

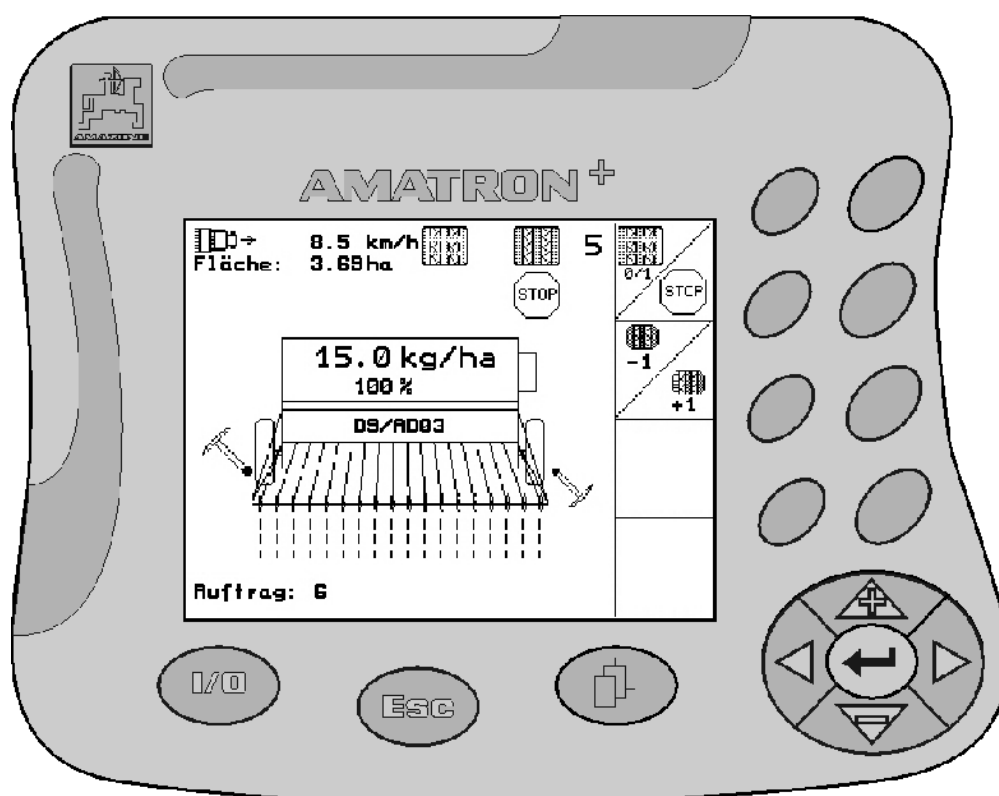
AMAZONE

Инструкция по эксплуатации

Бортовой компьютер AMATRON⁺

для
сеялок

D9 и AD03



MG1013
BAG0001.2 04.06
Printed in Germany



Перед вводом в эксплуатацию необходимо прочесть и соблюдать инструкцию по эксплуатации и правила техники безопасности!



Уважаемый покупатель!

Бортовой компьютер **AMATRON⁺** является высококачественным изделием из широкого спектра продукции AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

Для получения возможности полного использования преимуществ приобретенного Вами бортового компьютера вместе с сеялками D9 и AD03 перед началом работы с машиной необходимо тщательно прочесть эту инструкцию по эксплуатации и точно соблюдать ее положения.

Обеспечьте, пожалуйста, условия, чтобы все лица, на которых возложена эксплуатация машины, перед началом работы прочли эту инструкцию по эксплуатации.

Эта инструкция по эксплуатации действительна для бортовых компьютеров типового ряда **AMATRON⁺** в сочетании с D9 и AD03.



AMAZONEN-Werke
H.Dreyer GmbH & Co. KG

Copyright © 2006 AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
D-49502 Hasbergen-Gaste
Germany
Все права сохраняются



Содержание

1.	Характеристики устройства и цель назначения	5
1.1	Изготовитель	5
1.2	Сертификат соответствия	5
1.3	Данные для запросов и заказов	5
1.4	Применение по назначению	5
1.1	5	
1.1	5	
1.5	Маркировка	5
2.	Техника безопасности	6
2.1	Опасность при несоблюдении правил техники безопасности	6
2.2	Квалификация обслуживающего персонала	6
2.3	Обозначение указаний в инструкции по эксплуатации	6
2.3.1	Общий символ, предупреждающий об опасности	6
2.3.2	Символ, обращающий внимание	6
2.3.3	Указывающий символ	6
2.4	Правила техники безопасности при дополнительной установке электрических и электронных устройств и / или деталей	7
2.5	Правила техники безопасности при ремонтных работах	7
3.	Инструкция по установке	8
3.1	Крепление терминала	8
3.2	Штекерные соединения	9
3.3	Аккумуляторный соединительный кабель	10
4.	Описание изделия	11
4.1	Описание клавиш	12
4.2	Клавиша верхнего регистра Shift	13
4.3	Иерархическая структура AMATRON⁺	14
4.4	Ввод данных на AMATRON⁺	15
4.5	Ввод текстов и цифр	15
4.5.1	Выбор опций	16
4.5.2	Функция переключения	16
5.	Ввод в эксплуатацию	17
5.1	Начальное изображение	17
5.2	Главное меню	17
5.2.1	Ввод характеристик агрегата	18
5.2.1.1	Ввод засеянного и незасеянного участка (м) переключения интервала технологических колес	20
5.2.1.2	Калибровка датчика перемещений	21
5.2.2	Установка задания	23
5.2.3	Внешнее задание	24
5.2.4	Установка сеялки на норму высева	24
5.2.4.1	Установка на норму высева сеялок с дистанционной регулировкой нормы высева	25
5.2.5	Меню «Настройки» (Setup)	27
5.2.6	Настройки дисплея	30
6.	Эксплуатация в поле	32
6.1	Рабочего меню D9/AD03	33
6.1.1	Индикация рабочего меню	33
6.1.2	Порядок действий при эксплуатации	33
6.1.3	Распределение функций по клавишам рабочего меню	34
6.1.4	Распределение функций по клавишам многофункциональная рукоятка	34
7.	Многофункциональная рукоятка	35
7.1	Установка	35
7.2	Функционирование	35
7.3	Распределение функций по клавишам	36



8.	Техническое обслуживание	37
8.1	Калибровка редуктора.....	37
9.	Меню помощи.....	38
10.	Неисправности.....	39
10.1	Аварийный сигнал	39
10.2	Выход из строя датчика перемещений.....	40

1. Характеристики устройства и цель назначения

Компьютер является индикаторным, контрольным и управляющим устройством.

1.1 Изготовитель

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13
D-49205 Hasbergen-Gaste

1.2 Сертификат соответствия

Компьютер соответствует требованиям директивы об обращении с электронными и электрическими приборами 89/336/EWG.

1.3 Данные для запросов и заказов

При заказе запасных частей необходимо указывать заводской номер компьютера



Требования техники безопасности считаются выполненными лишь в том случае, если при ремонте использовались оригинальные запасные части AMAZONE. Применение других деталей может упразднить ответственность за возникшие в результате этого последствия!

1.4 Применение по назначению

Компьютер предназначен исключительно для обычного применения в сельском хозяйстве как индикаторное, контрольное и управляющее устройство в комбинации с сеялками **AMA-ZONE D9** и **AD03**.

Любое другое применение считается не по назначению. За принесенный вследствие этого вред людям и имуществу изготовитель ответственности не несет. Риск за это возлагается на самого пользователя.

К применению по назначению относится также соблюдение условий производителя по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту, а также применение только оригинальных запасных частей.

Устройства разрешается эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать только лицам, изучившим эти виды работ и прошедшим инструктаж о мерах безопасности

Необходимо соблюдать соответствующие правила предотвращения несчастных случаев, иные правила техники безопасности, медицинские требования и правила дорожного движения.

Несмотря на большую тщательность при изготовлении наших агрегатов даже при надлежащем применении не исключены отклонения нормы высева. Это может быть вызвано следующими причинами:

- Забивания (например, из-за посторонних материалов, влажных удобрений, остатков мешков, отложений и т.д.).
- Износ быстроизнашивающихся деталей.
- Повреждение в результате внешних воздействий.
- Неправильная частота вращения привода и скорость движения.
- Неправильная наладка агрегата (некорректное агрегатирование).

Каждый раз перед началом работы, а также во время эксплуатации проверяйте правильность функционирования Вашего устройства и точность высева.

Претензии по возмещению ущерба за неисправности, возникшие не непосредственно в устройстве, не принимаются. К этому также относятся повреждения, возникшие в результате ошибок при посеве.

Самовольные изменения устройства могут стать причиной возникновения неисправностей, за которые поставщик ответственности не несет.



Вся маркировка имеет документальную ценность, ее запрещается изменять или делать неузнаваемой!

1.5 Маркировка

Фирменная табличка устройства с указанием типа устройства.



2. Техника безопасности

Эта инструкция по эксплуатации содержит основополагающие указания, которые необходимо соблюдать при креплении, эксплуатации и техническом обслуживании. Поэтому эту инструкцию пользователь должен обязательно прочесть перед работой и вводом в эксплуатацию, и разобраться в ней.

Необходимо соблюдать все правила техники безопасности этой инструкции по эксплуатации.

2.1 Опасность при несоблюдении правил техники безопасности

Несоблюдение правил техники безопасности:

- Может быть причиной возникновения угрозы людям, а также окружающей среде и агрегату.
- Может привести к потере всякого права на возмещение убытков.

В отдельных случаях несоблюдение может вызвать, например, следующую угрозу:

- Угрозу людям из-за незащищенной зоны ширины захвата.
- Отказ важных функций машины.
- Отказ предписанных методов по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту.
- Угрозу людям в результате механического и химического воздействия.
- Угрозу окружающей среде в результате утечки гидравлической жидкости.

2.2 Квалификация обсуживающего персонала

Устройство разрешается эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать только лицам, изучившим эти виды работ и прошедшим инструктаж о мерах безопасности.

2.3 Обозначение указаний в инструкции по эксплуатации

2.3.1 Общий символ, предупреждающий об опасности



Правила техники безопасности данной инструкции по эксплуатации, несоблюдение которых может принести вред людям, обозначены общим символом, предупреждающим об опасности (символ по технике безопасности в соответствии с DIN 4844-W9).

2.3.2 Символ, обращающий внимание



Указания по технике безопасности, несоблюдение которых может причинить вред агрегату и его функциям, обозначены символом внимания.

2.3.3 Указывающий символ



Рекомендации относительно специфических особенностей агрегата, которые необходимо соблюдать для его безупречного функционирования, обозначаются указывающим символом.

