

# Руководство по эксплуатации

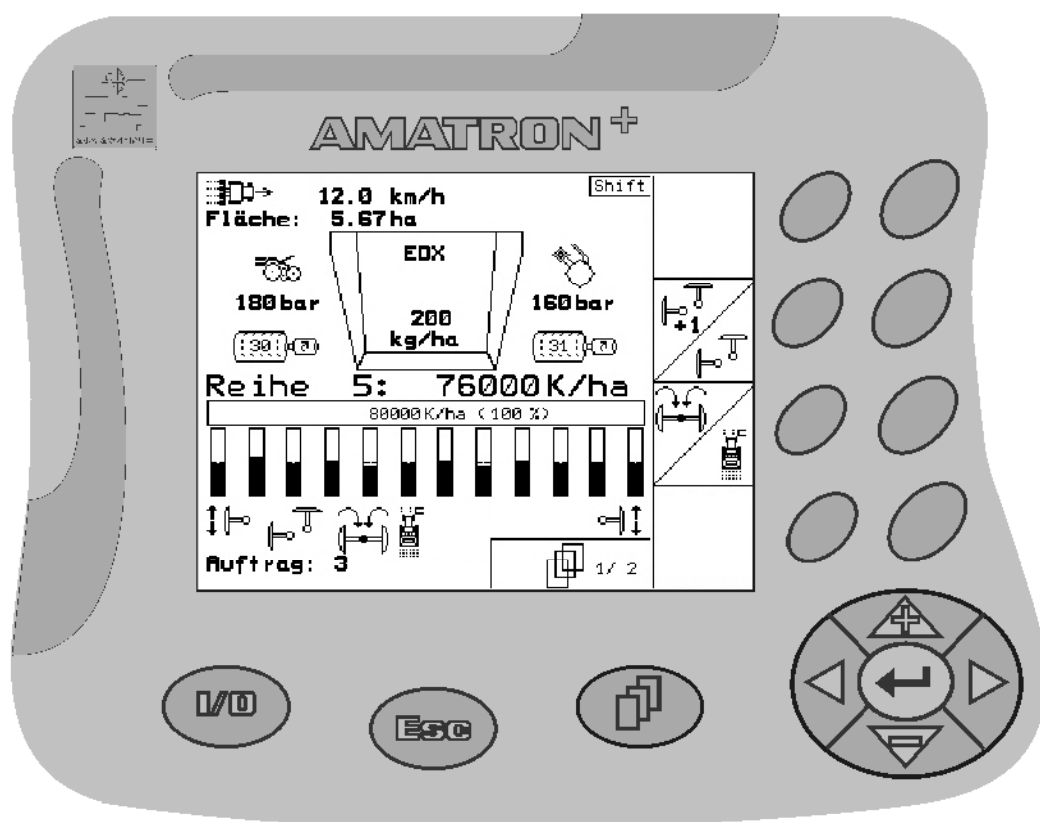
## AMAZONE

### AMATRON<sup>+</sup>

для

Сеялки точного посева **EDX**

Бортовой компьютер



MG3608  
BAG0062.5 09.12  
Отпечатано в Германии

Перед первым вводом в эксплуатацию необходимо прочесть и соблюдать руководство по эксплуатации! Храните для дальнейшего использования!

ru



# Нельзя,

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

---

Лейпциг – Плагвиц  
1872.

*Rud. Sack.*

---

**Идентификационные данные**

---

Запишите сюда идентификационные данные агрегата. Идентификационные данные указаны на фирменной табличке.

Идент. номер агрегата:  
(десятизначное число)

Тип:

Amatron+ EDX

Год выпуска:

Основная масса, кг:

Допустимая общая масса, кг:

Макс. полезная нагрузка, кг

---

**Адрес изготовителя**

---

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Факс: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

---

**Заказ запасных частей**

---

Перечни запасных частей находятся в свободном доступе в портале запасных частей по адресу [www.amazone.de](http://www.amazone.de).

Заказы следует отправлять местному дилеру AMAZONE.

---

**Общие данные к руководству по эксплуатации**

---

Номер документа: MG3608

Дата составления: 09.12

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2012

Все права сохраняются.

Перепечатка, в том числе выборочная, разрешается только с согласия AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Уважаемый покупатель!

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

При получении агрегата убедитесь в отсутствии возможных повреждений при транспортировке и утраты каких-либо деталей! Проверяйте комплектность поставленного агрегата, включая заказанную дополнительную оснастку согласно накладной. Только незамедлительная рекламация дает право на возмещение убытков!

Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочитайте и соблюдайте настоящее руководство, прежде всего, указания по технике безопасности. Только внимательно изучив руководство, вы сможете в полной мере использовать преимущества вашего нового агрегата.

Проследите, пожалуйста, чтобы все лица, на которых возложена эксплуатация агрегата, перед началом работы прочитали настоящее руководство по эксплуатации.

При возникновении вопросов или проблем перечитайте настоящее руководство по эксплуатации или просто позвоните нам.

Регулярное техническое обслуживание и своевременная замена изношенных или поврежденных деталей увеличат срок службы Вашего агрегата.

---

**Оценка потребителей**

---

Уважаемые читатели!

Наши руководства по эксплуатации регулярно обновляются. Ваши предложения помогают нам делать руководства максимально удобными для пользователя. Высылайте нам Ваши предложения по факсу.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG



Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Факс: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

<b>1</b>	<b>Указания для пользователя .....</b>	<b>7</b>
1.1	Назначение документа .....	7
1.2	Указание направления в руководстве по эксплуатации .....	7
1.3	Используемые изображения .....	7
<b>2</b>	<b>Общие правила техники безопасности .....</b>	<b>8</b>
2.1	Изображение предупреждающих символов .....	8
<b>3</b>	<b>Руководство по монтажу .....</b>	<b>9</b>
3.1	Консоль и компьютер .....	9
3.2	Подсоединение агрегата .....	9
3.3	Соединительный кабель для подключения к аккумулятору .....	10
<b>4</b>	<b>Описание продукции .....</b>	<b>11</b>
4.1	Предназначение кнопок .....	12
4.2	Кнопка Shift .....	13
4.3	Ввод на AMATRON <sup>+</sup> .....	14
4.3.1	Ввод текста и чисел .....	14
4.3.2	Выбор опций .....	15
4.3.3	Функция переключения .....	15
4.4	Версия ПО .....	15
4.5	Иерархическая структура терминала AMATRON <sup>+</sup> .....	16
<b>5</b>	<b>Ввод в эксплуатацию .....</b>	<b>17</b>
5.1	Стартовая страница .....	17
5.2	Главное меню .....	17
5.3	Создание задания .....	18
5.4	Выполнение контроля нормы внесения удобрения .....	22
5.4.1	Определение нормы внесения на агрегатах с дистанционной регулировкой на бесступенчатом редукторе (EDX 9000-T) .....	22
5.4.2	Определение нормы высева для агрегатов с полной дозировкой с помощью электропривода (EDX 6000 / 6000-T) .....	24
5.5	Контроль оптических датчиков .....	25
5.6	Ввод параметров агрегата .....	26
5.6.1	Калибровка датчика перемещений (Параметры агрегата  01/02) .....	27
5.7	Меню «Настройки» .....	29
5.7.1	Настройка отключения рядов .....	32
5.7.2	Регулировка фотоячеек (Основные параметры  03/04) .....	33
5.7.3	Датчик рабочего положения (Основные параметры  02/04) .....	34
5.7.4	Конфигурация дозировки удобрений (Основные параметры  03/04) .....	35
5.7.5	Настройки терминала .....	36
<b>6</b>	<b>Эксплуатация в полевых условиях .....</b>	<b>38</b>
6.1	Настройка заданных значений .....	38
6.2	Выбор функций системы гидравлики .....	38
6.3	Индикации рабочего меню .....	39
6.4	Функции в рабочем меню .....	40
6.4.1	Технологические колеи .....	40
6.4.2	Отключение отдельных рядов .....	42
6.4.3	Постоянное отключение отдельных рядов .....	43
6.4.4	Маркеры .....	44
6.4.5	Колесо с почвозацепами .....	46
6.4.6	Складывание/раскладывание агрегата ( <b>EDX 6000-T, EDX 9000-T</b> ) .....	47
6.4.7	Установка давления посевных сошников .....	49
6.4.8	Установка давления сошников удобрений .....	49

## Содержание

---

6.4.9	Дозировка удобрений.....	50
6.4.10	Дозирование посевного материала.....	51
6.4.11	Индикация частоты вращения вентилятора при дозировании удобрения / посевного материала.....	52
6.4.12	Индикация давления воздуха при дозировании посевного материала/частоты вращения дозатора.....	52
6.4.13	Чистки для дозирования посевного материала.....	53
6.5	Практическое применение.....	55
6.5.1	Распределение кнопок рабочего меню.....	56
<b>7</b>	<b>Техническое обслуживание.....</b>	<b>59</b>
7.1	Калибровка редуктора.....	59
7.2	Программирование фотоячеек.....	60
<b>8</b>	<b>Сигналы тревоги и сообщения.....</b>	<b>62</b>
<b>9</b>	<b>Неисправность.....</b>	<b>66</b>
9.1	Выход из строя датчика перемещений.....	66
9.2	Выключение неисправной фотоячейки.....	67

## 1 Указания для пользователя

---

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

### 1.1 Назначение документа

---

Настоящее руководство по эксплуатации:

- описывает управление и техническое обслуживание агрегата;
- содержит важные указания по безопасной и эффективной эксплуатации агрегата;
- является составной частью комплекта поставки агрегата и должно всегда находиться на агрегате или в кабине трактора;
- следует хранить для дальнейшего использования.

### 1.2 Указание направления в руководстве по эксплуатации

---

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

### 1.3 Используемые изображения

---

#### Действия оператора и реакция агрегата

---

Действия, выполняемые оператором, представлены в виде нумерованного списка. Неукоснительно соблюдайте указанную последовательность действий. Реакция агрегата на соответствующее действие отмечена стрелкой.

Пример:

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

#### Перечисления

---

Перечисления без обязательной последовательности изображены в виде нумерованного списка.

Пример:

- Пункт 1
- Пункт 2

#### Цифровые обозначения позиций на рисунках

---

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

Пример (рис. 3/6)

- Рисунок 3
- Позиция 6

## 2 Общие правила техники безопасности

### Соблюдайте указания, приведенные в руководстве по эксплуатации

Знание основополагающих правил и предписаний техники безопасности является основным условием для безопасной и бесперебойной эксплуатации агрегата.



Настоящее руководство по эксплуатации:

- должно всегда находиться в месте эксплуатации агрегата!
- должно быть всегда доступно для операторов и обслуживающего персонала!

Регулярно проверяйте все установленное защитное оборудование!

### 2.1 Изображение предупреждающих символов

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



#### ОПАСНОСТЬ

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

Несоблюдение этих указаний может повлечь за собой тяжелые травмы и даже смерть.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Несоблюдение этих указаний может при определенных обстоятельствах повлечь за собой тяжелые травмы и даже смерть.



#### ОСТОРОЖНО

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



#### ВАЖНО

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

Несоблюдение этих указаний может привести к поломкам самого агрегата или предметов в его окружении.



#### Указание

Советы по эксплуатации и полезная информация.

Эти указания помогут Вам оптимально использовать все функции агрегата.



## 3 Руководство по монтажу

### 3.1 Консоль и компьютер



Базовое оснащение трактора (Рис. 1/1) (консоль управления с распределительным устройством) должно быть установлено в зоне, доступной для обзора и удобной для работы с органами управления, в свободном от вибраций и защищенном от статической электризации месте кабины с правой стороны от водителя. Расстояние до радиоустройства или радиоантенны должно составлять не менее 1 м.

Держатель с компьютером (Рис. 1/2) устанавливается на трубу консоли.

Оптимальный угол обзора дисплея устанавливается с помощью поворота компьютера.



#### ОСТОРОЖНО

Обратите внимание на то, что корпус компьютера имеет токопроводящее соединение с шасси трактора через консоль управления. Во время выполнения монтажных работ в местах установки оборудования следует снять слой краски во избежание возникновения статической электризации.

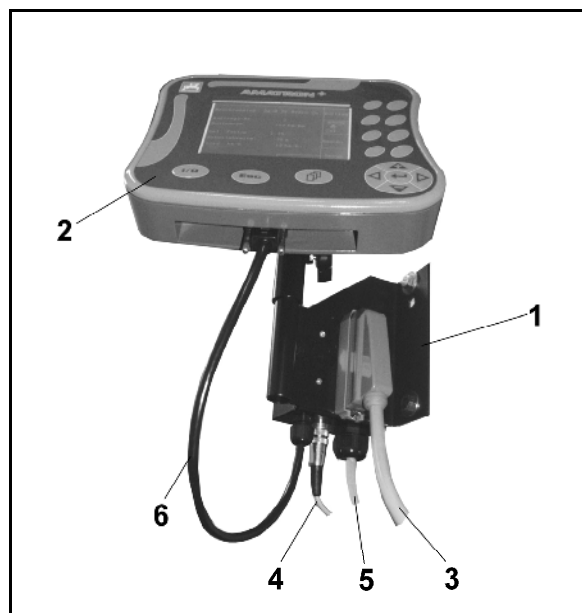


Рис. 1

### 3.2 Подсоединение агрегата

Подключите навешенный к трактору разбрасыватель удобрений с использованием штекера агрегата (Рис. 1/3).

Подсоедините соединительный кабель (Рис. 1/5) к аккумулятору трактора.

Вставьте штекер соединительного кабеля (Рис. 1/6) в среднее 9-полюсное гнездо Sub-D (Рис. 2/1).

Наличие серийного разъема (Рис. 2/2) позволяет подключать терминал GPS.

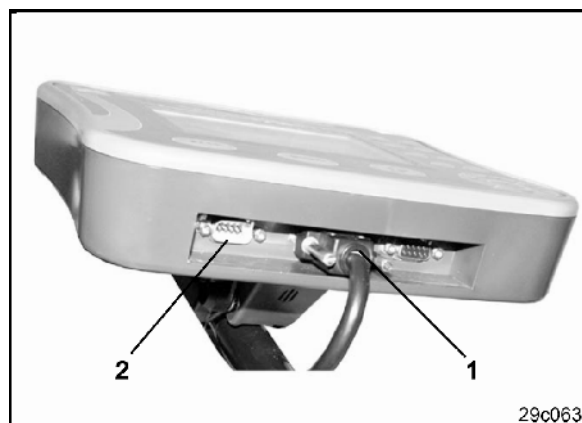


Рис. 2

### 3.3 Соединительный кабель для подключения к аккумулятору

Требуемое рабочее напряжение составляет 12 В. Напряжение подводится напрямую от аккумулятора.



Перед подключением терминала AMATRON<sup>+</sup> к трактору, на котором установлено несколько аккумуляторов, в соответствующем руководстве по эксплуатации или через запрос к изготовителю трактора необходимо уточнить, к какому именно аккумулятору должен быть подключен компьютер!

