3 или рис. 9.7/3), а затем снова затяните.
- ☐ Датчик (рис. 9.6/2 или рис. 9.7/2) прикрутите к кронштейну счетчика импульсов (рис. 9.6/3 или рис. 9.7/3).
- ☐ Проложите кабель датчика в кабину трактора. Закрепите кабель на сеялке с помощью липких пластин и кабельных стяжек. Липкие пластины следует обезжирить и очистить.



Кабель датчика проложите таким образом, чтобы исключить возможность его повреждения в работе.

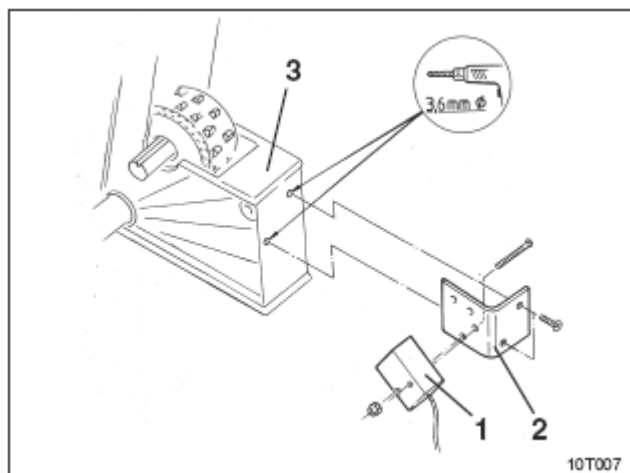


Рис. 10.1

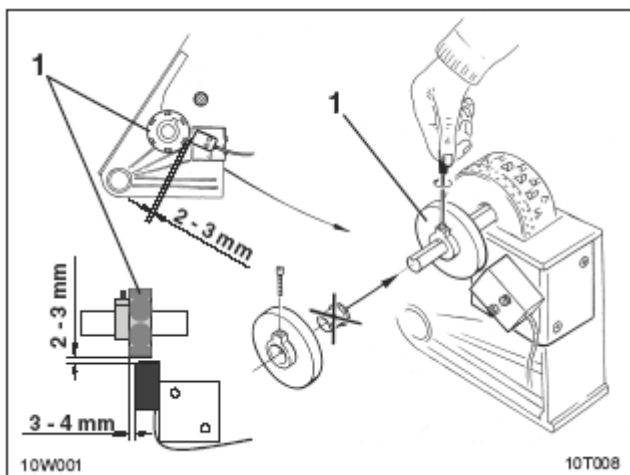


Рис. 10.2

10 ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

10.1 Установка держателя с 6 магнитами и датчика ("Is") для контроля вала высевающего аппарата

- ☐ Прикрутите датчик (рис. 10.1/1) к держателю датчика (рис. 10.1/2).
- ☐ В коробке (рис. 10.1/3) высевающего аппарата, крайнего с левой стороны, просверлите два отверстия (\varnothing 3,6 мм) с помощью прилагаемого сверла.
- ☐ Прикрутите держатель датчика (рис. 10.1/2) к коробке высевающего аппарата.
- ☐ Закрепите держатель (рис. 10.2/1) с 6 магнитами на валу высевающего аппарата.
- ☐ Проложите кабель датчика в кабину трактора. Закрепите кабель на сеялке с помощью липких пластин и кабельных стяжек.
Липкие пластины следует обезжирить и очистить.



Кабель датчика проложите таким образом, чтобы исключить возможность его повреждения в работе.

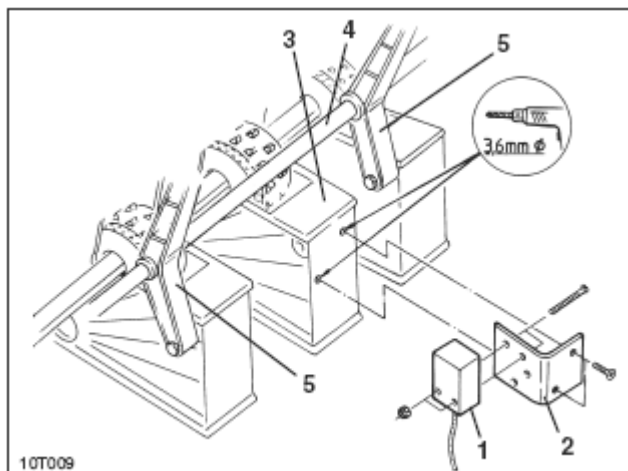


Рис. 10.3

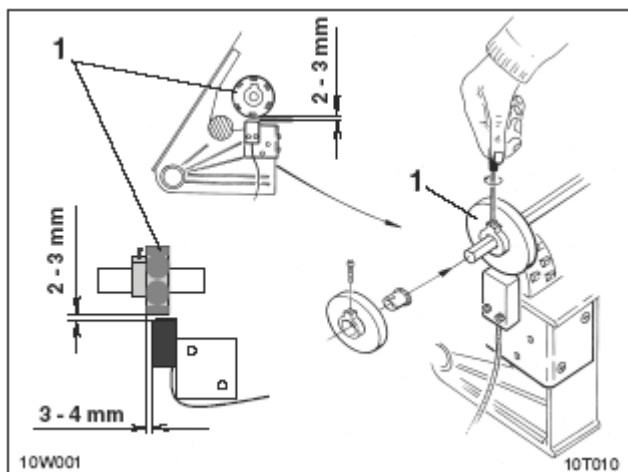


Рис. 10.4

10.2 Установка держателя с 6 магнитами и датчика ("Is") для контроля промежуточного вала

- ☐ Прикрутите датчик (рис. 10.3/1) к держателю (рис. 10.3/2).
- ☐ В коробке высевной коробки (рис. 10.3/3) просверлите два отверстия (\varnothing 3,6 мм) с помощью прилагаемой дрели. Выберите высевную коробку, расположенную между двумя опорами (рис. 10.3/5) промежуточного вала (рис. 10.3/4).
- ☐ Прикрутите держатель датчика (рис. 10.3/2) к коробке высевающего аппарата.
- ☐ Закрепите держатель (рис. 10.4/1) с 6 магнитами на промежуточном валу.
- ☐ Проложите кабель датчика в кабину трактора. Закрепите кабель на сеялке с помощью липких пластин и кабельных стяжек. Липкие пластины следует обезжирить и очистить.



Кабель датчика проложите таким образом, чтобы исключить возможность его повреждения в работе.

Для заметок

Для заметок

Для заметок

Для заметок

AMAZONEN-WERKE

H.DREYER GmbH & Co. KG



Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste

Тел.: (05405) *5014-0
Телефакс: (05405) 50 11 47

Филиалы:
D-27794 Hude · F 5702 Forbach
Производственные филиалы в Великобритании и Франции

Заводы по производству разбрасывателей минеральных удобрений, полевых опрыскивателей, сеялок, почвообрабатывающих машин, многоцелевых складских