2.4 Правила техники безопасности при дополнительной установке электрических и электронных устройств и / или деталей

Машина оснащена электронными компонентами и деталями, на которые могут оказывать влияние электромагнитные излучения других приборов. Такое влияние может представлять угрозу для человека, если не соблюдать нижеследующие правила техники безопасности.

При дополнительной установке электрических и электронных приборов и / или компонентов на агрегат с подсоединением к бортовой сети пользователь должен проверить под собственную ответственность, не повредят ли эти приборы и/или компоненты электронную систему трактора или других частей.

Необходимо, прежде всего, следить за тем, чтобы дополнительно установленные электрические и электронные детали соответствовали нормам обращения с электронными и электрическими приборами директивы 89/336/EWG в действующей редакции и имели знак СЕ.

Для дополнительной установки мобильной коммуникационной системы (например, радио, телефон) должны быть соблюдены в частности следующие требования:

Устанавливать разрешается только те приборы, которые имеют разрешение для применения согласно действующим местным предписаниям (например, в Германии разрешение федерального ведомства, занимающегося вопросами допуска к эксплуатации в сфере телекоммуникации).

Прибор необходимо устанавливать надежно.

Соблюдайте рекомендации для прокладки кабельной сети и установки электроприборов, а также макс. допустимый токосъем, указанные в инструкции по монтажу изготовителя агрегата

2.5 Правила техники безопасности при ремонтных работах



Перед началом работ с электрической системой, а также перед сварочными работами на тракторе или установленном сельскохозяйственном орудии необходимо отсоединить все штекерные соединения с устройством!



3. Инструкция по установке

3.1 Крепление терминала

Основная оснастка трактора (Рис . 1/1) (кронштейн с распределителем) должна крепиться к кабине в поле зрения водителя и в досягаемости справа от него, устойчиво и в месте, где имеется электропроводка. Дистанция до радиоаппаратуры и антенны должна составлять минимум 1 м.



Непреренно следите за тем, чтобы корпус компьютера через кронштейн имел проводящее соединение с шасси трактора!

При установке, в местах монтажа удалите краску, чтобы не допустить электростатического заряда.

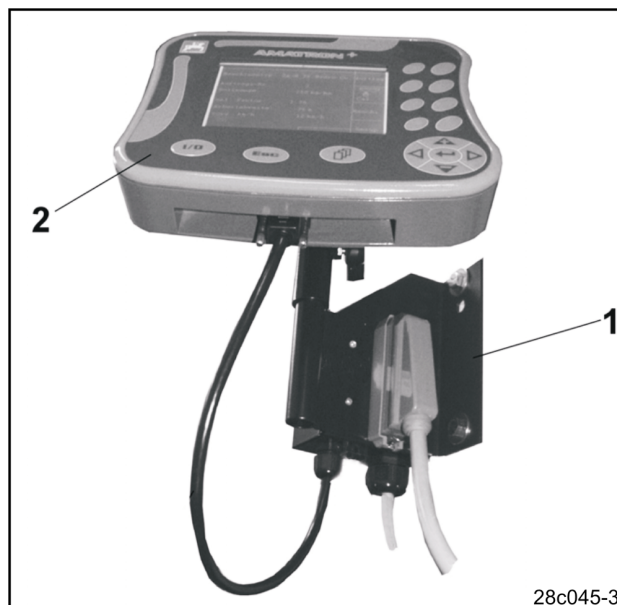


Рис . 1

Терминал оснащен переходником (Рис . 2/1) кронштейна, в который вставляется кронштейн и крепится при помощи барашкового винта (Рис . 2/2).



Рис . 2

3.2 Штекерные соединения

Терминал является универсальным устройством, и может подключаться ко всем машинам AMAZONE с рабочим компьютером **AMATRON+**.

Терминал (Рис . 3/2) и кронштейн (Рис . 3/1) подсоединяются следующим образом:

- сеялку подключите при помощи штекера с/х агрегата (Рис . 3/3)
- Соединительный кабель аккумулятора (Рис . 3/4) подключите к аккумулятору трактора. Указания по электропитанию смотрите в гл.3.3
- Соединительный кабель (Рис . 3/5) подсоедините к терминалу (Рис . 3/2).

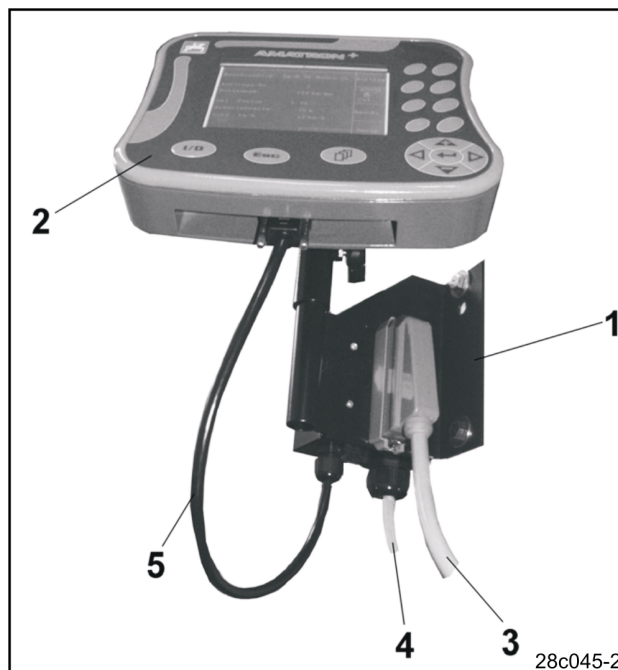


Рис . 3

- Штекер соединительного кабеля (Рис . 3/5) вставьте в центральный 9-контактный разъем Sub-D (Рис . 4/1).
- Последовательный интерфейс (Рис . 4/2) позволяет подключение терминала GPS (глобальная спутниковая система местоопределения).

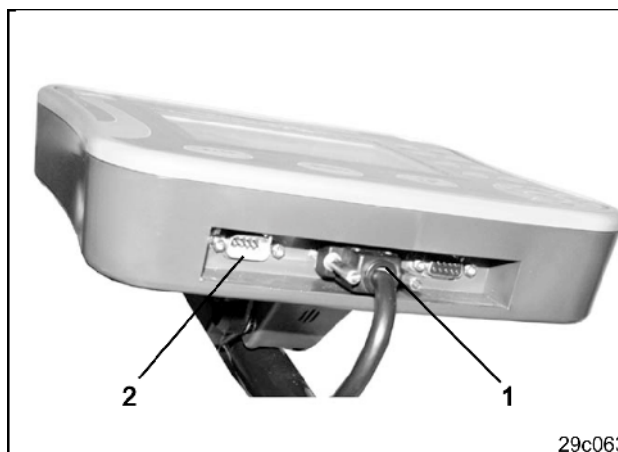


Рис . 4



3.3 Аккумуляторный соединительный кабель

Необходимое рабочее напряжение составляет 12 В и должно сниматься непосредственно с аккумулятора.



Перед подсоединением А-MATRON⁺ к трактору, оснащённому несколькими аккумуляторами при помощи инструкции по эксплуатации трактора или посредством запроса у производителя трактора необходимо выяснить, к какому аккумулятору должен подсоединяться компьютер!

- Проложите аккумуляторный соединительный кабель от кабины трактора к аккумулятору и зафиксируйте. При прокладывании аккумуляторный соединительный кабель не сгибайте под острым углом.
- Укоротите аккумуляторный соединительный кабель до необходимой длины.
- На конце кабеля (Рис . 5) удалите оболочку кабеля приблизительно на 250 - 300 мм.
- На концах кабеля (Рис . 5) удалите изоляцию по 5 мм.
- свободное кольцо (Рис . 6/1).
- Обожмите щипцами.
- Коричневую жилу кабеля (+ 12 Вольт) введите в свободный конец стыкового соединителя (Рис . 6/2)
- Обожмите щипцами.
- Усадите стыковое соединение (Рис . 6/2) при помощи источника тепла (зажигалки или фена), так чтобы вышел клей.
- Аккумуляторный соединитель кабеля подсоедините к аккумулятору трактора:
 - Коричневую жилу кабеля к +.
 - Синюю жилу кабеля к -.

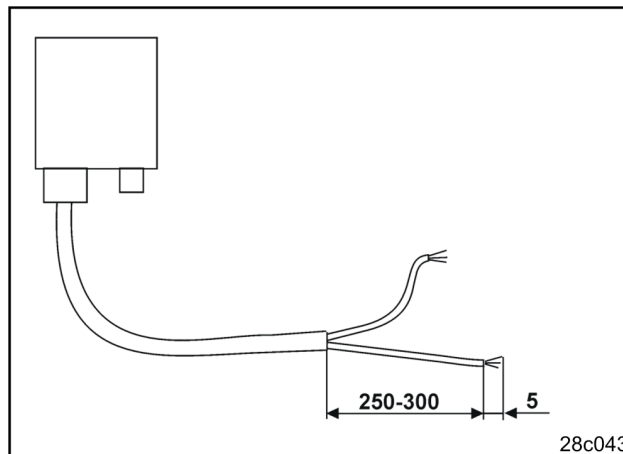


Рис . 5

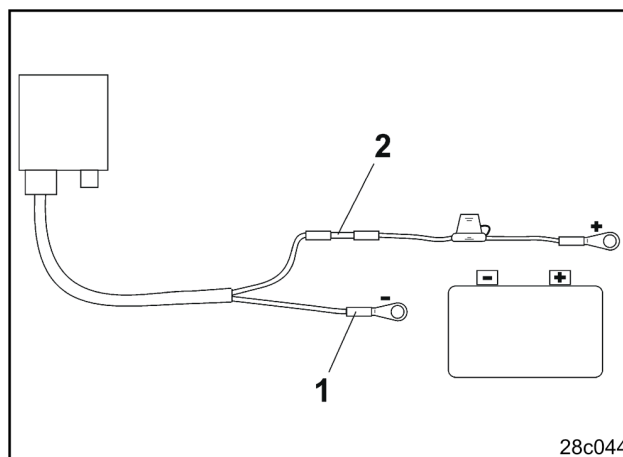


Рис . 6



Перед подключением А-MATRON⁺ к трактору с несколькими аккумуляторами необходимо выяснить посредством инструкции по эксплуатации трактора или запроса у производителя трактора, к какому аккумулятору необходимо подключать компьютер!

4. Описание изделия

При помощи **AMATRON⁺** можно производить комфортабельное обслуживание и контроль сеялок

- **AMAZONE D9**
- **AMAZONE AD03**

состоит из терминала (Рис . 7), основного комплекта оснастки (крепёжный материал) и рабочего компьютера на машине.