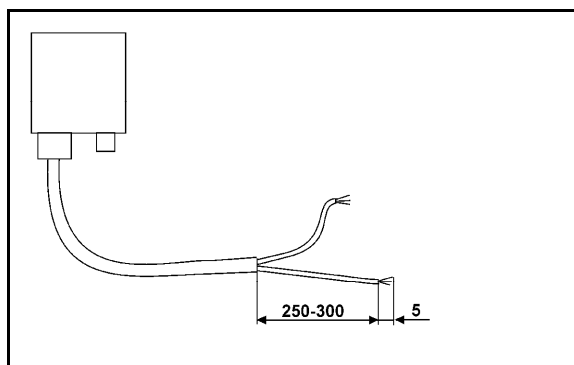


Рис. 3

1. Проложите и зафиксируйте соединительный кабель для подключения к аккумулятору от кабины трактора к аккумулятору. При укладке не допускайте повреждений кабеля.
  2. Укоротите соединительный кабель на подходящую длину.
  3. Снимите оболочку прим. на 250–300 мм (Рис. 3) с конца кабеля.
- Зачистите концы кабеля (Рис. 3) на 5 мм.
4. Вставьте голубую жилу кабеля (масса) в открытый кольцевой зажим (Рис. 4/1).
  5. Зажмите жилу с помощью плоскогубцев.
  6. Вставьте коричневую жилу кабеля (+ 12 В) в свободный конец стыкового соединителя (Рис. 4/2).
  7. Зажмите жилу с помощью плоскогубцев.
  8. Обработайте стыковой соединитель (Рис. 4/2) с помощью какого-либо источника тепла (зажигалки или технического фена). Дождитесь выхода клеящего вещества (оплавления пластика).
  9. Подключите соединительный кабель к аккумулятору трактора:
    - коричневую жилу кабеля – к полюсу со знаком «+»,
    - голубую жилу кабеля – к полюсу со знаком «-».

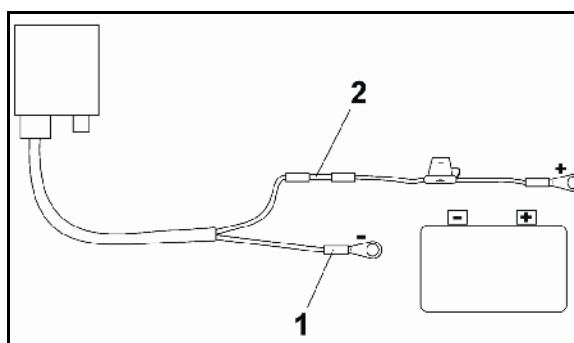


Рис. 4



При провале напряжения питания ниже 11,2 В происходит отказ систем управления и контроля.

## 4 Описание продукции

AMATRON<sup>+</sup> предлагает возможность комфортного контроля и управления агрегатами AMAZONE EDX.

Устройство AMATRON<sup>+</sup> состоит из терминала (Рис. 5), базового оснащения (крепежные элементы) и рабочего компьютера, установленного на агрегате.

Возможные функциональные сбои отображаются с помощью оптических и/или звуковых сигналов.

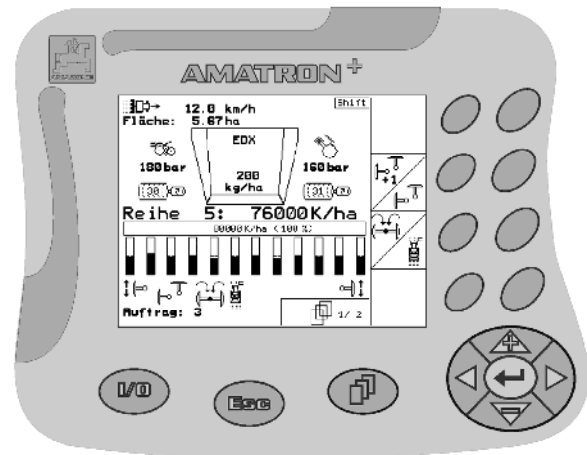


Рис. 5

### Главное меню (Рис. 6)

Главное меню состоит из нескольких подменю, в которых перед началом работы нужно:

- ввести данные,
- определить или ввести настройки.

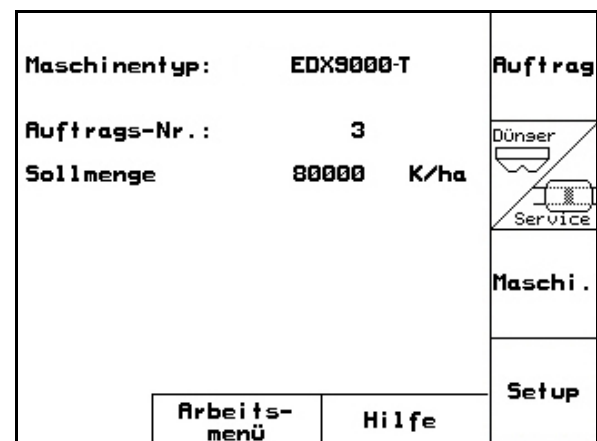


Рис. 6

### Рабочее меню (Рис. 7)

- Во время работы рабочее меню показывает все необходимые данные.
- С помощью рабочего меню осуществляется управление агрегатом во время работы.

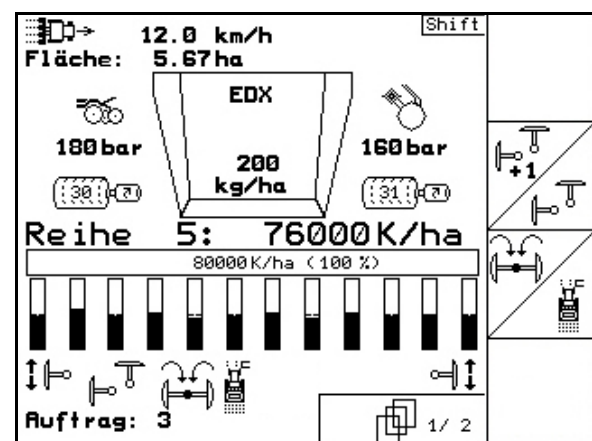


Рис. 7

## 4.1 Предназначение кнопок

Управление функциями, представленными с правого края дисплея в виде функционального поля (квадратное поле или квадратное поле с перечеркивающей его по диагонали линией), осуществляется с помощью кнопок, расположенных в два ряда справа от дисплея.

- Для отображаемых на дисплее квадратных полей назначена только правая кнопка (Рис. 8/1) функционального поля (Рис. 8/A).
- Если поля разделены по диагонали линией:
  - левая кнопка (Рис. 8/2) относится к верхней левой части функционального поля (Рис. 8/B).
  - правая кнопка (Рис. 8/3) относится к нижней правой части функционального поля (Рис. 8/C).

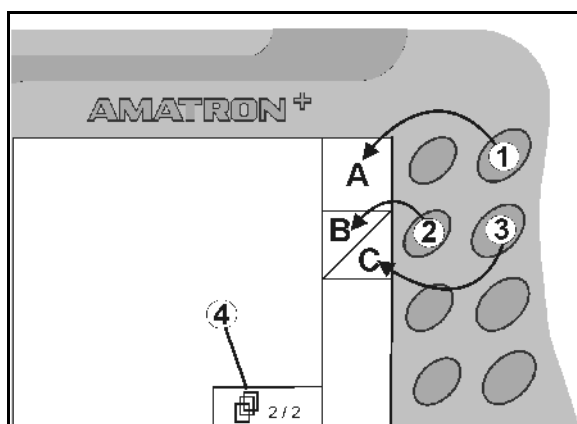











Рис. 8

	Вкл/Выкл (при движении по улицам населенного пункта устройство AMATRON <sup>+</sup> следует всегда выключать).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возврат к последнему меню</li> <li>• Переключение «Рабочее меню – Главное меню»</li> <li>• Прерывание ввода</li> <li>• Переход в рабочее меню (удерживать кнопку нажатой не менее 1 секунды)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переход к следующим пунктам данного меню (возможен только при появлении на дисплее символа (Рис. 8/4)).</li> <li>• Вызов меню «Справка» возможен только из главного меню (см. стр. 17).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перемещение курсора на дисплее влево</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перемещение курсора на дисплее вправо</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перенос чисел и букв в строку ввода</li> <li>• Подтверждение критического аварийного сигнала</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перемещение курсора на дисплее вверх</li> <li>• Увеличение заданной нормы высева во время работы на шаг изменения нормы</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Перемещение курсора на дисплее вниз</li> <li>• Уменьшение заданной нормы высева во время работы на шаг изменения нормы.</li> </ul>

## 4.2 Кнопка Shift

- На обратной стороне терминала находится кнопка Shift  (Рис. 9/1).
- Если кнопка Shift активна, это отображается на дисплее (Рис. 10/1).
- При нажатии кнопки Shift появляются дополнительные функциональные поля (Рис. 11) и соответственно изменяется назначение функциональных кнопок.

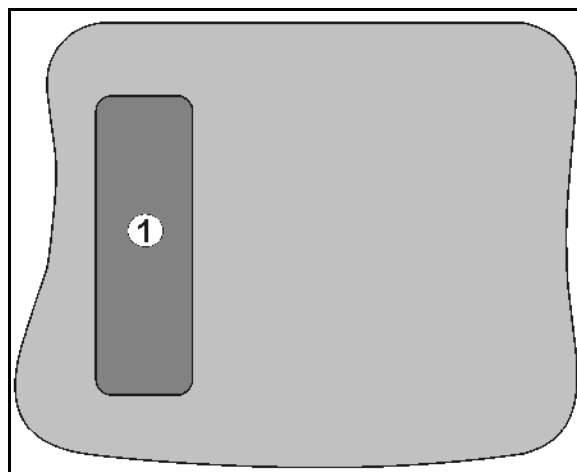


Рис. 9

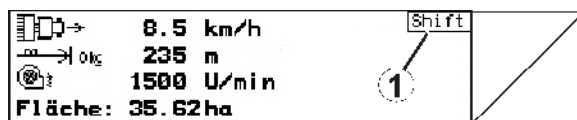


Рис. 10

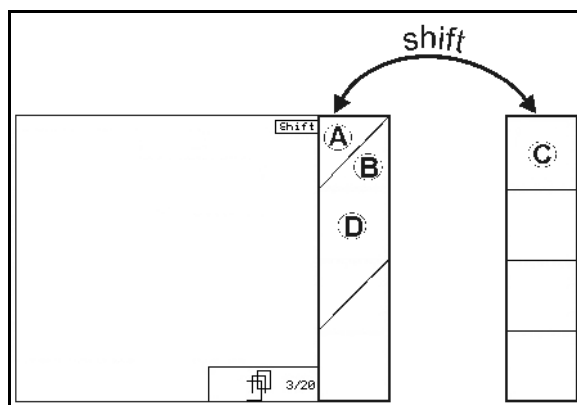



Рис. 11

## 4.3 Ввод на AMATRON<sup>+</sup>



В настоящем руководстве по эксплуатации приводится описание функциональных полей в целях уточнения, какая кнопка относится к тому или иному функциональному полю.

**Пример:** функциональное поле :

**Описание в настоящем Руководстве по эксплуатации:**



Выполнение функции **A**.

**Действие оператора:**

Нажмите соответствующую функциональному полю кнопку (Рис. 12/1), чтобы выполнить функцию **A**.

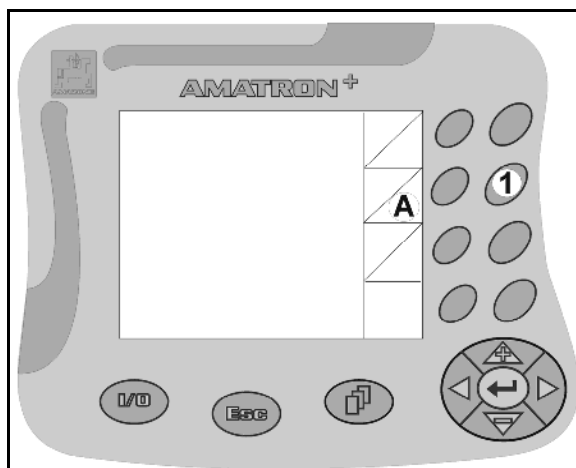


Рис. 12

### 4.3.1 Ввод текста и чисел

В случае необходимости ввода текста или чисел на дисплее AMATRON<sup>+</sup> появляется меню ввода (Рис. 13).

В нижней части дисплея появляется поле выбора (Рис. 13/1) с буквами, числами и стрелками, с помощью которых формируется строка ввода (Рис. 13/2) (содержащая текст или числа).



Выбор букв или

цифр в поле выбора

(Рис. 13/3).

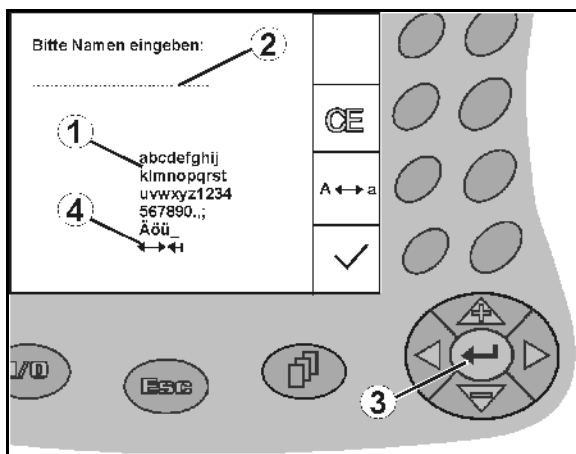









Рис. 13

-  Перенос выбранных чисел и букв в строку ввода (Рис. 13/3).
-  Удаление строки ввода.
-  Смена регистра.
-  Подтверждение ввода после завершения строки.

Указатели в виде стрелки  $\longleftrightarrow$ , расположенные в поле ввода (Рис. 13/4), позволяют перемещаться внутри текста в строке ввода. Указатель в виде стрелки  $\leftarrow$ , расположенный в поле ввода (Рис. 13/4), позволяет удалять последнее введенное значение.

### 4.3.2 Выбор опций

- Позиционируйте указатель в виде стрелки (Рис. 14/1) с помощью  и .
-  Выбранное значение переносится (Рис. 14/2).