При нарушениях функционирования подается оптический и/или акустический сигнал.

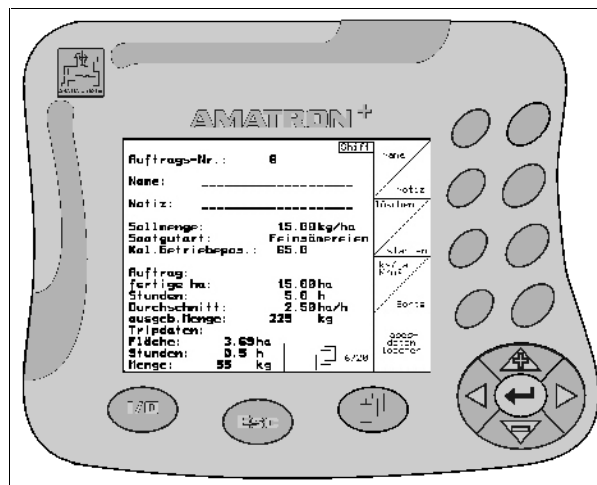


Рис . 7

Эта инструкция по эксплуатации действительна от даты программного обеспечения:

- Машина MHX-Version: 2.14
- Терминал IOP-Version: 3.3.2
- BIN-Version: 3.14



4.1 Описание клавиш

Функции, отображенные с правого края дисплея посредством функционального поля (квадратное поле Рис . 8/1 или квадратное поле, разделенное по диагонали Рис . 8/2), управляются посредством обоих рядов клавиш, расположенных справа рядом с дисплеем.

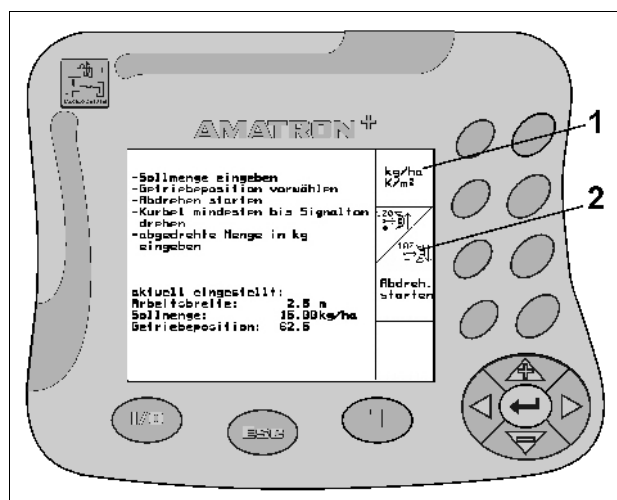






Рис . 8

Если поля разделены по диагонали:

- то левая клавиша относится к верхнему левому функциональному полю (Рис . 9/1).
- то правая клавиша относится к нижнему правому функциональному полю (Рис . 9/2).

Если на дисплее появляются квадратные поля то функциональному полю упорядочена только правая клавиша (Рис . 9/3).

 - Вкл. / Выкл.
(**AMATRON+** всегда отключайте при движении по общественным дорогам).

-  - Назад в последнее меню
-  - Переключение Рабочее меню - Главное меню
-  - Прервать ввод
-  - В рабочее меню (задержите клавишу минимум на 1 секунду).

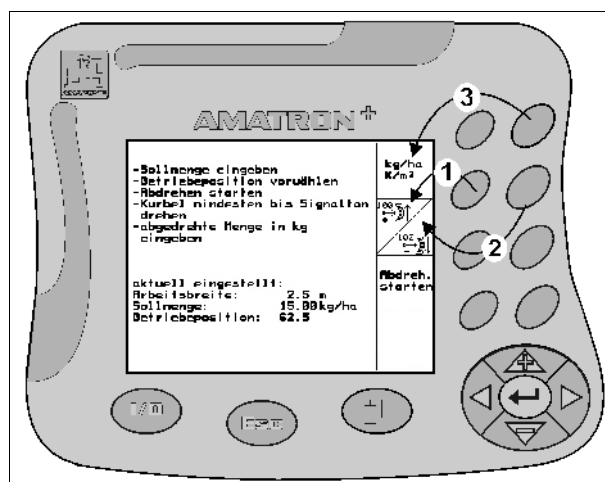



Рис . 9

-  - „Перелистывание“ на другие страницы меню (возможно только тогда, когда на дисплее появляется символ „перелистывания“ [Рис . 10/1])
- Меню помощи вызывается только из главного меню.



- Курсор дисплея – направо



- Курсор дисплея – влево



- Запись выбранных цифр и букв
- Подтверждение критического аварийного сигнала

- 100%-количество в рабочем меню



- Курсор дисплея - вверх
- Увеличение нормы во время посева на количественный шаг (например: +10%) (настройку количественного шага смотрите в гл. 5.2.1)



- Курсор дисплея – вниз
- Уменьшение нормы во время посева на количественный шаг (например: +10%) (настройку количественного шага смотрите в гл. 5.2.1).

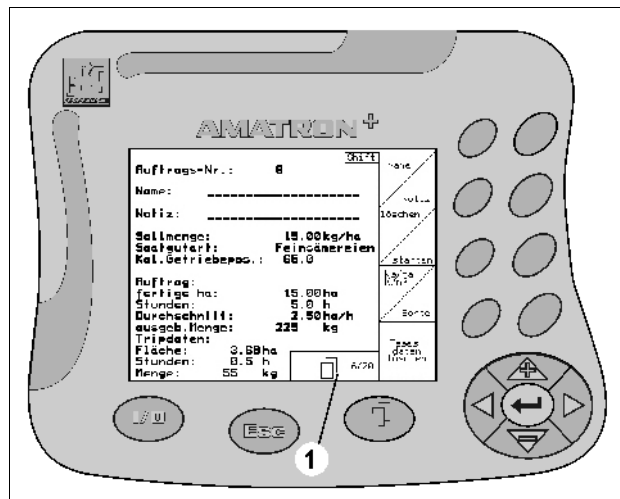




Рис . 10

4.2 Клавиша верхнего регистра Shift

На обратной стороне устройства находится клавиша верхнего регистра Shift (Рис. 11/1).

Действует в меню заданий.

Если нажать клавишу верхнего регистра Shift (Рис. 11/1) с обратной стороны устройства, в меню заданий появляются другие

функциональные клавиши  и  для перелистывания заданий вперед и назад.

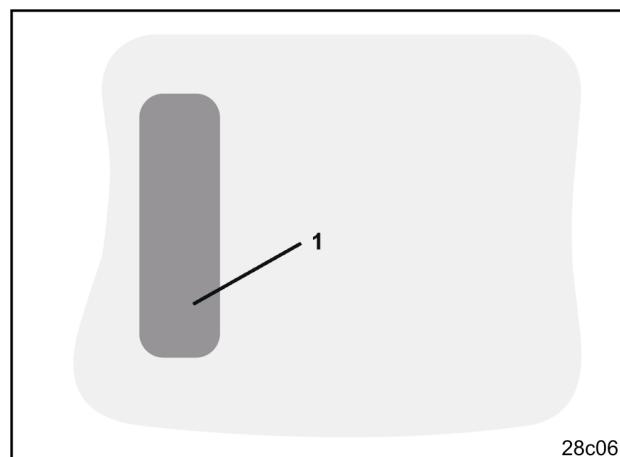


Рис. 11

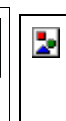
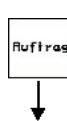
28c061



4.3 Иерархическая структура AMATRON⁺

← **ESC** →

Главное меню ← → Рабочее меню



Меню Задание

Ввод:

- Название
- Заметка
- Выбор (кг/га или К/м²)
- Сорт семян
- Начать задание/продолжить
- Дневные данные
Удалить гектары
Удалить часы

Индикация:

- Номер задания
- Название задания
- Заметка
- Необходимая норма высева (заданное количество)
- Вид семенного материала
- Откалиброванное положение редуктора
- Уже обработанная площадь
- Уже проработанные часы (час)
- В среднем часов/га
- Норма высева (кг)
- Данные пробега площадь/часы/количество.

Меню Установка машины на норму высева

сеялки с редуктором:

- Необходимая норма высева (кг/га или К/м²)
- Положение редуктора для установки на норму высева
- Количество посевного материала (кг), собранного при установке на норму высева.

Ввод

сеялки с полной дозировкой:

- Необходимая норма высева (кг/га или К/м²)
- Предусмотренная, поздняя рабочая скорость (км/час)
- Ячейки дозирующих катушек
- Количество посевного материала (кг) собранного при установке на норму высева



Меню настроек

Ввод:

- Ввод диагностики
- Вывод диагностики
- Смоделированная скорость
- Выбор базовых данных
 - Выбрать тип машины
 - Выбрать систему технологической колеи
 - Выбрать систему регулировки нормы высева
 - Маркера (не) имеется
 - Система контроля ротационного культиватора (не) имеется
 - Датчик уровня (не) имеется

- Датчик валика высевающего аппарата (не) имеетс
- Аварийное время Валик высевающего аппарата/дозатор
- Аварийное время Система технологической колеи
- Аварийное время Промежуточный вал (сеялка с катушечно-кулачковым высевающим аппаратом)
- Ширина захвата (м)
- Устройство довсходовой маркировки
- Настройки дисплея
- Установка национального языка.

Меню Характеристики агрегата

Ввод:

- Переключение технологической колеи
- Интервал
- Чрезмерное / недостаточное количество семян (%)
- Калибровочное значение(имп./100 м)

4.4 Ввод данных на **AMATRON⁺**



Для обслуживания **AMATRON⁺** в этой инструкции по эксплуатации появляются функциональные поля, чтобы пояснить на примере, что необходимо нажать соответствующую функциональному полю клавишу.

Пример:



Функциональное поле

Описание в инструкции по эксплуатации:



Редуктор установите в более низкое положение.

Операция:

Оператор нажимает на упорядоченную для

функционального поля (Рис . 12/1) клавишу (Рис . 12/2), чтобы снизить положение редуктора.

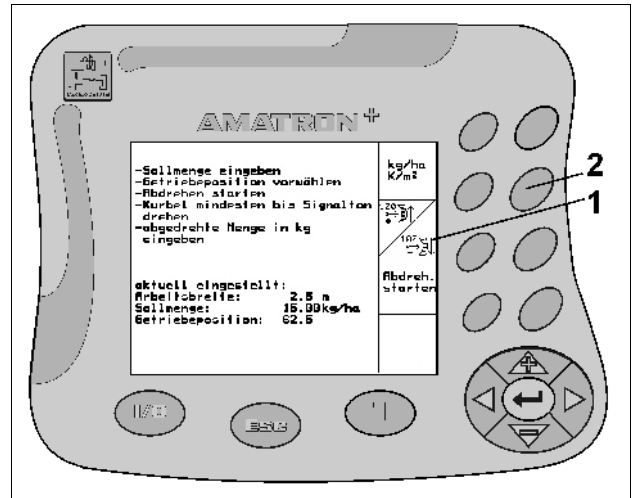


Рис . 12

4.5 Ввод текстов и цифр

Если требуется ввод текстов или цифр на **AMATRON⁺**, появляется меню ввода (Рис . 13).