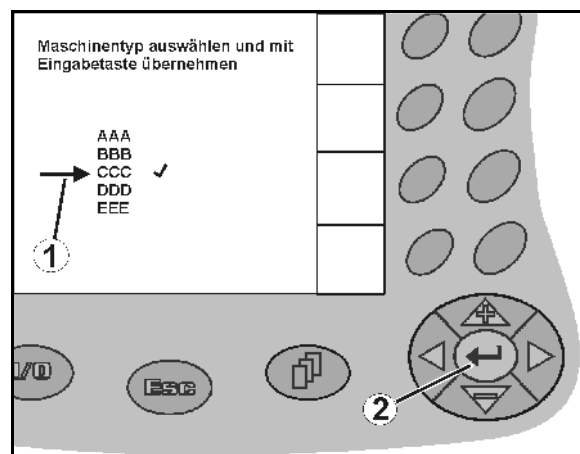


Рис. 14

### 4.3.3 Функция переключения

Включение / выключение функций:

- Нажмите функциональную кнопку (Рис. 15/2)
- Функция **ВКЛ.** (Рис. 15/1).
- Нажмите функциональную кнопку еще раз
- Функция **ВЫКЛ.**

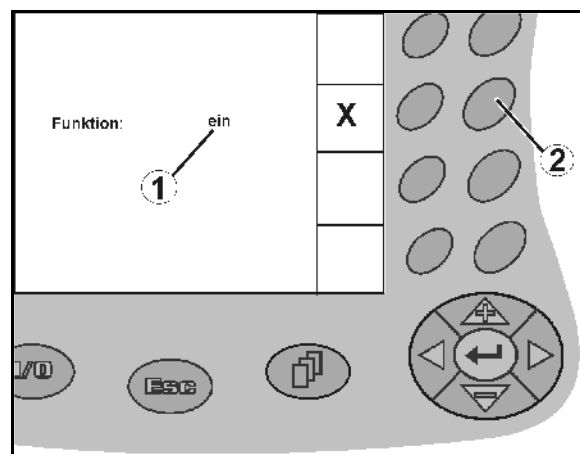


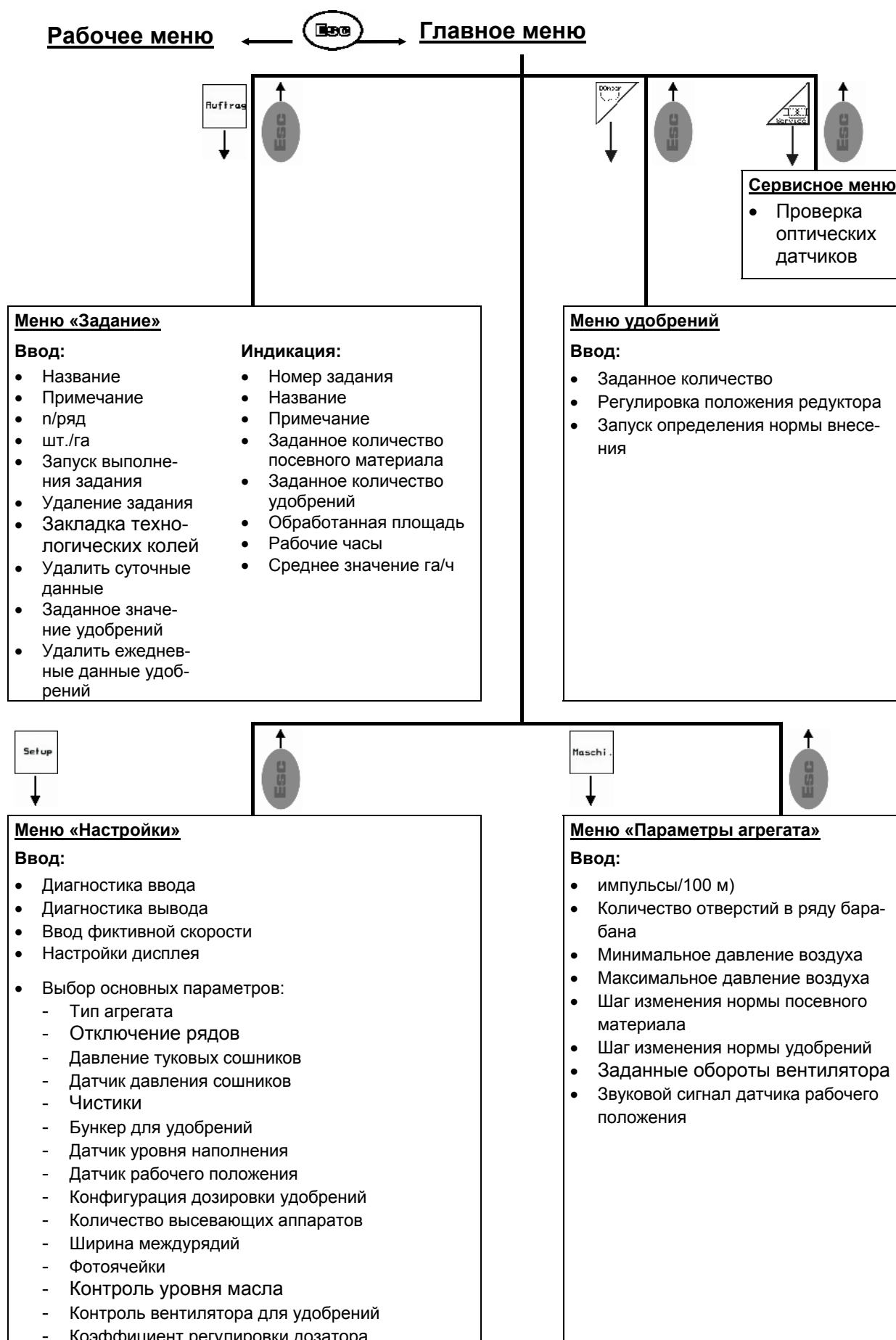
Рис. 15

## 4.4 Версия ПО

Настоящее руководство по эксплуатации действительно для версии ПО:

Агрегат:      Версия MNX:      5.26  
Терминал:    Версия BIN:      3.21

## 4.5 Иерархическая структура терминала AMATRON<sup>+</sup>





## 5 Ввод в эксплуатацию

### 5.1 Стартовая страница

После включения терминала AMATRON<sup>+</sup> при подключенном бортовом компьютере на дисплее появляется стартовое меню (Рис. 16) и отображается номер версии ПО терминала.

Прим. через 2 секунды AMATRON<sup>+</sup> автоматически переходит в главное меню.

Если после включения устройства AMATRON<sup>+</sup> выполняется загрузка данных с бортового компьютера, например, при

- установке нового бортового компьютера
- использовании нового терминала AMATRON<sup>+</sup>
- после перезагрузки терминала AMATRON<sup>+</sup>

это отображается на стартовой странице (Рис. 16).

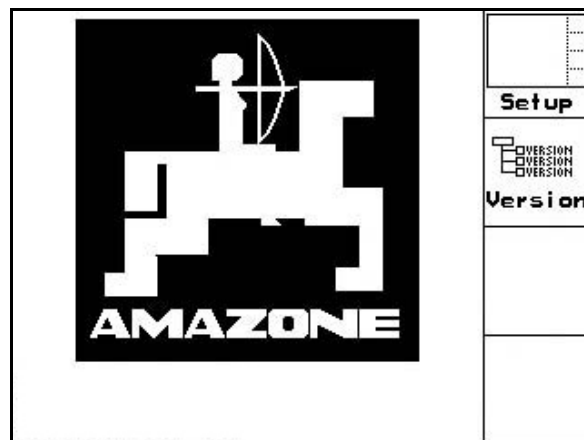


Рис. 16

### 5.2 Главное меню



Меню «Задание»: ввод данных для задания. Активизировать перед началом ввода задания на посев (см. на стр. 18).



Меню «Выполнение контроля нормы внесения удобрения» (см. стр. Fehler! Textmarke nicht definiert.).



Меню «Контроль оптических датчиков» (см. стр. 25)



Меню «Параметры агрегата»: ввод индивидуальных данных или данных, специфичных для данного агрегата (см. на стр. 26).



Меню «Настройки»: ввод и считывание данных для сервисной службы при техническом обслуживании или появлении неисправности и ввод основных параметров (см. стр. 29).

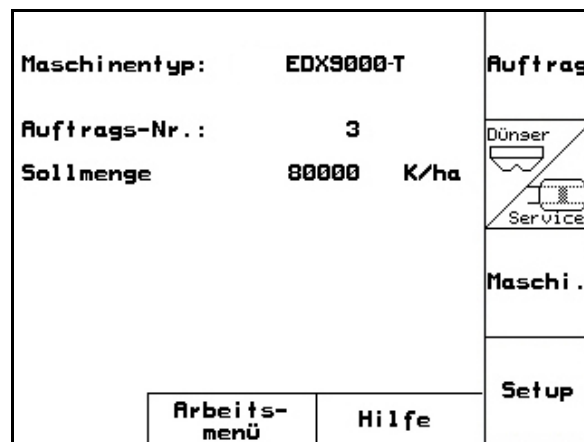



Рис. 17

## 5.3 Создание задания




Auftrag

В главном меню выберите «Задание»!








Если открыто меню «Задание», на дисплее появляется последнее из выполненных заданий.

Максимальное количество сохраненных заданий – 20.


Для назначения нового задания введите новый номер задания.



Уже сохраненные задания можно вызвать и повторно запустить с помощью кнопки.

-  Переход к предыдущему заданию.
-  Переход к следующему заданию.
-  Удаление задания; удаляются все данные соответствующего задания.
-  Запуск выполнения задания для записи поступающих данных для этого задания.
-  Вызов обзора "Посевной материал".
-  Вызов обзора "Удобрение".
-  Вызов обзора "Устройство переключения технологической колеи".

При нажатой кнопке "Shift"  :

-  Копирование данных посевного материала, удобрения или технологической колеи из начатого задания в новый обзор.

Меню "Задание" делится на 3 подменю:

- (1) Обзор "Посевной материал"
- (2) Обзор "Удобрение"
- (3) Обзор "Устройство переключения технологической колеи"






Auftrag: (gestartet)		1	Shift
Name:		uuuu	    
Notiz:			
vorge. Geschwin.:		8 km/h	
1)	Saatgut		
	Sollmenge:	8 K/ha	
	Sollabstand:	8 cm	
2)	Dünger		
	Sollmenge:	8 kg/ha	
	Abdrehfaktor:	1.00	
Fahrgassenschaltung			
3)	Arbeitsbreite:	24.00 m	
	Spurweite:	1.50 m	
	Reifenbreite:	50 cm	

Рис. 18







Auftrag: (gestartet)		1	Shift
Name:		uuuu	  
Notiz:			
vorge. Geschwin.:		8 km/h	



Рис. 19

В каждом обзоре можно ввести название задания и примечание к нему.

-  Ввод названия.
-  Ввод примечания.


#### (1) Обзор "Посевной материал":

-  Ввод заданного количества посевного материала в семенах на гектар.
-  Ввод расстояния между семенами.
-  Индикация количества семян на один ряд.

ausgeb. Menge:		
Reihe 1:	0.0 TK	
Reihe 2:	0.0 TK	
Reihe 3:	0.0 TK	
Reihe 4:	0.0 TK	
Reihe 5:	0.0 TK	
Reihe 6:	0.0 TK	
Reihe 7:	0.0 TK	
Reihe 8:	0.0 TK	

-  Удаление семян в ряду.
-  Удаление данных движения (посевной материал).


#### (2) Обзор "Удобрение":

-  Ввод заданного количества удобрений в кг на га.



Ввод заданного количества возможен в том числе при ручной настройке нормы распределения.

Для правильного расчета данных по удобрению заданное количество должно совпадать с нормой, установленной на редукторе.

-  Ввод коэффициента нормы высева.


Auftrag:	2	Shift	
Übersicht:	Saatgut		
Name:			
Notiz:			

Рис. 20












Sollmenge:	0	K/ha	
Sollabstand:	0	cm	
Gesamtdaten			
Menge:	0.0	TK	
Fläche:	0.0	ha	
Zeit:	0.0	h	
Durchschnitt:	0.0	ha/h	
Tripdaten			
Menge:	0.0	TK	
Fläche:	0.0	ha	
Zeit:	0.0	h	

Рис. 21




















Sollmenge:	0	kg/ha	
Abdrehfaktor:	1.00		
vorge. Geschwin.:	8	km/h	
Gesamtdaten			
Menge:	0	kg	
Fläche:	0.0	ha	
Zeit:	0.0	h	
Durchschnitt:	0.0	ha/h	
Tripdaten			
Menge:	0	kg	
Fläche:	0.0	ha	
Zeit:	0.0	h	

Рис. 22

-  Ввод предусмотренной скорости.
-  Удаление данных движения (удобрение).
- (3) Обзор "Технологическая колея"
  -  Ввод ширины захвата обрабатывающего устройства.
  - Укажите здесь 0, если создание технологических колеи не требуется.
  -  Выбор ширины колеи обрабатывающего устройства согласно маске выбора.
  -  Ввод ширины шин обрабатывающего устройства.
  -  Начало работы с полной или половинной шириной захвата.
  - Выбирается в зависимости от ширины захвата обрабатывающего устройства и EDX.
  - Начало работы с половинной шириной захвата не позволяет создавать технологическую колею при движении в прямом и обратном направлении.
  -  Выбор границы поля слева или справа в начале работы.
  - Отображается количество проходов до повтора ритма технологической колеи.








Pflügegerät		
Arbeitsbreite:	24 m	
(reale Arbeitsbreite: 24.00m)		
Spurweite:	1.50 m	
Reifenbreite:	50 cm	
EDX		
Beginn mit:	voller Maschinenbreite	
Feldrand bei erster Sägnase:	links	
Anzahl Reihen:	8	
Abstand Reihen:	75.0 cm	
(reale Arbeitsbreite: 6.00m)		
Fahren EDX bis Wiederholung:	4	

Рис. 23



Если на основании данных, введенных для обрабатывающего устройства и EDX, невозможно рассчитать ритм технологической колеи, то при использовании обрабатывающего устройства необходимо принять во внимание возможность перекрытия или образования необработанного промежутка.

-  Выбор схемы движения обрабатывающего устройства
  - движение с необрабатываемыми промежутками
  - движение с перекрытием
- Отображается действительная ширина захвата обрабатывающего устройства (отличается от заданной).




Pflegegerät		
Arbeitsbreite:	31 m	
(reale Arbeitsbreite: 31.50m)		
Spurbreite:	1.50 m	
Fahrverhalten:	mit Zwischenraum fahren	
Reifenbreite:	50 cm	

Рис. 24



- Можно произвольно комбинировать постоянное отключение рядов, отключение рядов только для высевного прохода и создание технологических колеи.
- При создании технологических колеи или отключении рядов к отключенным рядам посевной материал не подается.
- На внесение удобрений создание технологических колеи или отключение отдельных рядов не влияет.



В главном меню отображаются данные, введенные для создания технологической колеи:

- Введенная ширина захвата обрабатывающего устройства
- Ширина колеи обрабатывающего устройства
- Количество проходов до повтор ритма технологической колеи (может быть более 100).