В нижней части дисплея появляется поле выбора (Рис . 13/1) с буквами, цифрами и стрелками, из которых образовывается строка ввода (Рис . 13/2) (текст или цифры).



Выбор букв или цифр в поле выбора (Рис . 13/3).



Сохранение выбора (Рис . 13/3).



Удаление строки ввода.



Смена заглавных/прописных букв.



После завершения строки ввода ее необходимо подтвердить.

Стрелки $\leftarrow \rightarrow$ в поле выбора (Рис . 13/4) позволяют передвигаться в текстовой строке.

Стрелка \leftarrow в поле выбора (Рис . 13/4) удаляет последний ввод.

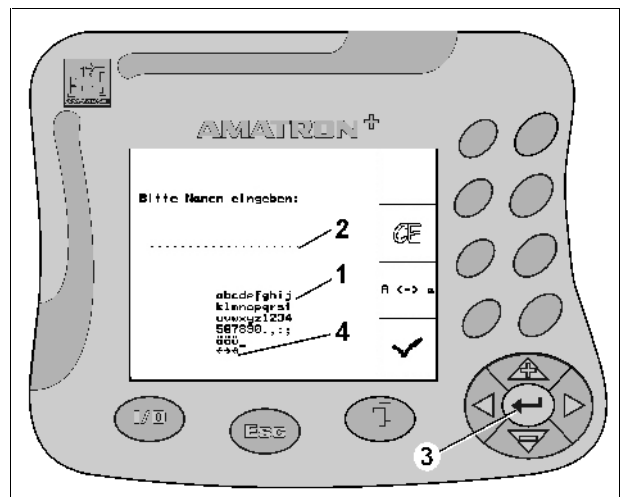




Рис . 13



4.5.1 Выбор опций

Стрелку выбора (Рис . 14/1) установите в нужную позицию при помощи  и .



Сохраните выбор (Рис . 14/2).

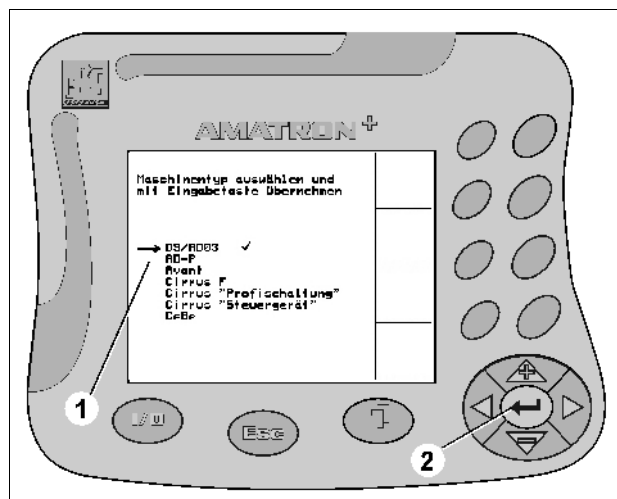


Рис . 14

4.5.2 Функция переключения

Включение/отключение функций, например, взвешивающий элемент вкл./выкл.:

- Один раз нажмите функциональную клавишу (Рис. 15/2)
→ Функция **Вкл.** (Рис. 15/1).
- Повторно функциональную клавишу
→ Функция **Выкл.**

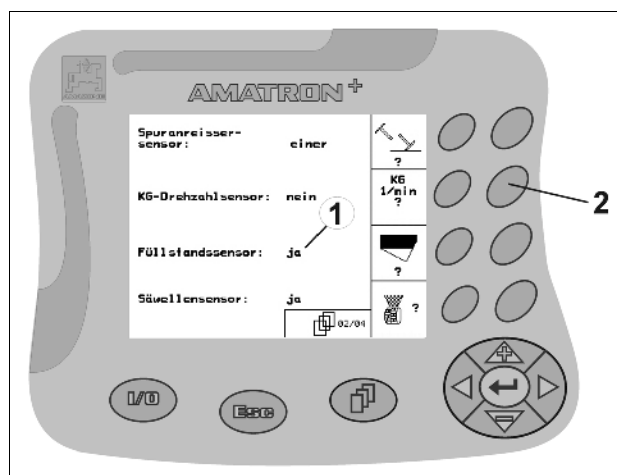


Рис. 15

5. Ввод в эксплуатацию

5.1 Начальное изображение

После включения **AMATRON⁺** при подключенном компьютере машины появляется стартовое меню (Рис . 16) и номер программного обеспечения терминала.

Приблизительно через 2 сек. **AMATRON⁺** автоматически переходит в главное меню.

Если после включения **AMATRON⁺** данные загружаются из компьютера машины, например, при:

- использовании нового компьютера машины,
- использовании нового терминала **AMATRON⁺**
- после СБРОСА терминала **AMATRON⁺** отображается стартовое меню (Рис . 16).

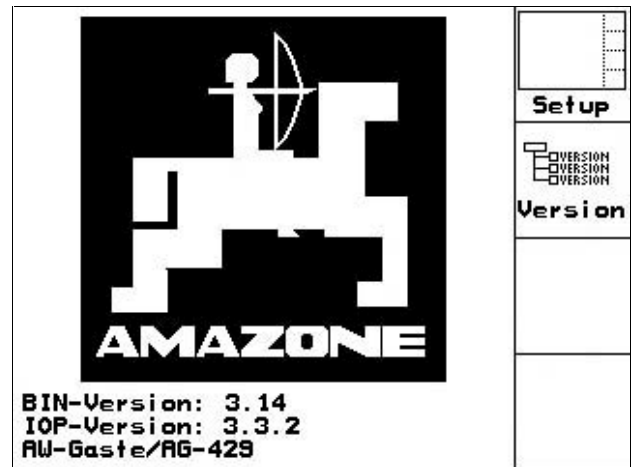


Рис . 16

5.2 Главное меню

Ruftrag	Меню, задание: Ввод данных для нового задания. Перед началом высева запустите задание (см. гл. 5.2.2).
Drille abdreh.	Меню установки сеялки на норму высева: Установку сеялки на норму высева выполняйте перед началом посевных работ (см. гл. 5.2.3).
Maschi .	Меню, характеристики агрегата: Ввод специфических характеристик агрегата или индивидуальных данных (см. гл.5.2.1).
Setup	Меню настроек (Setup): Ввод или считывание данных для сервисной службы при техническом обслуживании или при возникновении неисправности (см. Гл. 1.1.1).

Maschinentyp:	D9/AD03	Ruftrag
Ruftrags-Nr.:	6	Drille abdreh.
Fahrgassenrhythmusnr.:	15	Maschi .
Arbeitsbreite:	2.5m	Setup
Arbeits- menü		Hilfe

Рис . 17



5.2.1 Ввод характеристик агрегата

Страница 1 01/03 в меню характеристик агрегата (Рис . 18):

- Ввод необходимого ритма создания технологических колеи (смотрите таблицы от Рис . 19 до Рис . 21).
- Ввод переключения интервала технологических колеи (смотрите гл. 5.2.1.1).
- Ввод количественного шага в % (значение для процентного изменения нормы высева во время работы при помощи ,).
- Калибровка датчика перемещений (смотрите гл. 5.2.1.2).

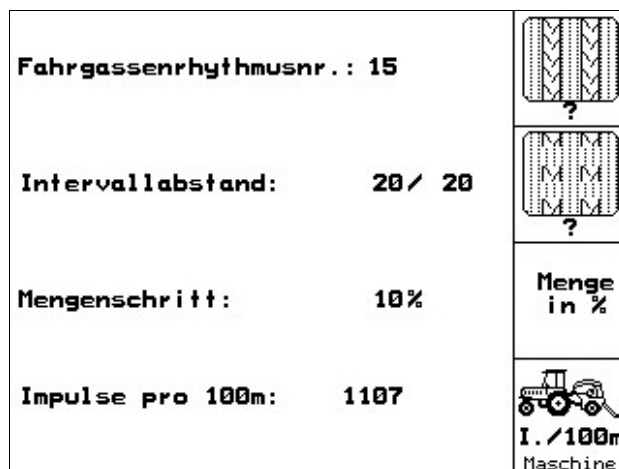


Рис . 18

Ритм создания технологической колеи	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Счетчик технологических колеи	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	3	3	2	2	2
		2		3	3	3	3	3	3	0	4	3	3	3
					4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
						5	5	5	5	6	6	5	5	5
							6	6	6	0	7	6	6	6
								7	7	8	8	7	7	7
									8	9	0	8	8	8
										10	10	9	9	9
												10	10	10
													11	11
														12

Рис . 19



ИТМ создания технологической колеи	15	16	17	20	21	22	23	26	32					
	Счетчик технологических колеи Переключение 15 технологических колеи не закладывает	1	0	0	0	0	0	0	0	0				
1		1	1	0	0	0	1	0						
2		2	2	1	1	1	2	1						
3		3	3	2	2	2	3	2						
4		4	4	3	3	3	4	3						
5		5	5	4	4	4	5	4						
6		6	6		5	5	6	5						
7		7	7		6	6	7	6						
8		8	8			7	8	7						
9		9	9			8	9	8						
10		10					10	9						
11		11						10						
12		12												
13		13												
14		14												
15		15												
		16												



Рис . 20

Двойное переключение технологической колеи																					
ИТМ создания тех. колеи	18		19		24		25		27		28		29		30		31		33		
	слева	справа	слева	справа	слева	справа	слева	справа	слева	справа	слева	справа	слева	справа	слева	справа	слева	справа	слева	справа	
Счетчик технологических колеи	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	
	0	3	3	0	3	3	3	3	3	3	0	3			3	3	0	3	3	3	
	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	4			4	4	4	4	4	4	
	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5			5	0			0	5	
	6	6	6	6	6	6	0	6	0	6	6	0			6	6			6	6	
	7	0	0	7	0	7	7	7	7	7									7	7	
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8									8	8	
	9	9	9	9	9	0	0	9	9	9	0								9	9	
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10									10	10	
	11	11	11	11				11	11												
	12	0	0	12				12	12												
	13	13	13	13				13	0												
	14	14	14	14				14	14												
	15	15	15	15																	
	0	16	16	0																	
	17	17	17	17																	
	18	18	18	18																	

Рис . 21



5.2.1.1 Ввод засеянного и незасеянного участка (м) переключения интервала технологических колес

-  Ввод засеянного участка (м) при включенном переключении интервала технологических колес.
-  Ввод незасеянного участка (м) при включенном переключении интервала технологических колес.