Maschinentyp:	EDX9000-T	Auftrag
Auftrags-Nr.:	1	
Sollmenge	0 K/ha	 Service
Arbeitsbreite Pfleegerät:	24.00m	Maschi.
Spurbreite Pfleegerät:	1.80m	
berechnete Länge bis Wiederholung:	8	Setup
	Arbeits- menü	Hilfe

Рис. 25

Обзор (1), (2), (3)

При нажатой кнопке "Shift"  :

-  Копирование данных посевного материала, удобрения или технологической колеи из начатого задания в новый обзор (кроме данных движения).
-  Переход к предыдущему заданию.
-  Переход к следующему заданию.
-  Удаление задания; удаляются все данные соответствующего задания.
-  Запуск выполнения задания для записи поступающих данных для этого задания.









Auftrag:	(gestartet) 1	Shift	
Übersicht:	Saatgut		
Name:	uuuu		
Notiz:			
Sollmenge:	88000 K/ha		
Sollabstand:	15 cm		
Gesamtdaten			
Menge:	0.0 TK		
Fläche:	0.0 ha		
Zeit:	0.0 h		
Durchschnitt:	0.0 ha/h		
Tripdaten			
Menge:	0.0 TK		
Fläche:	0.0 ha		
Zeit:	0.0 h		


Рис. 26

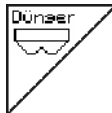
## 5.4 Выполнение контроля нормы внесения удобрения

С помощью определения нормы высева осуществляется контроль того, будет ли при последующей работе израсходовано желаемое заданное значение.

Определение нормы высева следует проводить всегда:

- при замене удобрения,
- в случае отклонений фактического количества посевного материала и количества, установленного при определении нормы внесения.





Выберите в главном меню «Определение нормы внесения»!

### 5.4.1 Определение нормы внесения на агрегатах с дистанционной регулировкой на бесступенчатом редукторе (EDX 9000-T)

1. Выполните подготовительные мероприятия для определения нормы внесения согласно руководству по эксплуатации агрегата!

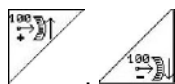
2. 

kg/ha

 Ввод заданного значения удобрений в кг/га.



Заданное значение может также вводиться в меню «Задание» (см. на стр. 18).



3. Установите редуктор на положение 50.

→ См. индикацию положения редуктора (Рис. 27/1)



Значение положения редуктора, которое отображается на AMATRON<sup>+</sup>, должно соответствовать значению на шкале.

В противном случае следует откалибровать редуктор (см. на стр. 59)

**-Sollmenge eingeben**  
**-Getriebeposition vorwählen**  
**-Abdrehen starten**  
**-Kurbel mindestens bis Signalton drehen**  
**-abgedrehte Menge in kg eingeben**

**aktuell eingestellt:**  
**Sollmenge Dünger: 200 kg/ha**  
**Getriebeposition: 50.0**

1

kg/ha

100 ↑


100 ↓

**Abdreh. starten**

Рис. 27

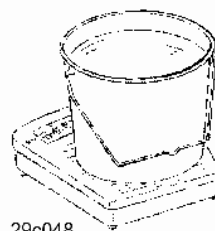
4. Поворачивайте приводное колесо с помощью рукоятки для установки нормы внесения, как это описано в руководстве по эксплуатации агрегата, в направлении движения до тех пор, пока все камеры дозирующих валов не будут заполнены удобрением и не будет достигнут равномерный поток в приемную емкость (емкости).
5. Опорожните приемную ёмкость.



6. Запустите процесс определения нормы высева.
7. Вращайте приводное колесо с помощью рукоятки согласно описанию из руководства по эксплуатации агрегата до подачи звукового сигнала. Во время выполнения расчета AMATRON<sup>+</sup> учитывает дополнительное вращение после звукового сигнала.
8.  Завершите процесс определения нормы внесения.
9. Взвесьте собранное в приемной ёмкости/ёмкостях количество (учитывая вес ёмкости) и введите полученное значение веса (кг) в терминал.



Весы для взвешивания должны быть точно откалиброваны. Неточность взвешивания может стать причиной отклонений фактически израсходованного количества посевного материала от установленного значения!



29c048

Устройство AMATRON<sup>+</sup> выполняет расчет и регулирует положение редуктора на основе введенных данных, полученных при определении нормы высева.

Повторите процесс определения нормы высева для проверки правильности регулировки.



При повторении процесса определения нормы внесения следует использовать вновь установленное положение редуктора (не перемещайте редуктор в положение «50»)!

## 5.4.2 Определение нормы высева для агрегатов с полной дозировкой с помощью электропривода (EDX 6000 / 6000-T)

1. Выполните подготовительные мероприятия для определения нормы высева согласно руководству по эксплуатации сеялки!<



2. Ввод заданного значения удобрений в кг/га.



Это значение может также вводиться в меню "Задание" (см. Seite 18).



3. Введите запланированное значение рабочей скорости (км/ч).



4. Перед проведением первого определения нормы высева установите коэффициент нормы высева равный 1.00 или значению, полученному опытным путем.



5. Заполните ячейки дозирующего вала с помощью системы предварительной дозировки. Время действия может регулироваться (см. Seite 31).

6. Опорожните приёмную ёмкость.



7. Запустите процесс определения нормы высева.

→ Посевной материал (по норме высева) поступает в приёмную ёмкость с помощью электродвигателя до подачи звукового сигнала.



8. Завершите процесс определения нормы высева.

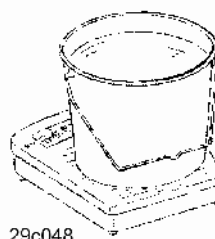
9. Взвесьте собранное в приёмной ёмкости/ёмкостях количество (учитывая вес ёмкости) и введите полученное значение веса (кг) в терминал.



Весы должны быть точно откалиброваны. Неточность взвешивания может стать причиной отклонений фактически израсходованного количества посевного материала от установленного значения!

-Sollmenge eingeben	kg/ha
-vorgesehene Geschwindigkeit eingeben	
-Abdrehen starten	km/h
-abgedrehte Menge in kg eingeben	
aktuell eingestellt:	Abdreh. starten
Sollmenge Dünger: 0 kg/ha	
vorg. Geschwindigkeit: 8.0 km/h	Cal. Fac.
Abdrehfaktor: 1.00	x sec

Рис. 28



29c048

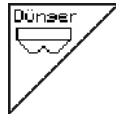


AMATRON<sup>+</sup> рассчитывает необходимый коэффициент нормы высева на основе введенных данных, полученных при определении нормы высева, и задает правильную частоту вращения электродвигателя.



Повторите процесс определения нормы высева для проверки правильности регулировки.

## 5.5 Контроль оптических датчиков



Выберите в главном меню **Service!**

Оптические датчики встроены в выходных соплах дозировки.

Для проведения контроля оптических датчиков:

1. Снимите шлангопроводы для посевного материала от выходных сопел.
2. Вставьте какой-либо предмет в выходное сопло.
- AMATRON<sup>+</sup> отображает соответствующий ряд (нумерация начинается слева).
3. Проверьте все оптические датчики
4. Снова установите шлангопроводы для посевного материала.

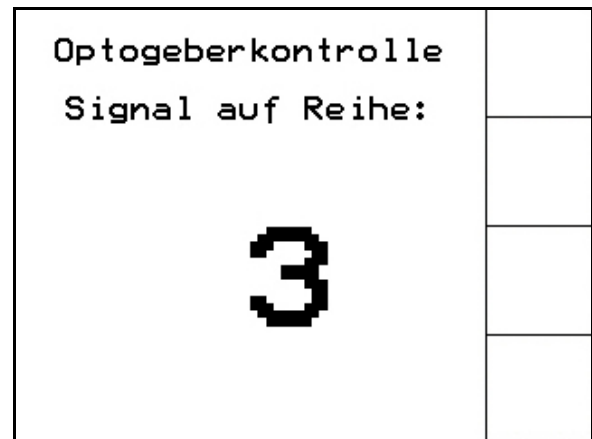
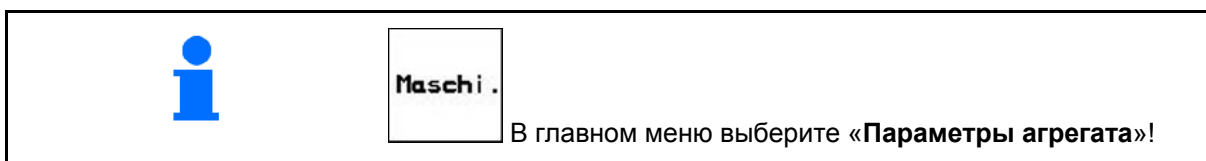




Рис. 29


## 5.6 Ввод параметров агрегата




Страница 1 01/02 меню «Параметры агрегата»:





- 

Калибровка датчика перемещений (см. на стр. 27).
- 

Введите количество отверстий в ряду барабана.
- 

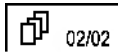
Ввод минимального давления воздуха в дозаторе  
Стандартное значение: 45 мбар
- 








Ввод максимального давления воздуха в дозаторе  
Стандартное значение: 60 мбар

Impulse pro 100m:	9700	 Imp/100m
Anzahl der Bohrungen pro Reihe auf der Trommel:	70	 Bohrung
min. Druck:	45 mbar	 min.
max. Druck:	65 mbar	 max.

1 / 2

Рис. 30



-  Ввод шага изменения нормы в % для посевного материала.
  - Значение для изменения количества в процентах.
  - Установите во время работы с использованием  , .
-  Ввод шага изменения нормы в % для удобрений.
  - Значение для изменения количества в процентах.
-  Принять текущую частоту вращения вентилятора в качестве заданных оборотов или
-  Ввод заданных оборотов вентилятора
-  Звуковой сигнал при изменении состояния датчика рабочего положения
  - Вкл. / выкл.

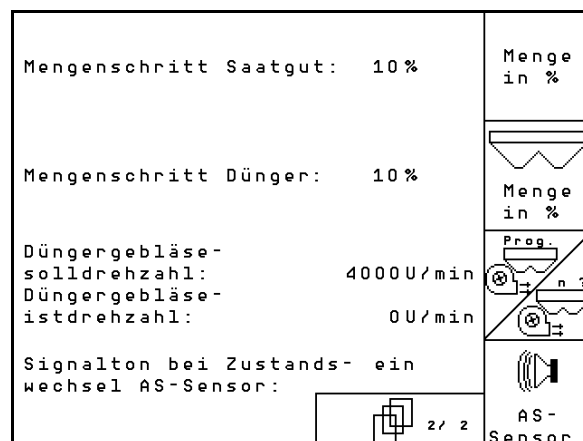
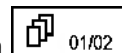


Рис. 31

### 5.6.1 Калибровка датчика перемещений (Параметры агрегата)



Для установки нормы высева и учета обработанной площади или определения скорости движения на терминал AMATRON<sup>+</sup> должны поступить импульсы от приводного колеса сеялки при проходе контрольного участка протяженностью 100 м.

Значение импульсов/100 м — это количество импульсов, которое поступает на терминал AMATRON<sup>+</sup> от приводного колеса сеялки во время контрольного прохода.



Пробуксовка приводного колеса может быть различной в зависимости от почвы (например, при переходе с тяжелой почвы на легкую). При этом значение импульсов/100 м изменяется.

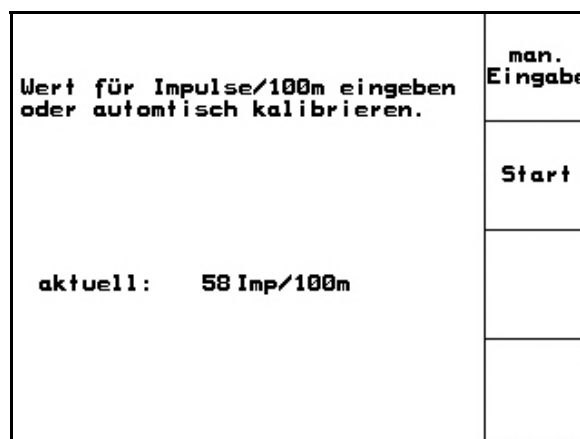
Значение импульсов/100 м следует определить:

- перед первым использованием;
- в случае засева почв с различными свойствами (пробуксовка колеса);
- в случае отклонения между объемом посевного материала, установленным во время определения нормы высева, и фактически высеянным количеством семян на поле;
- в случае отклонения между отображаемой и фактически обработанной площадью.

Установленное значение импульсов/100 м может быть записано в таблицу (см. Рис. 34) для последующего ручного ввода во время проведения посевных работ на поле с аналогичными параметрами.

Имеется две возможности ввода значения импульсов/100 м:

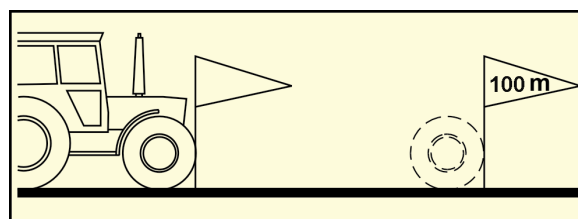
-  если значение известно (см. Рис. 34), оно вводится на терминале AMATRON<sup>+</sup> вручную;
-  значение неизвестно и определяется при проходе контрольного участка длиной 100 м.






**Рис. 32**

Определение калибровочного значения при  
проходе контрольного участка:

- Отмерьте на поле контрольный участок (точно 100 м). Обозначьте начальную и конечную точку контрольного участка (Рис. 33).



**Рис. 33**

-  Запустите калибровку.
- Выполните проход контрольного участка точно от начальной до конечной точки (в момент начала движения счетчик обнуляется). Во время движения на дисплее непрерывно отображаются регистрируемые импульсы.
- Остановитесь через 100 м. На дисплее отображается количество зарегистрированных импульсов.
-  Введите значение импульсов/100 м.
-  Отмените значение импульсов/100 м.

Тип агрегата	Теоретическое калибровочное значение импульсов/100 м
<b>EDX 4500</b>	3475
<b>EDX 6000</b>	
<b>EDX 6000-T</b> (Radar)	ок. 10.000
<b>EDX 9000-T</b>	1187

**Рис. 34**



Калибровочное значение импульсов/100 м зависит от типа сеялки и свойств почвы.

## 5.7 Меню «Настройки»

В меню «Настройки» выполняется:

- ввод и вывод данных диагностики для персонала сервисной службы во время проведения работ по техническому обслуживанию или в случае возникновения неисправностей;
- изменение настроек дисплея;
- выбор и ввод основных параметров агрегата или включение или выключение специального оснащения (опция доступна только для персонала сервисной службы).



Установки в меню «Настройки» должны выполняться в мастерской и только квалифицированными специалистами!








Сохраняется последнее отображенное значение.



Setup

Выберите в главном меню «Настройки»!

Страница 1  01/02 меню «Настройки» (Рис. 35):

-  Ввод данных диагностики бортового компьютера (из соображений техники безопасности только для сервисной службы).
-  Вывод данных диагностики бортового компьютера (из соображений техники безопасности только для сервисной службы).
-  Ввод фиктивного значения скорости для последующей работы с неисправным датчиком перемещений (см. на стр. 66).
-  Настройки терминала (см. на стр. 36).
-  Введите основные параметры (см. с. 30).