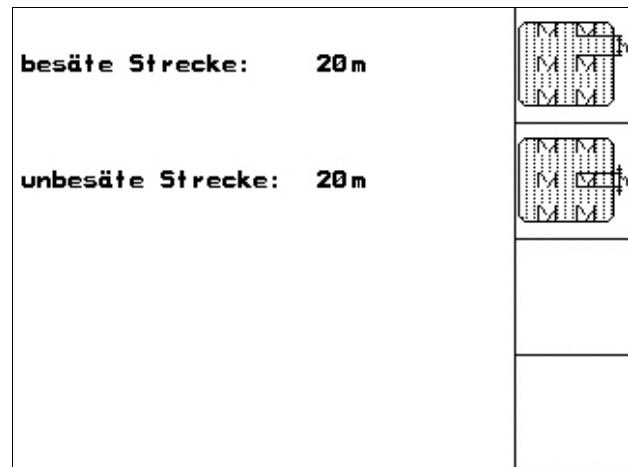


Рис . 22

5.2.1.2 Калибровка датчика перемещений

Для настройки нормы высева и для регистрации обработанной площади, а также определения скорости движения для **AMATRON⁺** требуются импульсы от приводного колеса сеялки на 100 м измерительном участке.



Значение имп./100м – это количество импульсов, которые получает **AMATRON⁺** во время измерительного прохода от приводного колеса сеялки.

Пробуксовка приводного колеса сеялки может изменяться на разном грунте (например, на тяжелом и мягком грунте), при чем меняется также значение имп./100м.



Калибровочное значение "Имп./100м" не должно быть меньше чем "250", иначе **AMATRON⁺ не будет работать в соответствии с предписаниями.**

Для ввода имп./100м предусмотрены 2 возможности:

- 
 Значение известно вводится на **AMATRON⁺** вручную..
- 
 Значение не известно и определяется путем прохождения 100 м измерительного участка.

Значение имп./100м определяется:

- перед первой эксплуатацией
- на различных почвах (пробуксовка колеса)
- при отклонении между нормой высева, полученной при установке сеялки на норму высева и фактической нормой высеянной на поле
- при отклонении между отображенной и фактически обработанной площадью.

Определенное значение имп./100м может вноситься в таблице (Рис . 25) для ручного ввода при дальнейшей работе на том же поле.

Wert für Impulse/100m eingeben oder automatisch kalibrieren. aktuell: 1107 Imp/100m	man. Eingabe
	Start

Рис . 23



Определение калибровочного значения посредством прохождения измерительного участка:

- Отмерьте на поле участок точно в 100 м. Отметьте начальную и конечную точки измерительного участка (Рис . 24).

Start

- Запустите калибровку.
- Проедьте измерительный участок точно от начальной до конечной точки (в начале движения счетчик перейдет на «0»). При этом на дисплее будут непрерывно отображаться определяемые импульсы.
- Через 100 м остановитесь. На дисплее теперь появится число определенных импульсов.



- Принять значение имп./100м.



- Отменить значение имп./100м.

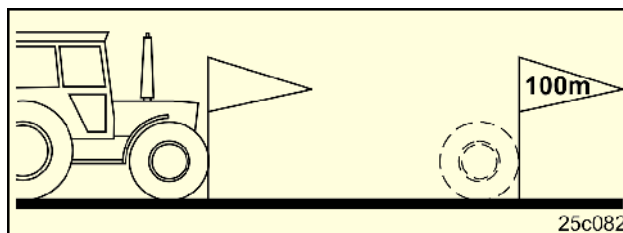


Рис . 24


Калибровочное значение "имп./100м" зависит от типа сеялки и почвы.	техонческих насадных сеялки - AD03	техонческих сеялки D9
Калибровочное значение „имп./100м“		
поле 1		
поле 2		








Рис . 25



5.2.2 Установка задания


Если меню задания открывается, появляется последнее начатое задание.

В память могут заноситься максимум 20 заданий.

 Для установки нового задания выберите номер задания (Рис . 26/1).

-  Ввести имя.
-  Ввести примечание
-  Удаляются все данные для этого задания
-  Начать задание, чтобы отсортировать накопленные данные в этом задании.
-  Ввести заданное количество
-  Ввести сорт семян, массу 1000 зерен и индикацию количества
-  Удалить ежедневно обновляемые данные.
 - Обработанная площадь (га/день)
 - Высеянное количество семян (количество/день)
 - Рабочее время (часов/день).

 Уже сохраненные задания могут вызываться при помощи  и

запускаться снова при помощи 



Auftrags-Nr.: 6		Shift	Name
Name: _____		Notiz	
Notiz: _____		löschen	
Sollmenge: 15.00 kg/ha		starten	
Saatgutart: Feinsämereien		kg/ha	
Kal. Getriebeupos.: 65.0		K/m²	
Auftrag: fertige ha: 15.00 ha		Sorte	
Stunden: 5.0 h		Tages-	
Durchschnitt: 2.50 ha/h		daten	
ausgeb. Menge: 225 kg		löschen	
Tripdaten:		6/20	
Fläche: 3.69 ha		1	
Stunden: 0.5 h			
Menge: 55 kg			

Рис . 26



Нажатая клавиша верхнего регистра Shift

 (Рис. 27):

-  Пролистать задание вперед.
-  Пролистать задание назад

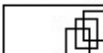


Auftrags-Nr.:	2 gestartet	Auftrags vor
Name:	
Notiz:	Auftrags zurueck
Sollmenge:	200 kg/ha	
fertige Fläche:	0.00 ha	
Stunden:	0.0 h	
Durchschnitt	0.00 ha/h	
ausgeb. Menge:	0 kg	
ha/Tag:	0.00 ha	
Menge/Tag:	0 kg	
Stunden/Tag:	0.0 h	
		 2/20

Рис. 27

5.2.3 Внешнее задание

При помощи карманного компьютера (PDA) может передаваться и начинаться внешнее задание на **AMATRON⁺**.

Это задание всегда получает номер задания 21. Передача данных производится при помощи последовательного порта.

-  завершить внешнее задание.
-  Ввести заданное значение.

Auftrags-Nr.:	20051	externen Auftrags beenden
Sollmenge:	250 l/ha	1/ha
fertige ha:	0.00 ha	
Stunden:	0.0 h	
ausgeb. Menge:	0 Li.	

Рис. 28

5.2.4 Установка сеялки на норму высева

При помощи установки сеялки на норму высева проверяется, будет ли высеиваться при более позднем посеве необходимая норма высева.


Установку сеялки на норму высева необходимо проводить:

- При смене сорта семян.
- При одинаковом сорте семян, но при различной величине семян, геометрической форме, удельном весе и различном протравливании.
- При переходе со стандартной высеивающей катушки на мелкосемянную и наоборот.
- При отклонениях между установкой сеялки на норму высева и фактической нормой высева .



5.2.4.1 Установка на норму высева сеялок с дистанционной регулировкой нормы высева

Заполните в семенной бункер достаточное количество посевного материала.

Улавливающие емкости, как описано в инструкции по эксплуатации сеялки, установите под дозирующим(и) устройством (устройствами).


 Проверьте/введите необходимую норму высева.

Примечание:
Это значение может вводиться также в меню заданий (гл. 5.2.2).

Рычаг редуктора при помощи клавиш  или  установите на

Положение редуктора „50“: высев стандартными высевающими катушками

Положение редуктора „15“: высев мелкосемянными высевающими катушками

 Положение редуктора, которое отображается на **AMATRON⁺**, должно совпадать с изображением на шкале.
В противном случае редуктор необходимо калибровать в соответствии с гл 8.1.

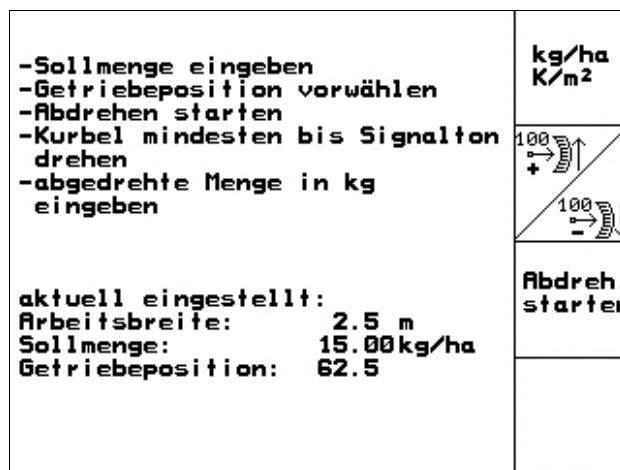




Рис . 29

- Закройте смотровые окошки дозаторов.
- Колесо с почвозацепами, слева и справа, вращайте при помощи рукоятки для установки сеялки на норму высева столько, сколько предписывается в инструкции по эксплуатации сеялки, пока все камеры дозирующих катушек не заполнятся семенами и не будет равномерного потока посевного материала в улавливающую емкость (емкости).
- Емкости разгрузите.



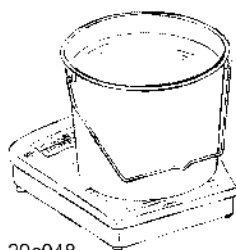
Abdreh.
starter

Нажмите  и следуйте указаниям, отображаемым на дисплее:

- Приводное колесо проворачивайте при помощи кривошипной рукоятки, как описано в инструкции по эксплуатации сеялки, пока не раздастся звуковой сигнал. Дальнейшие обороты после звукового сигнала учитываются **AMATRON⁺** по его расчетам.
- Для завершения установки сеялки на норму высева после звукового сигнала нажмите клавишу .
- Попавшее в улавливающую емкость (емкости) количество семян необходимо взвесить (учитывая собственный вес емкости), а массу (кг) ввести в терминал.



Применяемые весы должны быть точными. Неточности могут вызвать погрешности фактической нормы высева!



29c048

AMATRON⁺ рассчитывает и устанавливает необходимое положение редуктора на основании введенных данных после проведения установки сеялки на норму высева.

Для перепроверки правильной настройки повторите процесс установки сеялки на норму высева.



При повторении установки сеялки на норму высева используйте вновь определенное положение редуктора (не начинайте с положения редуктора 15 или 50)!