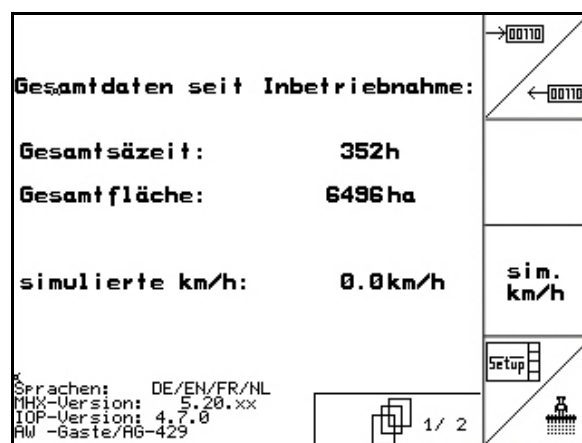



Рис. 35

Страница 2 02/02 меню «Настройки» (Рис. 36):

-  Возврат к заводским установкам.  
Все введенные или поступившие данные, например задания, параметры агрегата, калибровочные значения и параметры настроек будут потеряны.

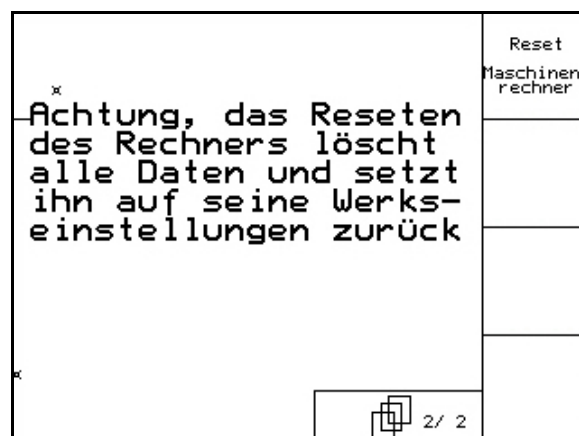







Рис. 36

Страница 1 01/03 «Основные параметры» (Рис. 37):

-  Выбор типа агрегата.
-  Настройка отключения рядов, см. стр. 32
-  Дистанционная регулировка давления высевных сошников:
  - Вкл. / выкл.
-  Дистанционная регулировка давления туковых сошников:
  - Вкл. / выкл.
-  Дистанционная регулировка чистиков:
  - Вкл. / выкл.

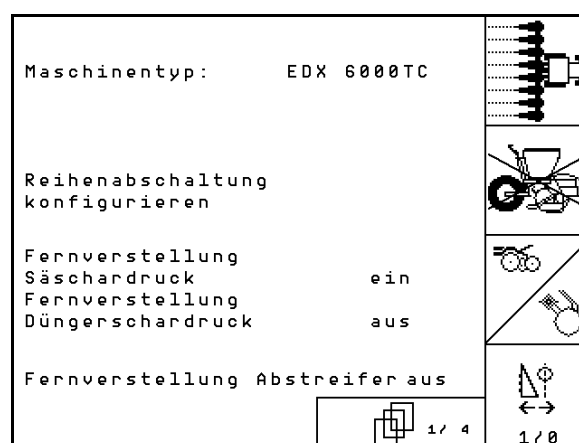
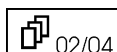






Рис. 37



Страница 2



«Основные параметры» (Рис. 38):

-  Выбор бункера.
  - Задний бак
  - Передний бак
  - ВЫКЛ
-  Датчик уровня наполнения:
  - высева посевного материала;
  - удобрений;
  - обоих (посевной материал/удобрение)
  - ВЫКЛ. (датчик уровня наполнения отсутствует)
-  Датчик рабочего положения (см. также стр 34).
-  Конфигурация дозирования удобрений

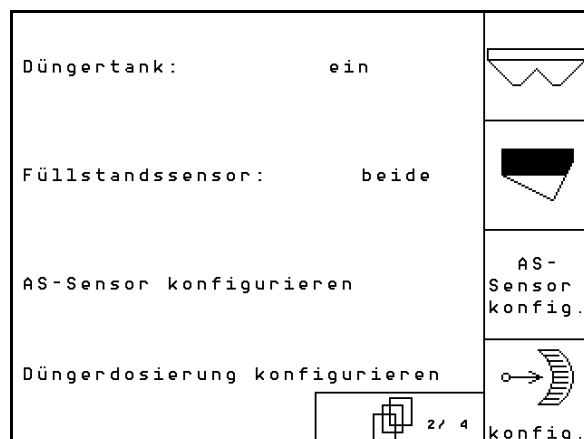
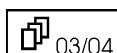






Рис. 38



Страница 3



«Основные параметры» (Рис. 39):

-  Введите количество высевающих аппаратов
-  Введите ширину междурядий
-  Установка фотоячеек (см. также стр. 33)..
-  Контроль уровня масла: ВКЛ./ВЫКЛ.  
EDX с бортовой гидравликой → ВКЛ.

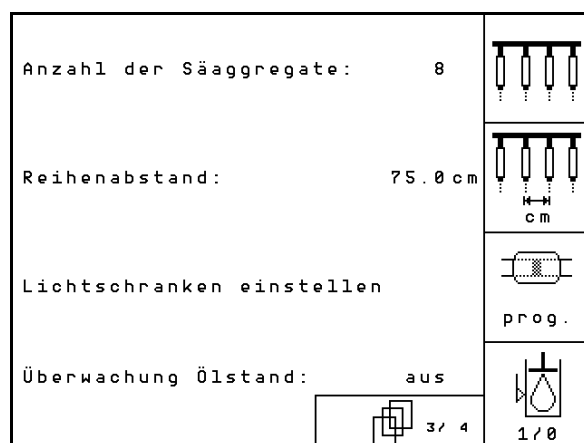




Рис. 39



-  Ввод коэффициента регулирования для двигателей дозаторов.  
Стандартное значение:: 0,5
-  Ввод заданной частоты вращения вентилятора для удобрений для контроля вентилятора

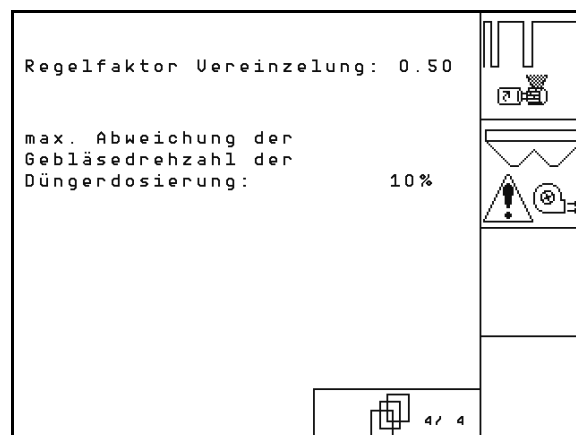



Рис. 40

### 5.7.1 Настройка отключения рядов

-  Выбор устройства переключения технологической колеи.
  - нет
  - перемен.

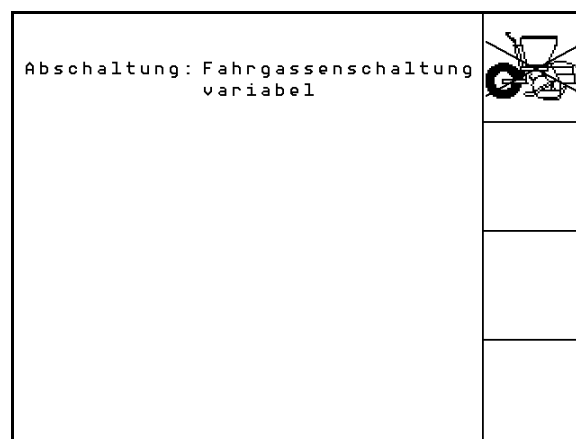







Рис. 41



## 5.7.2 Регулировка фотоячеек (Основные параметры 03/04)



Установка фотоячеек  
(см. с. 60).

- 
 Программирование отдельных фотоячеек.
- 
 Программирование всех фотоячеек.
- 
 Ввод времени в секундах для срабатывания аварийного сигнала при отклонении от заданного значения (кг /га).  
Стандартное значение: 5 с
- 
 Ввод времени в секундах между запуском дозатора и включением контроля.  
Стандартное значение: 5 с.
- 
 Введите максимальный допуск фотоячеек в % до срабатывания аварийного сигнала.






einzelne Lichtschränke programmieren	
alle Lichtschränke programmieren	
Zeit bis Start Überwach.: 5s	
Zeit zwischen Abweichung und Auslösen Alarm: 10s	
Toleranz der Lichtschränke: 15%	

Рис. 42

### 5.7.3 Датчик рабочего положения (Основные параметры 02/04)



Датчик рабочего положения

- цифровой
- аналоговый (Стандарт)

#### аналоговый:



- Ввод порогового значения рабочего положения.
  - Значения ниже порогового значения: рабочее положение = 1
  - Значения выше порогового значения: рабочее положение = 0

EDX 9000-TC: 1,43 В

EDX 6000-TC: 1,43 В

EDX 6000-2 / 2C: 3,30 В



- Ввод порогового значения для рабочего положения дозатора удобрений.

EDX 6000-TC: 2,0 В

EDX 6000-2 / 2C: 3,6 В



- Ввод порогового значения положения разворота.
    - При достижении порогового значения подъем прекращается.
- EDX 9000-TC: 2,21 В
- EDX 6000-TC: 2,21 В
- EDX 6000-2 / 2C: 3,70 В





Arbeitsstellungs- sensor:	analog	AS- Sensor
Schwellwert Arbeits- stellung:	1.43U	
Schwellwert Arbeits- stellung Düngerdos.:	2.00U	
Schwellwert Vorgewende- stellung:	2.21U	

Рис. 43






## 5.7.4 Конфигурация дозирования удобрений (Основные параметры 03/04)





### Конфигурация дозирования удобрений

-  Дозировка удобрений
  - Бесступенчатый редуктор (EDX 9000-T)
  - Полная дозировка (EDX 6000 / 6000-T)
  - Отсутствует

### Бесступенчатый редуктор

-  Основная регулировка редуктора (см. стр. 59).
-  Контроль удобрения.
  - 1-й вал
  - 2-й вал
  - ВЫКЛ
-  Ввод времени срабатывания сигнализации дозатора в секундах.
- **Полная дозировка с помощью электропривода:**
-  Устройство предварительной дозировки удобрений включается на заданный период времени.
-  Ввести коэффициент регулирования дозатора для удобрений.  
Стандартное значение: 0,75

Следующие данные необходимы для того, чтобы непосредственно после разворота вносилось достаточное количество удобрения:

-  Ввод действительного времени от пуска агрегата до достижения заданной скорости.
-  Вычисленная скорость в % при пуске агрегата.

Эта скорость должна быть выше действительной скорости.





<b>Düngerdosierung:</b>	<b>Variogetriebe</b>	
<b>Getriebegrundeinstellung vornehmen</b>		
<b>Düngerüberwachung:</b>	<b>2 Wellen</b>	
<b>Alarmzeit Dosierwelle:</b>	<b>10s</b>	

Рис. 44






<b>Düngerdosierung:</b>	<b>Volldosierung</b>	
<b>Laufzeit für Vordosierung:</b>	<b>6s</b>	
<b>Regelfaktor:</b>	<b>0.75</b>	
<b>Startpunkt des Dosierers: [% vorg. Geschw.]</b>	<b>50%</b>	
<b>Zeit bis zum Erreichen der vorg. Geschwindigkeit:</b>	<b>10s</b>	


Рис. 45


## 5.7.5 Настройки терминала

В меню «Настройки»

- Для изменения настроек дисплея следует одновременно нажать следующие кнопки:

- кнопку  и
- кнопку  Shift.

- С помощью функционального поля  активизируйте «Настройки дисплея».

-  Индикация подключенных к шине устройств.

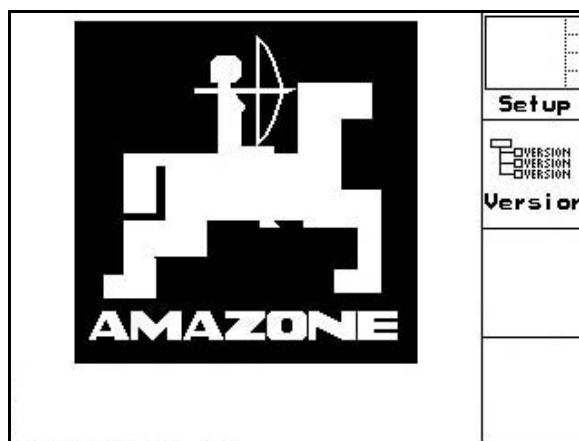




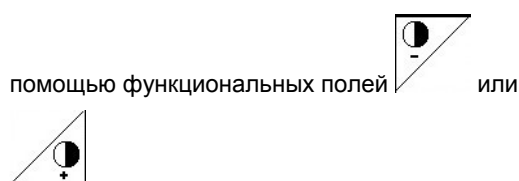
Рис. 46

 Страница 1  настроек терминала

- Настройка контрастности дисплея осуществляется с помощью функциональных полей



- Настройка яркости дисплея осуществляется с




- Изменение цвета индикации на дисплее «черный ← → белый» осуществляется с

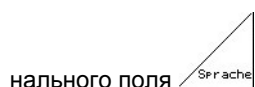



- Звуковое сопровождение нажатия кнопки Вкл/выкл



- Сброс сохраненных данных осуществляется с помощью функционального поля  (см. на стр. 30).

- Выбор языка ввода с управляющей поверхности осуществляется с помощью функцио-



-  Выход из меню настроек терминала.

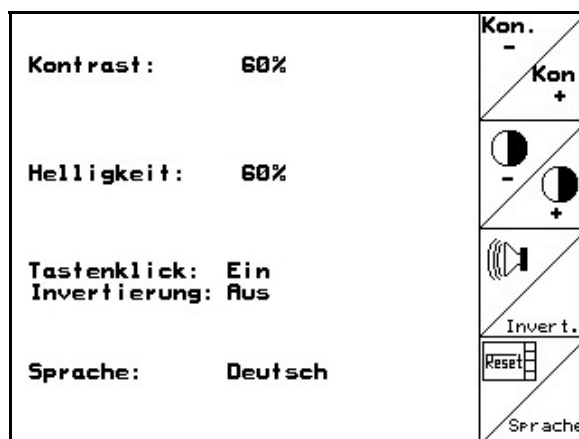


Рис. 47






Рис. 48



При выполнении сброса настроек терминала происходит возврат к заводским настройкам. Все параметры агрегата сохраняются.

Страница 2 02/03 настроек терминала

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




Uhrzeit:	10 : 12 : 53	
Datum:	18 . 11 . 2005	
RS232 :	57600 Baud (nicht Prog.-Modus)	
		RS232

02/03

Рис. 49

Страница 3 03/03 настроек терминала

- Удаление программы:

1. С помощью кнопок  ,  выберите программу.
2.  Löschen Удалите программу.