5.2.5 Меню «Настройки» (Setup)


В меню настроек производится:


- Ввод и вывод данных диагностики для сервисной службы при техническом обслуживании или при повреждениях
- Изменение настроек для дисплея
- Выбор и ввод базовых данных машины или включение и отключение специальной оснастки (только для сервисной службы)




Установки в меню настроек (Setup) разрешается проводить в мастерских и только высококвалифицированному персоналу!



 Страница 1  01/02 меню настроек (Setup) (Рис . 30):

 Диагностика компьютера, ввод (только для сервисной службы)


 Диагностика компьютера, вывод (только для сервисной службы)

 Ввод смоделированной скорости для продолжения работы с неисправным датчиком перемещений (смотрите гл. 10.2)


 Настройки дисплея (смотрите гл 5.2.6)

 Страница 1  01/04 базовые данные (Рис . 31):

 Выбор типа машины

 Выбор систему технологической колеи:

- подрядчик
- одиночная технологическая колея, управление мотором техколеи
- двойная технологическая колея, управление двумя моторами техколеи
- Последнее отображенное значение сохраняется.

 Выбор дистанционной регулировки нормы высева.

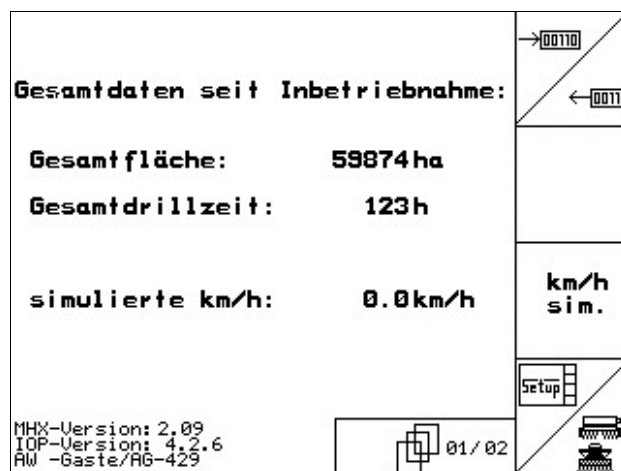


Рис . 30

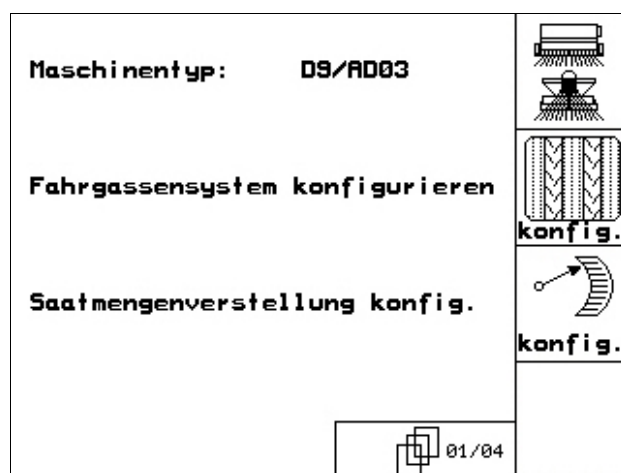




Рис . 31



-  Выбор дистанционной регулировки нормы высева:
 - нет дистанционной регулировки нормы высева
 - с бесступенчатым редуктором
 Последнее отображенное значение сохраняется.
-  Калибровка редуктора (смотрите гл.8.1).









Saatmengenverst.: Vario	
Getriebegrundeinstellung vornehmen	

Fig. 32

-  Страница 2  базовые данные (Рис . 33):

-  Количество датчиков маркера
 - один (один датчик маркера для регистрации положения маркера)
 - нет (датчика маркера для регистрации положения маркера не имеется).
-  Выбор контроля ротационного культиватора:
 - да (имеется датчик частоты вращения)
 - нет (датчика частоты вращения не имеется).
-  Датчик уровня в семенном бункере:
 - да
 - нет
-  Контроль дозирующих катушек
 - да
 - нет.



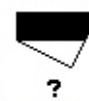


Spuranreisser-sensor:	einer	
KG-Drehzahlsensor:	nein	
Füllstandssensor:	ja	
Säwellensensor:	ja	
		

Рис . 33

Страница 3 базовые данные (Рис . 34):

- Ввод аварийного времени дозирующих катушек
- Ввод аварийного времени системы технологической колеи
- Ввод аварийного времени промежуточного вала (только на сеялках с катушечно-кулачковым высевающим аппаратом).

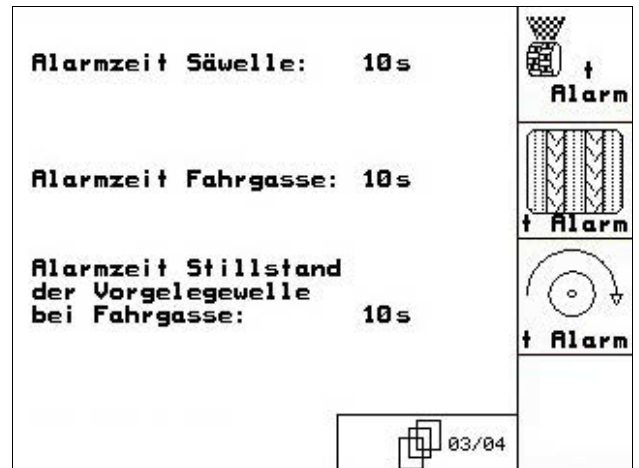


Рис . 34

Страница 4 базовые данные (Рис . 35):

- Ввод ширины захвата (м)
- Выбор довсходовой маркировки:
 - нет
 - гидр. управление
 - элект. управление
 Последнее отображенное значение сохраняется.

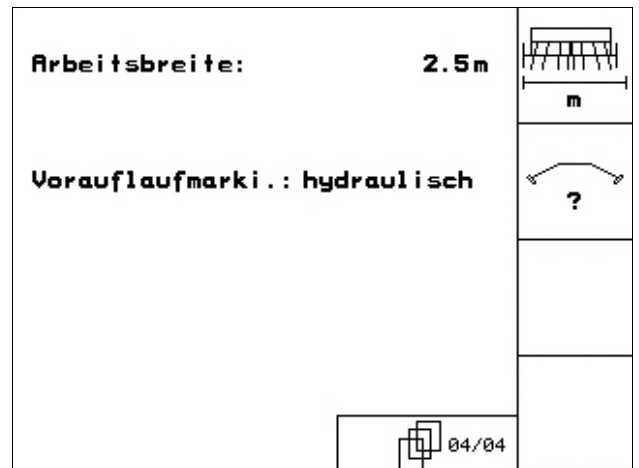


Рис . 35

Страница 2 меню настроек (Setup) (Рис . 36):

- Восстановление характеристик агрегата на заводские установки. Все введенные и полученные данные, например, задания, характеристики агрегата, калибровочные значения и данные настроек удаляются.

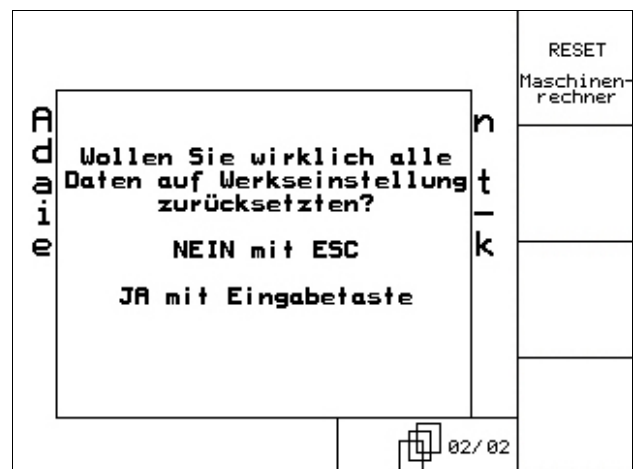
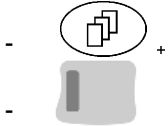




Рис . 36





5.2.6 Настройки дисплея

Для изменения настроек дисплея, одновременно нажмите клавиши перелистывания и верхнего регистра:



- посредством функционального поля  вызовите ввод "Настройки дисплея".
-  Отображение устройств, расположенных на шине.

 Страница 1  меню настроек терминала

В функции ввода "Настройки дисплея" Вы можете изменять:

- Контраст посредством функционального поля



или

- Яркость посредством функционального поля



или

- Инвертировать дисплей, черный \leftarrow \rightarrow белый,

посредством функционального поля 



- Нажатие клавиши звук вкл./выкл.



- вернуть заводские настройки терминала. Характеристики агрегата не теряются



- Настройка национального языка



- Выйти из меню настроек терминала.



Выполнение функции сброс терминала сбрасывает данные терминала на заводские настройки. Характеристики агрегата не теряются.

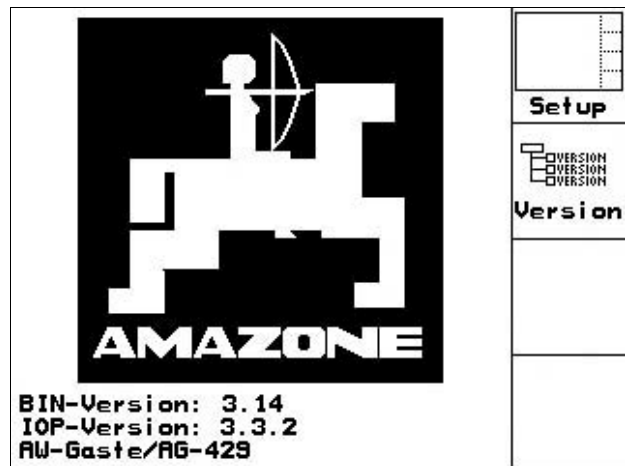


Fig. 37

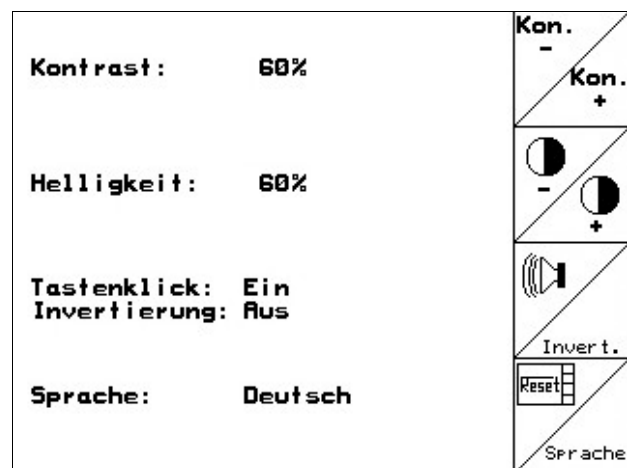


Fig. 38

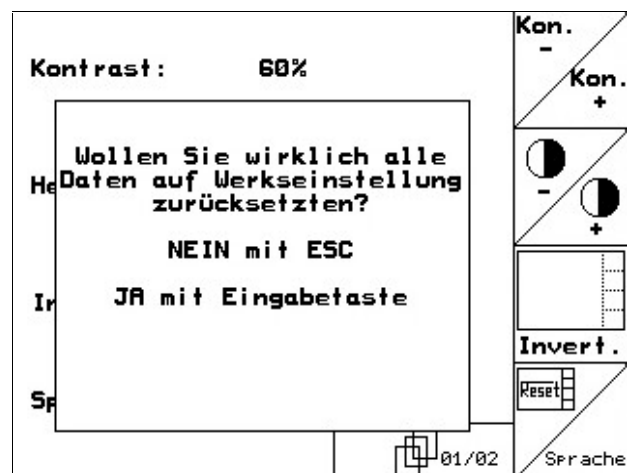


Fig. 39

Страница 2 02/03 меню настроек терминала

- Ввод времени.
- Ввод даты.
- Ввод скорости передачи данных.

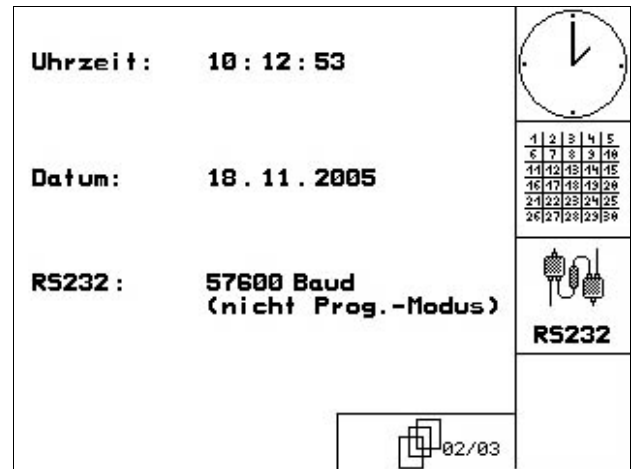


Fig. 40

Страница 3 03/03 меню настроек терминала

Удаление программы:

- , Выбор программы.
- löschen Удаление программы.

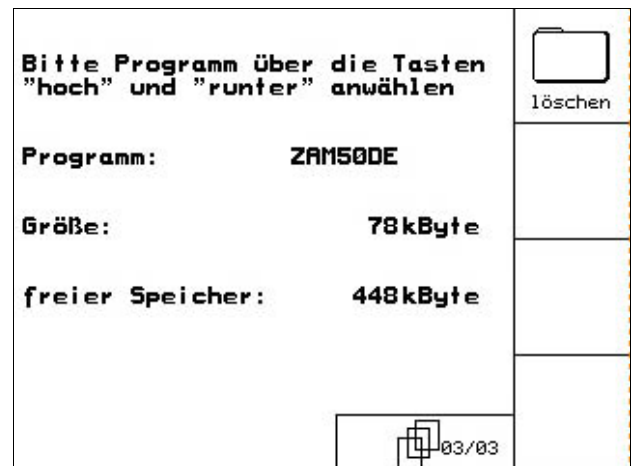


Fig. 41



6. Эксплуатация в поле

Перед началом посева **AMATRON⁺** должен получить следующие данные:

- Данные о задании (см. гл. 5.2.2)
- Характеристики агрегата (см. гл.5.2.2)
- Данные установки сеялки на норму высева (см. гл. 5.2.3).

Нажатием клавиши можно изменять норму высева во время работы.



При каждом нажатии клавиши норма высева повышается на количественный шаг (Кар.5.2.1) (например:+10%).



Сброс нормы высева на 100%.



При каждом нажатии клавиши норма высева понижается на количественный шаг (Кар.5.2.1) (например:-10%).



Во время переезда на поле, также и по общественным дорогам **AMATRON⁺ необходимо отключать!**

6.1 Рабочего меню **D9/AD03**

6.1.1 Индикация рабочего меню

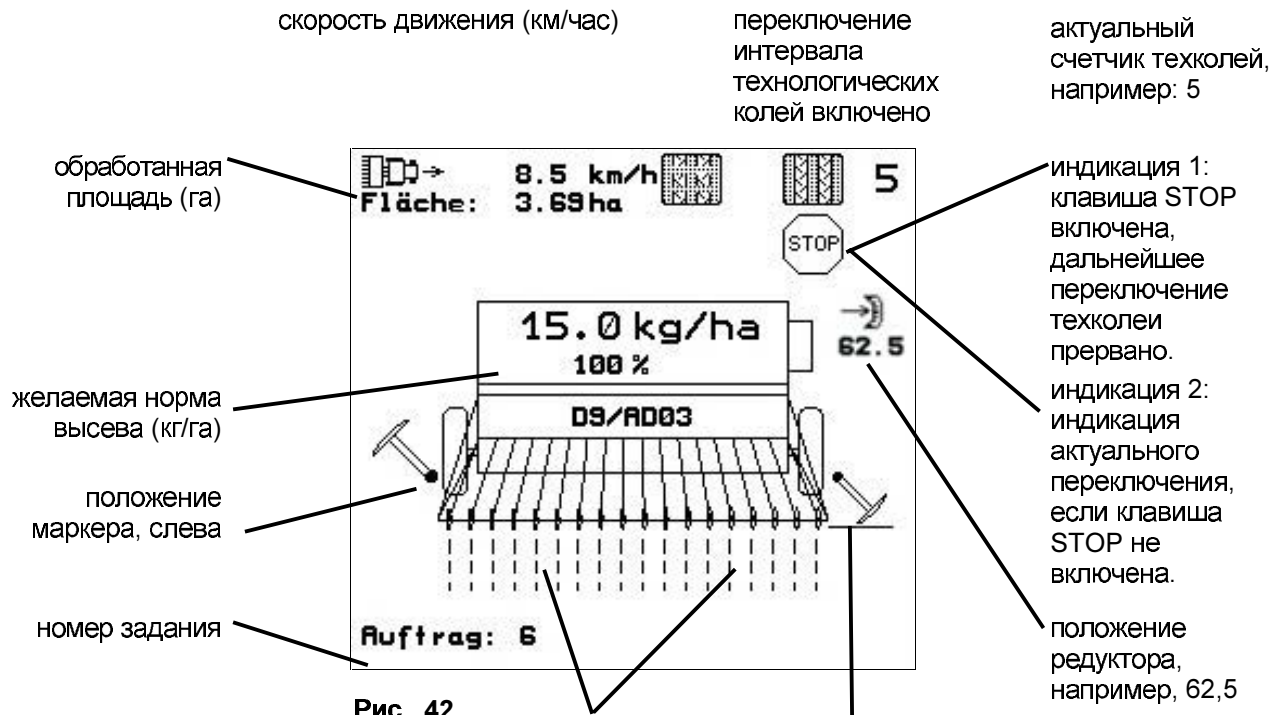


Рис . 42

нет индикации заделки семян при создании технологической колеи положение маркера, справа

6.1.2 Порядок действий при эксплуатации

После эксплуатации:





- Включите **AMATRON+** .
- Выберите нужное задание в главном меню и проверьте настройки
- Запустите задание
- Выберите рабочее меню.
 - Установите маркер для первого прохода по полю
 - Установите счетчик технологических колес для первого прохода по полю.
- Начните с высева.
Во время высева **AMATRON+** отображает рабочее меню. Отсюда производятся все необходимые для распределения настройки.
- Определенные данные сохраняются в начатом задании.

- Проверьте данные задания (если требуется).
- **AMATRON+** отключите.



6.1.3 Распределение функций по клавишам рабочего меню

Страница 1 рабочего меню (Рис . 43):

-  Переключение интервала технологических колес включить или отключить
-  Счетчик технологических колес включить или отключить (клавиша Stop)
-  Вернуть в прежнее состояние счетчик технологических колес
-  Предварительное включение счетчика технологических колес

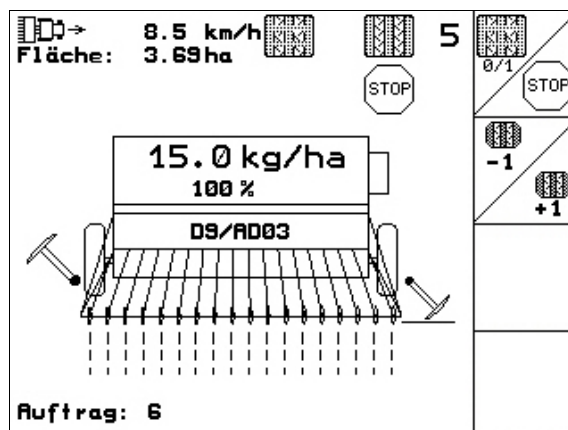


Рис . 43

6.1.4 Распределение функций по клавишам многофункциональная рукоятка

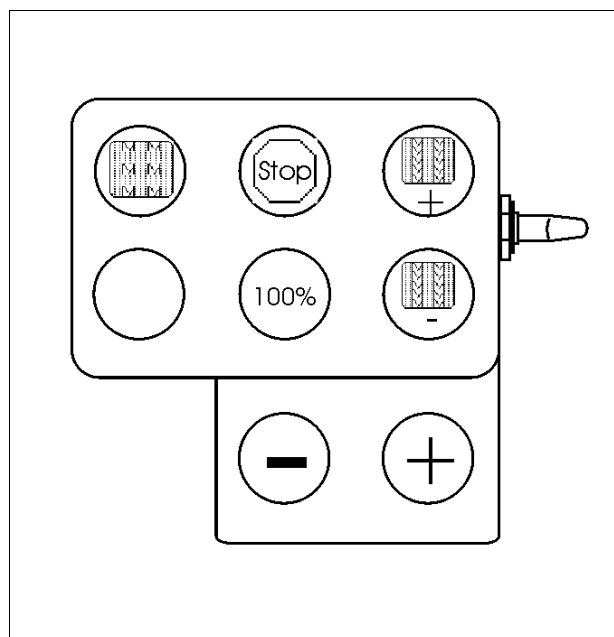


Fig. 44

7. Многофункциональная рукоятка

7.1 Установка

Многофункциональная рукоятка (Рис. 45/1) крепится при помощи 4 болтов в кабине трактора удобно для манипулирования.

Для подключения вставьте штекер основной оснастки в 9-контактный разъем Sub-D многофункциональной рукоятки (Рис. 45/2).

Штекер (Рис. 45/3) многофункциональной рукоятки вставьте в центральный разъем Sub-D **AMATRON⁺**.