Bitte Programm über die Tasten "hoch" und "runter" anwählen		
Programm:	EDX9000-T	Löschen
Größe:	78 kByte	
freier Speicher:	448 kByte	

03/03

Рис. 50

## 6 Эксплуатация в полевых условиях



### ОСТОРОЖНО

Во время движения к полю и езде по улицам населенного пункта следует всегда выключать терминал AMATRON<sup>+</sup>!

→ Опасность аварии вследствие неправильного управления!

Перед началом посева в AMATRON<sup>+</sup> должны быть введены (переданы) следующие данные:

- данные задания (см. на стр. 18);
- параметры агрегата (см. на стр. 26);
- данные определения нормы высева (см. Fehler! Textmarke nicht definiert.).

### 6.1 Настройка заданных значений

Нажатием кнопки можно в любое время изменить норму высева во время работы.



При каждом нажатии этой кнопки норма высева повышается с определенным шагом (напр., +10%).



При каждом нажатии этой кнопки норма высева понижается с определенным шагом (напр., -10%).

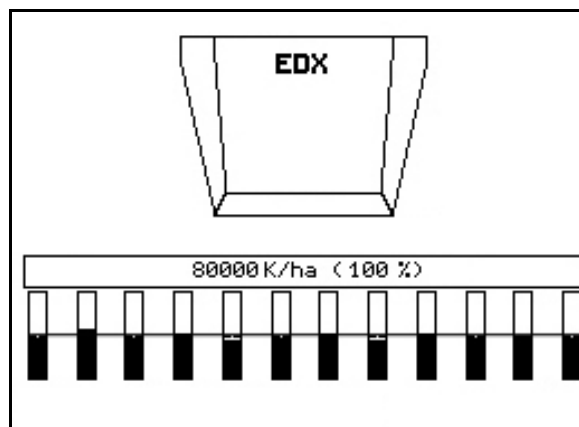


Рис. 51



Измененное заданное значение отображается в рабочем меню в зернах/га и процентах (Рис. 51)!

### 6.2 Выбор функций системы гидравлики

1. Выберите функцию системы гидравлики с помощью функциональной кнопки.

2. Активизируйте устройство управления трактора.

→ Происходит выполнение выбранной функции гидравлики.

Функции системы гидравлики (Рис. 52/1) отображаются в рабочем меню.

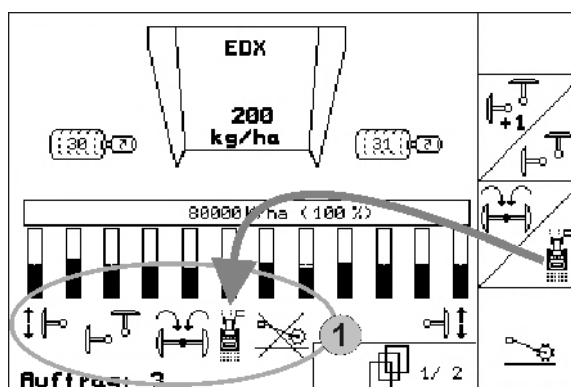
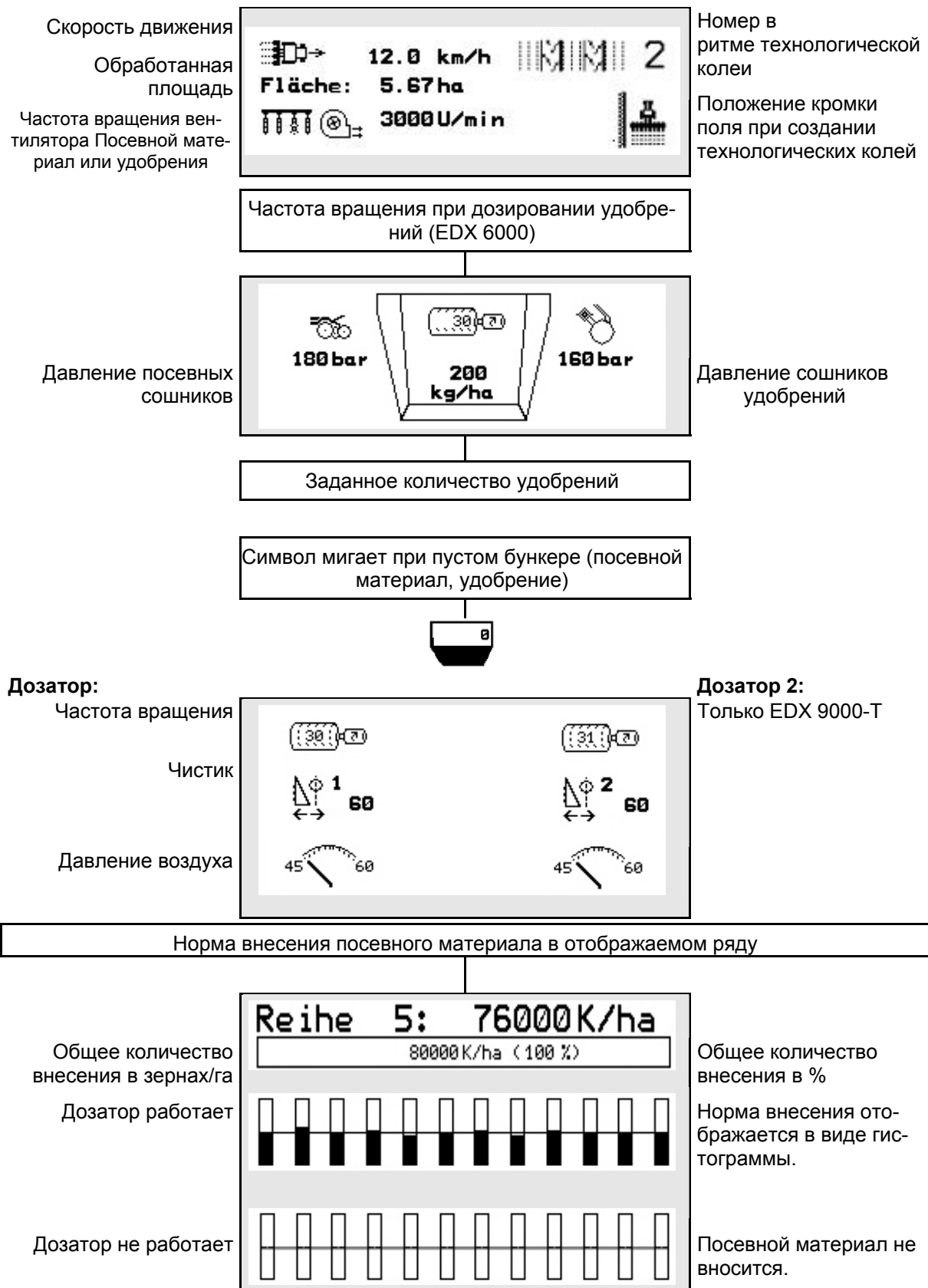


Рис. 52



Опции — это то, что

- отключено в меню «Настройки»;
  - не относится к оснащению агрегата (опции);
  - в рабочем меню не отображается
- функциональные поля не заняты.





## 6.4 Функции в рабочем меню

### 6.4.1 Технологические колеи

	Переключение счетчика технологических колеи на шаг вперед / назад
	Временное отключение и повторное включение счетчика технологических колеи
	Переключение счетчика технологических колеи на 1
	Смена положения кромки поля слева / справа

При создании технологической колеи в меню "Работа" отображаются отключенные ряды.

Можно отключить переключение счетчика технологических колеи при подъеме высевных агрегатов.

Счетчик технологических колеи можно вручную переключить на шаг вперед или назад.

- (1) Отключенные ряды при создании технологических колеи
- (2) Создание технологических колеи включено в меню "Настройки"
- (3) Текущий высевной проход в ритме технологической колеи (счетчик технологических колеи на кромке поля начинает отсчет с 1)
- (4) Автоматическое переключение счетчика технологических колеи отключено
- (5) Кромка поля находится справа по направлению движения
- (6) Кромка поля находится слева по направлению движения

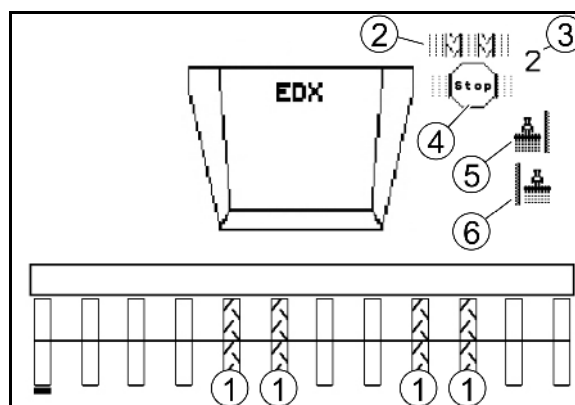


Рис. 53






## Пример прокладки технологических колеи

Ширина захвата EDX: 6 м

Ширина захвата полевого опрыскивателя: 24 м



Зона разворота включает в себя 3 объезда с агрегатом EDX.

Действия, необходимые для движения по кругу при создании технологической колеи во время разворота:

1.  До начала высева выберите правильную сторону расположения кромки поля.
  2.  Отключите переключение счетчика технологических колеи.
  3.  Незадолго до завершения первого объезда отмените запрет переключения.
- При подъеме агрегата счетчик перейдет на следующее значение, а сторона расположения кромки поля изменится.



Всегда следите за тем, чтобы индикация в AMATRON<sup>+</sup> соответствовала фактическому расположению кромки поля.

4.  В начале второго объезда вновь установите правильную сторону расположения кромки поля и
-  Отключите переключение счетчика технологических колеи.
5. Повторяйте эти действия до тех пор, пока не будет обработана вся зона разворота.

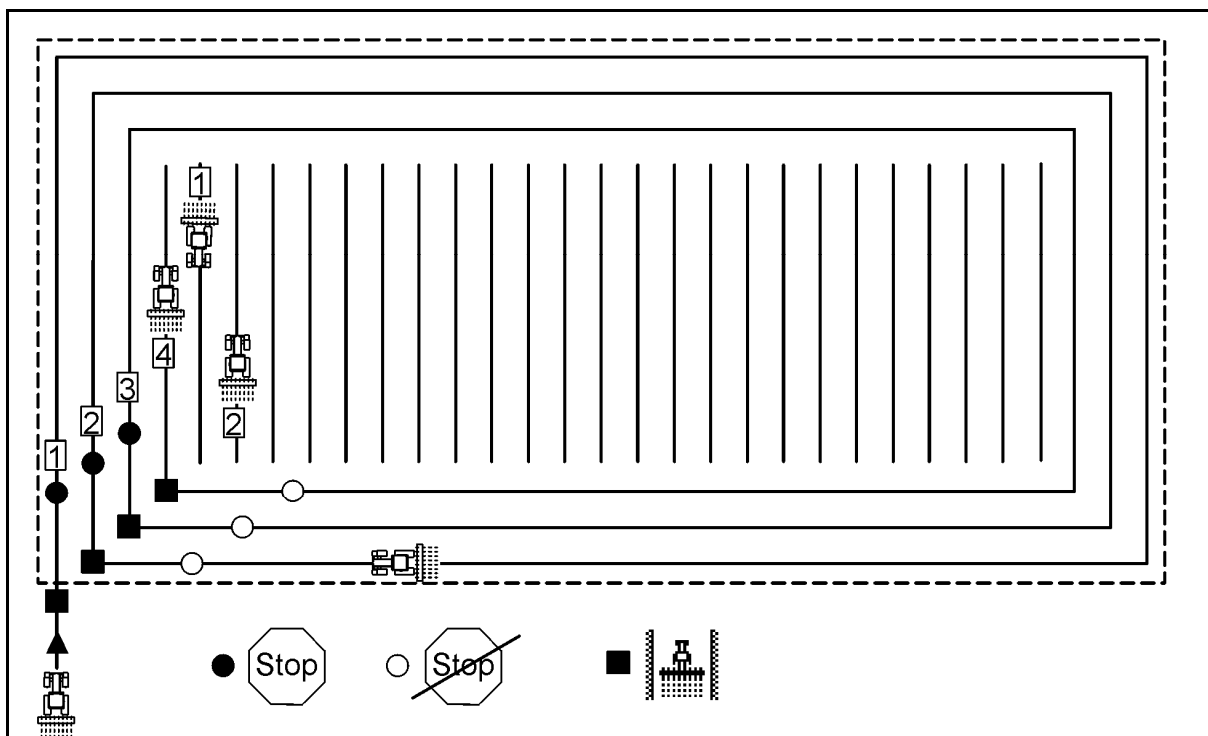
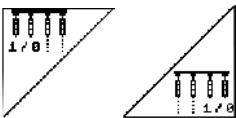
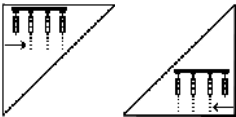
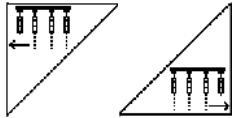
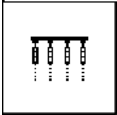


Fig. 54

## 6.4.2 Отключение отдельных рядов

	Одностороннее отключение рядов слева / справа
	Отключение отдельных наружных рядов слева / справа
	Включение отдельных наружных рядов слева / справа
	Обратное включение всех отключенных рядов

В меню "Работа" можно выключить и вновь включить отдельные ряды, расположенные снаружи.



После прохождения разворота происходит автоматическое включение всех рядов.