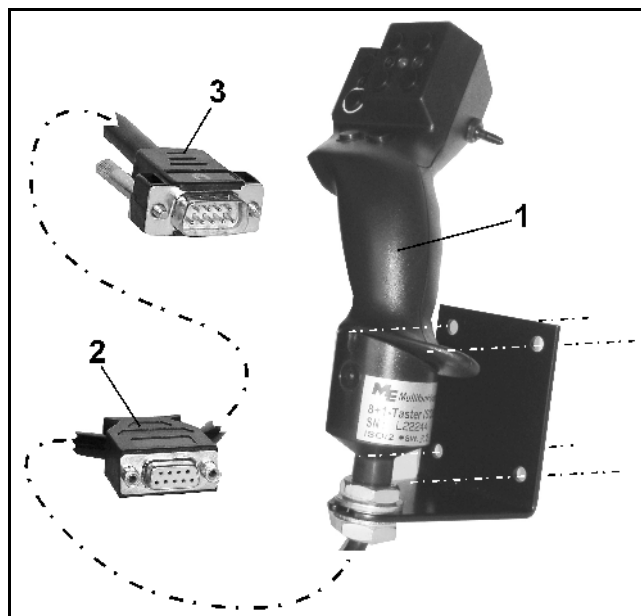


Рис. 45

7.2 Функционирование

Многофункциональная рукоятка функционирует только в рабочем меню **AMATRON⁺**. Она позволяет слепой метод обслуживания **AMATRON⁺** при работе в поле.

Для обслуживания **AMATRON⁺** многофункциональная рукоятка (Рис. 46) имеет 8 клавиш (1 - 8). Кроме того при помощи переключателя (Рис. 47/2) назначение клавиш может изменяться 3-кратно.

Переключатель обычно находится в

- центральном положении (Рис. 47/A) и может переставляться
- вверх (Рис. 47/B) или
- вниз (Рис. 47/C).

Положение переключателя отображается посредством светодиода (Рис. 47/1).

- Светодиодный индикатор желтый
- Светодиодный индикатор красный
- Светодиодный индикатор зеленый

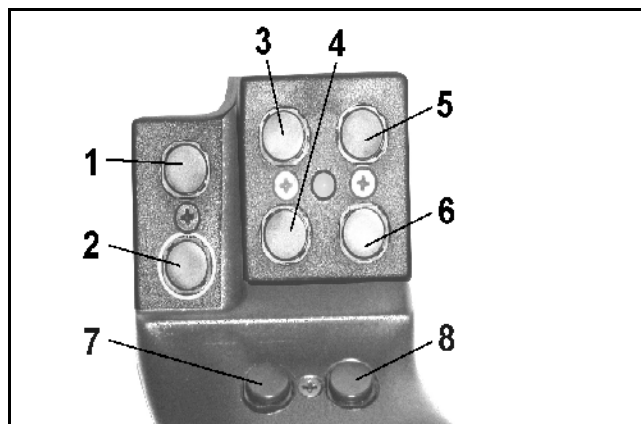


Рис. 46

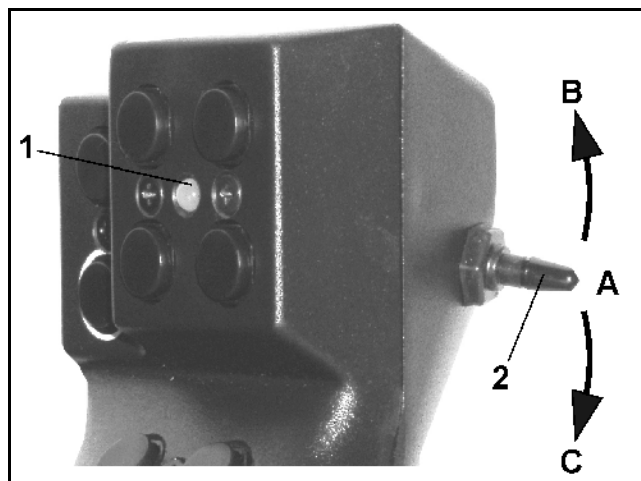


Рис. 47



7.3 Распределение функций по клавишам

Taste	D9 / AD03
1 	Переключение интервала технологических колей включить или отключить
2 	
3 	Счетчик технологических колей включить или отключить
4 	количество 100%
5 	Предварительное включение счетчика технологических колей (1)
6 	Вернуть в прежнее состояние счетчик технологических колей (-1)
7 	- количество [%]
8 	+ количество [%]



Клавиши при нажатии переключателя вверх  / вниз не заняты .

8. Техническое обслуживание

8.1 Калибровка редуктора

Сеялки, оснащенные редуктором подлежат калибровке.




- Перед первой эксплуатацией, если **AMATRON⁺** не поставляется вместе с машиной с завода, но устанавливается дополнительно.
- При отклонениях между индикацией терминала и шкалой редуктора.



Страница 1 меню настроек (Setup).



Калибровка редуктора:

-  Рычаг редуктора переведите в направлении цены деления шкалы 0 настолько, чтобы загорелся СИД на электромоторе.
-  Переведите редуктор на значение шкалы выше 80
-  Подтвердите настройки и внесите цену деления шкалы, которая будет показана рычагом редуктора на шкале, в открывшемся окне меню (Рис . 49).



Цену деления шкалы считывайте только фронтально, чтобы предотвратить ошибку считывания!

- Редуктор после процесса калибровки переведите на другое деление шкалы. Отображенное значение должно соответствовать цене деления шкалы.

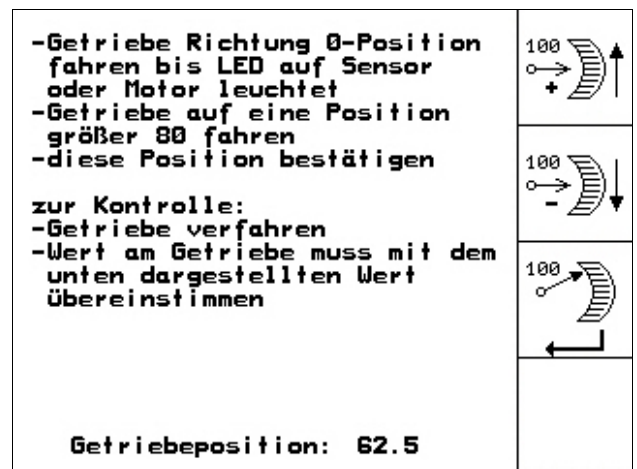


Рис . 48

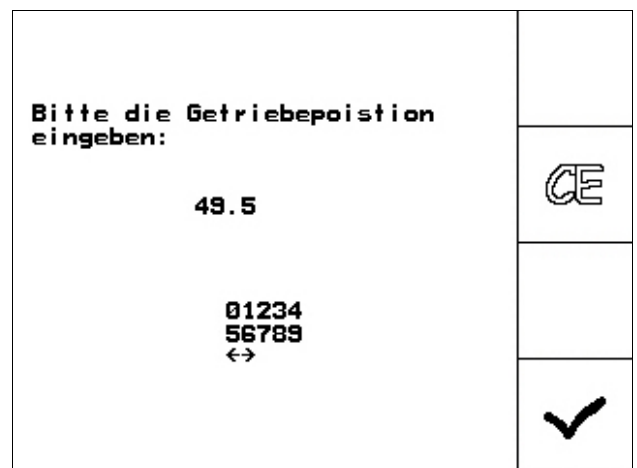


Рис . 49



9. Меню помощи

Меню помощи (Рис . 50) запускается из главного меню:



Меню помощи:

- | |
|---|
| 1 |
|---|

 Помощь для обслуживания
- | |
|---|
| 2 |
|---|

 Помощь для индикации ошибок
- | |
|---|
| 3 |
|---|

 Помощь при создании технологических
колей.

Hilfe	
1.Hilfe zur Bedienung	1
2.Hilfe zu Fehlermeldungen	2
3.Fahrgassenrhythmen	3

Рис . 50

10. Неисправности

10.1 Аварийный сигнал

Не критическая аварийная сигнализация:

Сообщение о неисправности (Рис . 51) появляется в нижней области дисплея, и три раза раздаётся звуковой сигнал.

Если возможно, неисправность устраните.

Пример:

Низкий уровень заполнения.

Устранение: добавьте посевной материал..

Maschinentyp:	D9/AD03	Auftrag
Auftrags-Nr.:	6	Drille abdreh.
Fahrgassenrhythmusnr.:	15	Maschi.
Arbeitsbreite:	2.5m	Setup
Füllstand zu niedrig		


Рис . 51

Критическая аварийная сигнализация:

Сообщение о неисправности (Рис . 52) появляется в центральной области дисплея и раздаётся звуковой сигнал.

- Прочтите сообщение о неисправности на дисплее

-  Вызов текста помощи

-  Подтверждение сообщения о неисправности.

Maschinentyp:	D9/AD03	Auftrag	
Au Fa Ar	Getriebemotor reagiert nicht		Drille abdreh.
	mit Eingabetaste be- stätigen oder mit Blättern zur Hilfe		Maschi.
	Arbeits- menü	Hilfe	Setup

Рис . 52



10.2 Выход из строя датчика перемещений



При выходе из строя датчика перемещений (имп./100м), закрепленного на редукторе или при полной дозировке на колесе с почвозацепами, можно продолжать выполнение работ после ввода смоделированной рабочей скорости.

Выход из строя датчика перемещений отображается на дисплее посредством „Сеялка поднята“.

Чтобы избежать ошибок при высеве, необходимо заменить неисправный датчик.

Если в ближайшее время в распоряжении нового датчика не будет, работу можно продолжать, если действовать следующим образом:

- Отсоедините сигнальный кабель неисправного датчика перемещений от рабочего компьютера.

-  Задействуйте из главного меню.
-  Введите смоделированную скорость.
- Во время работы необходимо соблюдать введенную моделируемую скорость.



Как только будут зарегистрированы импульсы датчика перемещений, компьютер переключится на фактическую скорость от датчика перемещений!


Gesamtdatei seit Inbetriebnahme:		→ [00110]	← [00110]
Gesamtfläche:	59874 ha		
Gesamtdrillzeit:	123 h		
simulierte km/h:	0.0 km/h		km/h sim.
MHX-Version: 2.09 IOP-Version: 4.2.6 AW -Gaste/AG-429		01 / 02	Setup 

Рис . 53







AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: ++49 (0) 54 05 50 1-0
Fax: ++49 (0) 54 05 50 11 47
e-mail: amazone@amazone.de
http:// www.amazone.de

Филиалы заводов: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Филиалы заводов в Англии и Франции

Заводы по производству распределителей минеральных удобрений, полевых опрыскивателей, сеялок, почвообрабатывающих агрегатов, многоцелевых хранилищ и орудий коммунального назначения