- (1) Отключены наружные ряды
- (2) Отключены ряды с одной стороны (EDX 6000)

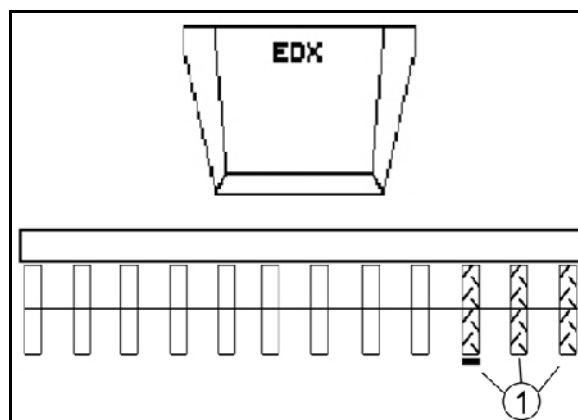


Fig. 55

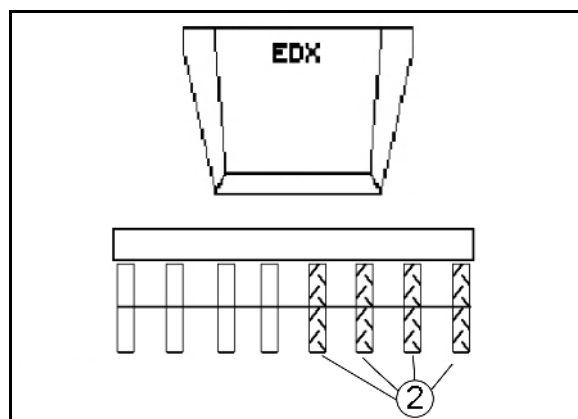
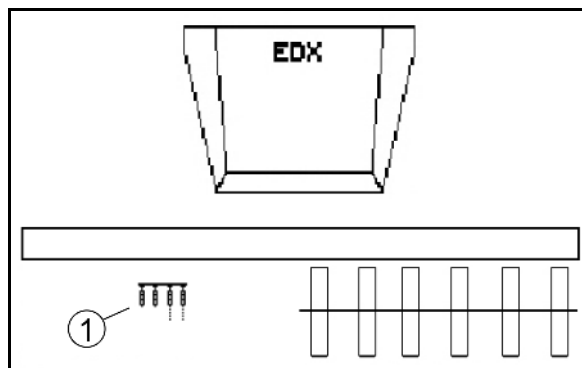




Fig. 56

- (1) Отключены ряды с одной стороны (посредством приводного двигателя EDX 9000-TC)



**Fig. 57**

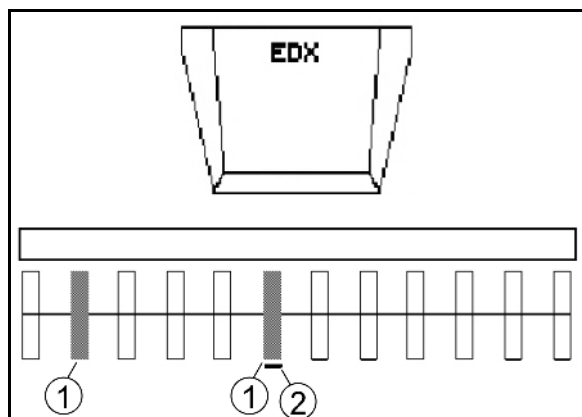
### 6.4.3 Постоянное отключение отдельных рядов

1.  Выберите курсором отключаемый ряд.
2.  Отключите выбранный ряд.



- Обратное включение выполняется аналогичным образом.
- Постоянное отключение отдельных рядов можно активировать только на той странице меню "Работа", на которой находятся функциональные поля "Отдельные ряды".
- Постоянное отключение отдельных рядов остается в силе вплоть до выключения AMATRON<sup>+</sup>.

- (1) Постоянное отключение любых рядов  
(2) Курсор для выбора отключаемых рядов



**Рис. 58**

## 6.4.4 Маркеры



При подъеме/опускании агрегата выполняется автоматическая активизация выбранного маркера.



Ручной выбор маркера

### Выбор маркеров



переменный режим: слева/справа

(на краю поля выполняется автоматическая смена активного маркера)



маркер всегда справа



всегда оба маркера



без маркеров



маркер всегда слева

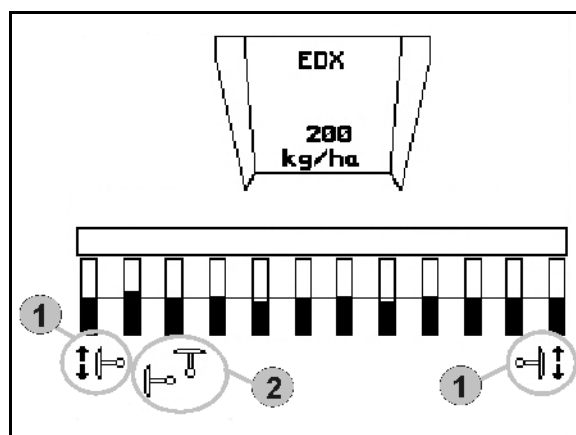
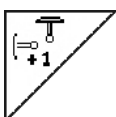


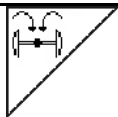
Рис. 59

- Индикация активного маркера (Рис. 59/1)
- Индикация выбора маркеров (Рис. 59/2)





Последовательное переключение маркеров в переменном режиме

Последовательное переключение маркеров обеспечивает смену текущего левого маркера на правый и наоборот.



### Приведите маркеры в транспортное положение.

Позволяет выполнять складывание маркеров в транспортное положение.

-  Выберите «Полное складывание» (Рис. 60).
- При поднятии агрегата маркеры устанавливаются в транспортное положение (складываются).
-  Отмените выбор.
- При поднятии агрегата маркеры устанавливаются в вертикальное положение.

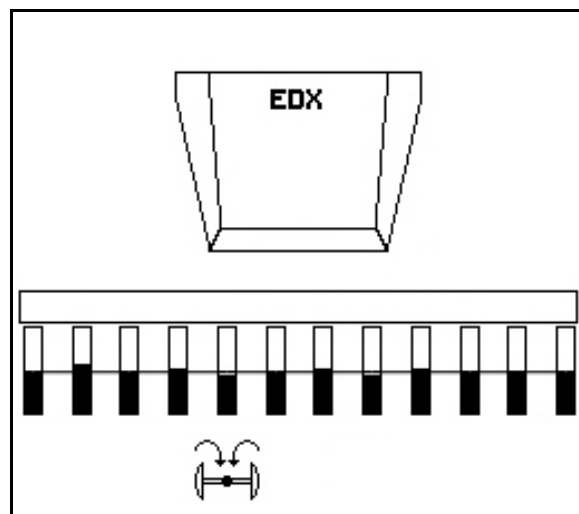


Рис. 60





Функция приведения обоих маркеров в транспортное положение может использоваться в комбинации с функцией прохода препятствия.

Тогда перед препятствием оба маркера будут приводиться в транспортное положение. После прохода препятствия активный маркер будет раскладываться.



### Маркер – переключение для прохода препятствий

Для прохождения препятствий на поле.

1.  Выберите функцию переключения для прохода препятствий (Рис. 61/).
2. Активируйте устройство 1 управления трактора.
- Маркер поднят.
3. Выполните проход препятствия.
4. Активируйте устройство 1 управления трактора.
- Маркер опущен.
5.  Отмените выбор.

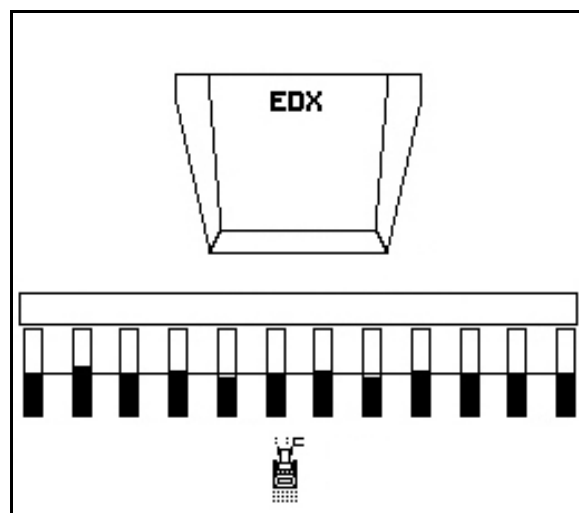


Рис. 61

## 6.4.5 Колесо с почвозацепами



**Выберите блокировку колеса с почвозацепами**

Блокировка опускания колеса с почвозацепами

При движении в рабочее положение с поднятым колесом с почвозацепами посевной материал и удобрение не подаётся.



1. Выберите блокировку колеса с почвозацепами (Рис. 62).

- При опускании агрегата колесо с почвозацепами будет находится вверху.



2. Отмените выбор.

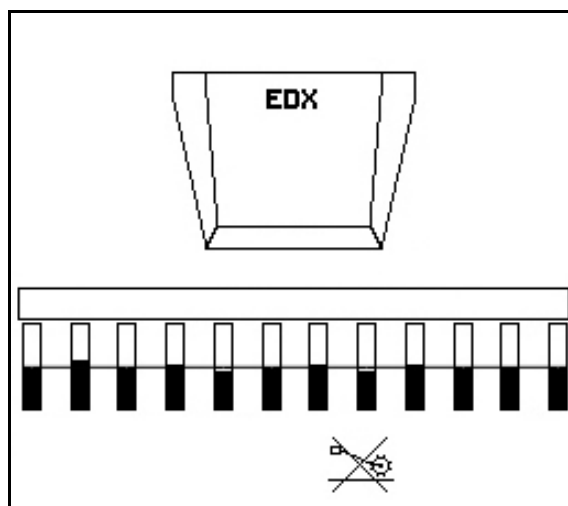



Рис. 62

## 6.4.6 Складывание/раскладывание агрегата (EDX 6000-T, EDX 9000-T)



### Складывание/раскладывание агрегата

- 
 Переход в подменю «Складывание/раскладывание» (Рис. 63).

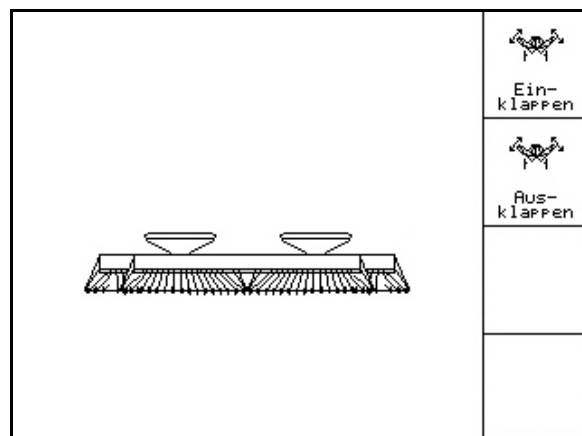




Рис. 63

### Раскладывание

- 
 Выберите «Раскладывание» (Рис. 64).
- Активируйте устройство 1 управления трактора.
  - Освобождение консолей агрегата из транспортировочных крюков.
  - Индикация на дисплее: Надёжное раскладывание возможно (Рис. 65)
- Активируйте устройство 2 управления трактора.
  - Консоли агрегата раскладываются.
- Активируйте устройство 1 управления трактора.
  - Опустите заднюю раму.
- Нажатием  вернитесь в рабочее меню.

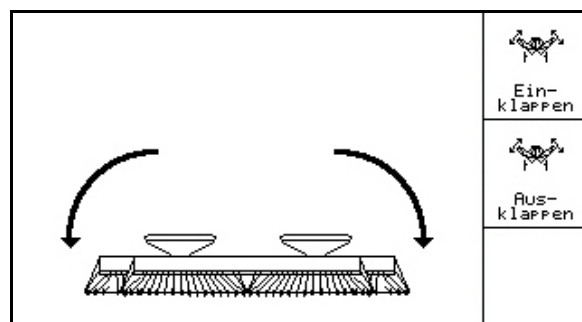


Рис. 64

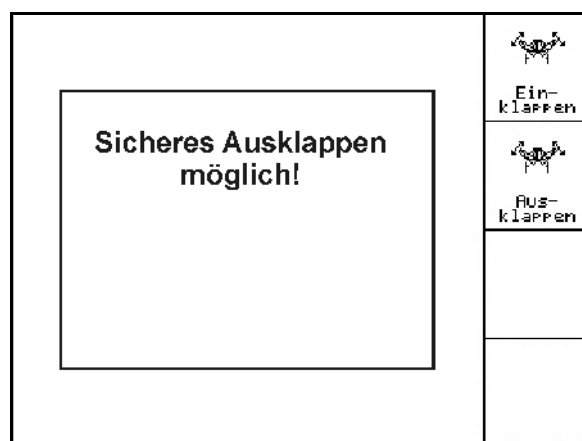



Рис. 65

## Складывание

1.  Выберите «Складывание». (Рис. 66).



Перед тем как перевести маркеры в транспортировочное положение, посмотрите стр. 45!



2. Активируйте устройство 1 управления трактора.
  - Откиньте заднюю раму в крайнее верхнее положение.
  - Индикация на дисплее: Надёжное складывание возможно! (Рис. 67)



### ОСТОРОЖНО

**Возможно повреждение агрегата при откидывании вверх задней рамы!**

Откиньте заднюю раму только в крайнее верхнее положение. Больше **не** активируйте блок управления трактора 1!

3.  Подтверждение индикации на дисплее.
4. Активируйте устройство 2 управления трактора.
  - Агрегат складывается.
5. Активируйте устройство 1 управления трактора.
  - Установка консолей агрегата обратно в крюки.
6. Нажав , вернитесь в рабочее меню.



Для установки агрегата из транспортного положения в рабочее (и наоборот) необходимо строго соблюдать руководство по эксплуатации агрегата!

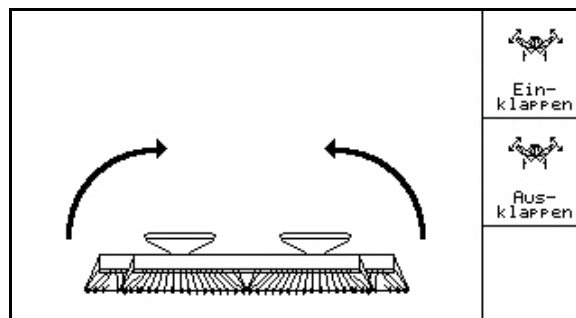


Рис. 66



Рис. 67



### 6.4.7 Установка давления посевных сошников

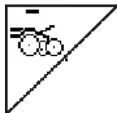

	Уменьшение давления посевных сошников.
	Увеличение давления посевных сошников.

Рис. 68:

Индикация выбранного давления сошников

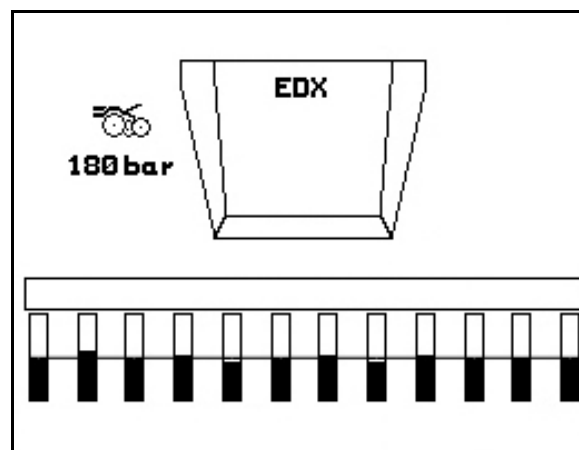


Рис. 68

### 6.4.8 Установка давления сошников удобрений

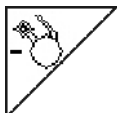


	Уменьшение давления сошников удобрений.
	Увеличение давления сошников удобрений.

Рис. 69:

Индикация давления сошников удобрений



Давление сошников оказывает влияние на глубину заделки удобрения.

Уменьшенное давление сошников  
→ уменьшенная глубина заделки удобрения

Увеличенное давление сошников  
→ увеличенная глубина заделки удобрения

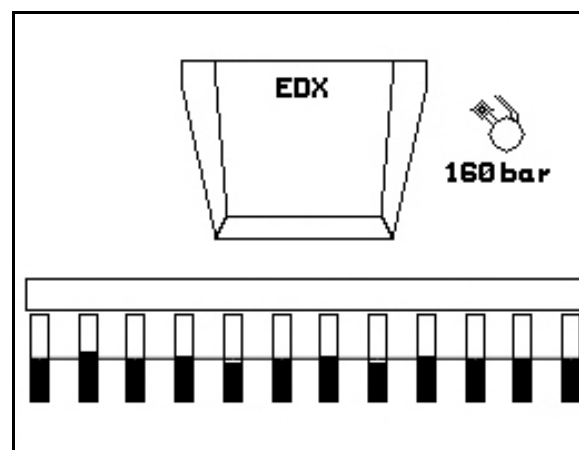
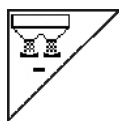
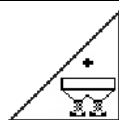


Рис. 69

## 6.4.9 Дозировка удобрений



Уменьшение нормы внесения удобрения



Увеличение нормы внесения удобрения

При каждом нажатии этой кнопки норма внесения удобрения увеличивается или понижается с определенным шагом (напр., +/-10%).

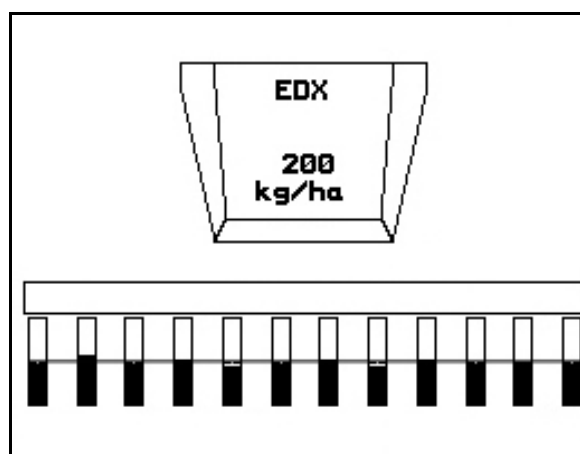



Рис. 70

## Предварительная дозировка удобрений



Запуск / останов устройства предварительной дозировки

- В начале посева: перед началом движения активизировать устройство предварительной дозировки для внесения достаточного количества удобрения на первых метрах.

1.  Устройство предварительной дозировки удобрений включается на заданный период времени.

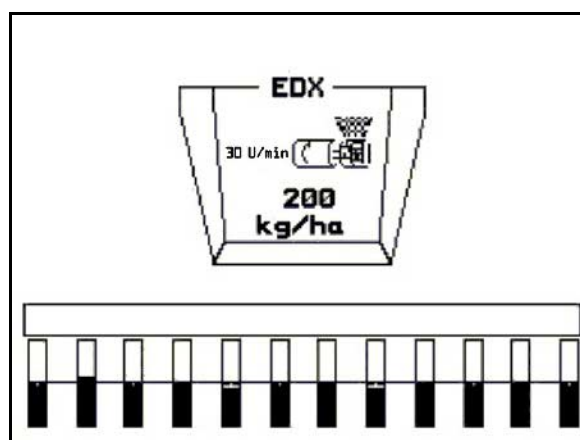
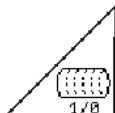


Fig. 71

## 6.4.10 Дозирование посевного материала



### Запуск/остановка устройства предварительной дозировки

- Для начала посева: в начале движения следует активизировать устройство предварительной дозировки для высева достаточного количества посевного материала на первых метрах.



- Активизируйте устройство предварительной дозировки.
- Устройство предварительной дозировки обеспечивает полную загрузку барабана в системе дозировки. (Рис. 72).

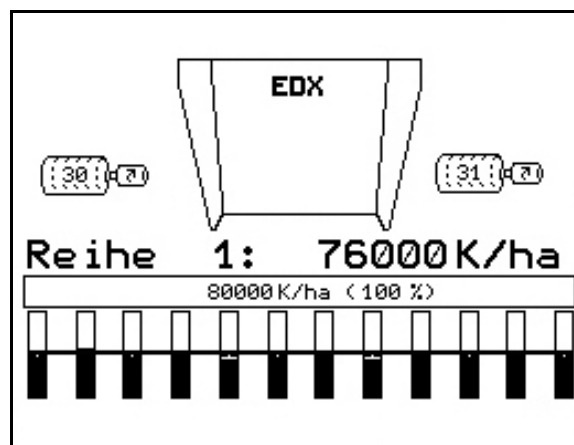
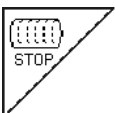


Рис. 72



### Держите дозирование посевного материала выключенным

Для предотвращения случайного пуска дозирования посевного материала его можно выключить.

Это может быть необходимо вследствие того, что пуск дозирования посевного материала может быть вызван даже незначительным вращением колеса с почвозацепами.

Рис. 73: Индикация при выключенном дозировании посевного материала

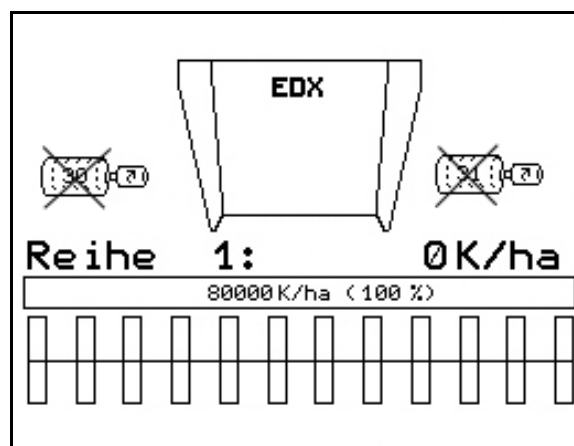


Рис. 73

#### 6.4.11 Индикация частоты вращения вентилятора при дозировании удобрения / посевного материала



После нажатия кнопок на 10 секунд показывается индикация.

Рис. 74:

- (1) Частота вращения вентилятора при дозировании удобрений

→ минимальное Заданное значение: 3500 U/min

→ максимальное Заданное значение: 3800 U/min

- (2) **Стандартное значение:**

Частота вращения вентилятора при дозировании посевного материала

→ минимальное Заданное значение: 3500 U/min

→ максимальное Заданное значение: 4000 U/min

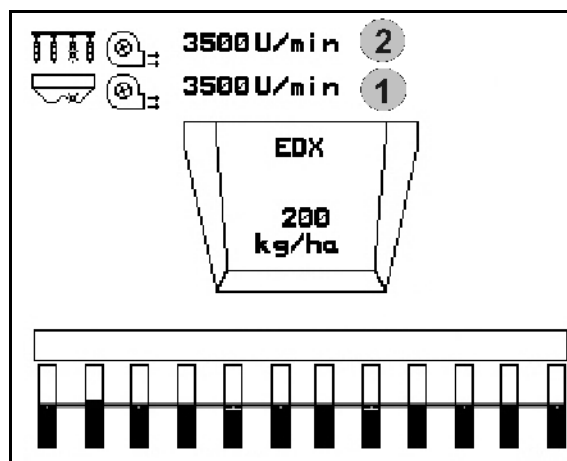
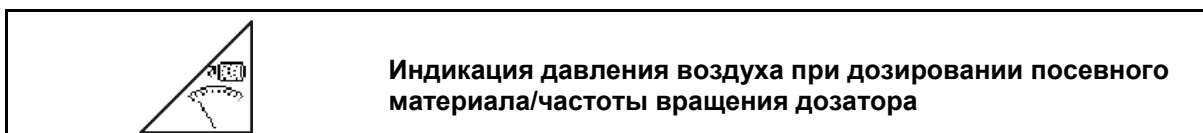


Рис. 74

#### 6.4.12 Индикация давления воздуха при дозировании посевного материала/частоты вращения дозатора



После нажатия кнопок на 10 секунд показывается индикация.

Рис. 75:

- (1) Давление воздуха при дозировании посевного материала в мбар.

Или

- (2) Частота вращения дозатора

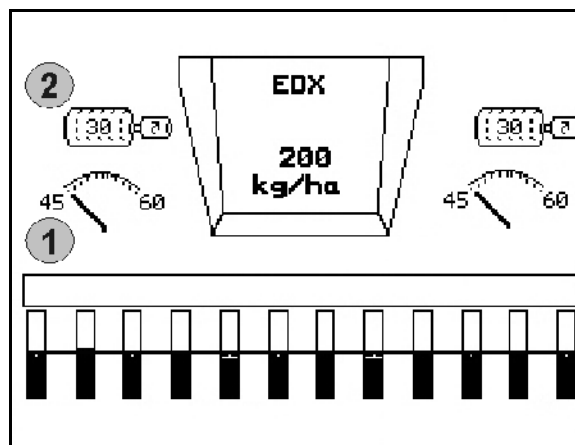
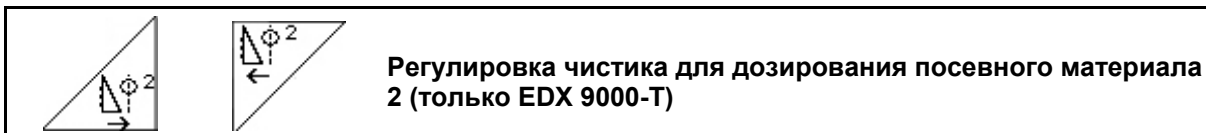
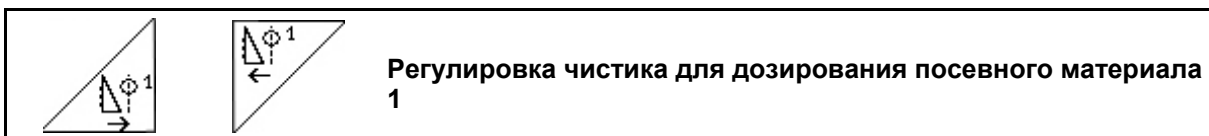




Рис. 75

## 6.4.13 Чистики для дозирования посевного материала



Чистик на барабане дозирования посевного материала препятствует образованию повторов в ряду.

Регулировка чистика возможна в диапазоне от 0 до 100.

- 
 Направление к 0 для менее агрессивной позиции чистика и большого размера зерна.
- 
 Направление к 100 для агрессивной позиции чистика и малого размера зерна.
- Стандартное значение для кукурузы: 50
- Стандартное значение для подсолнечника: 65

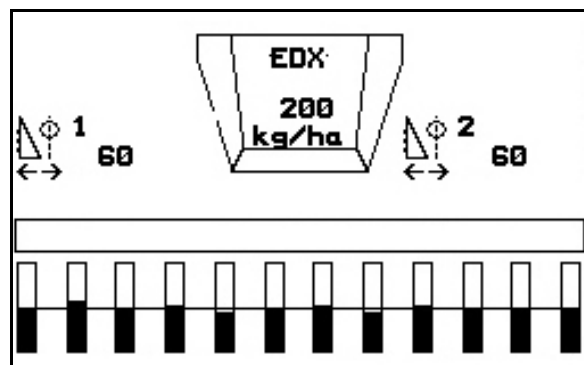

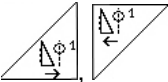
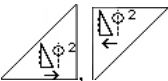






Рис. 76

Рис. 76/...

- Индикация позиции чистика 1
- Индикация позиции чистика 2

1.  Вывести индикацию позиции чистика в меню "Работа".
2.  Отрегулировать чистик.
3.  EDX 9000-T: отрегулировать оба чистика.
4.  Снова убрать индикацию позиции чистика (при желании).  
→ Появится индикация частоты вращения двигателя дозатора/давления воздуха в дозаторе.


## 6.5 Практическое применение

1.  Включите AMATRON<sup>+</sup>.
2. Выберите в главном меню нужное задание и проверьте его установки.
3.  Запустите выполнение задания.
4.  Выберите рабочее меню.

**Для активизации функций системы гидравлики трактор оснащен 3-мя устройствами управления трактора:**

- **С помощью устройства 1 управления трактора** (обозначение шлангопровода: желтый):
    - опустите агрегат;
    - установите колесо с почвозацепами в рабочее положение;
    - установите выбранный маркер в рабочее положение;
  - или:**
    - Функции предварительной установки системы гидравлики (функция прохода препятствия)
  - **С помощью устройства 2 управления трактора** (обозначение шлангопровода: зеленый):
    - активизируйте выбранные функции системы гидравлики (Разложить консоли агрегата)
  - **С помощью устройства 3 управления трактора** (обозначение шлангопровода: красный):
    - включите/выключите вентилятор.
5. Начните посев.
- Во время посева на дисплее терминала **AMATRON<sup>+</sup>** отображается рабочее меню. В этом меню возможна активизация всех необходимых для посева функций.
  - Установленные данные сохраняются в выполняемом задании.

### После эксплуатации:

1. Проверьте данные задания (при желании).
2. Активизируйте блок управления трактора (при необходимости).
3.  Отключите AMATRON<sup>+</sup>.

## 6.5.1 Распределение кнопок рабочего меню

Страница 1: Описание функциональных полей:

СМ. главу	
6.4.1	Переключение счетчика технологических колей на шаг назад
	Переключение счетчика технологических колей на шаг вперед
6.4.4	Маркер – переключение для прохода препятствий
6.4.4	Ручной выбор маркера
	На краю поля выполняется автоматическая смена активного маркера
6.4.1	Временное отключение и повторное включение счетчика технологических колей

Страница 1 Shift: Описание функциональных полей:

СМ. главу	
6.4.1	Переключение счетчика технологических колей на 1
6.4.1	Смена положения кромки поля слева / справа

Страница 2: Описание функциональных полей:

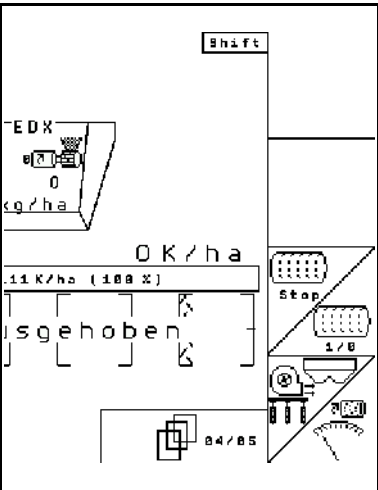
СМ. главу	
6.4.6	Складывание/раскладывание агрегата
6.4.9	Уменьшение нормы внесения удобрения
	Увеличение нормы внесения удобрения



**Страница 3:**
**Описание функциональных полей:**

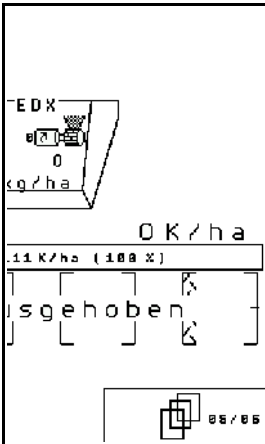
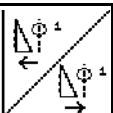

Siehe Kapitel	
	6.4.2
	Одностороннее отключение рядов слева
	Одностороннее отключение рядов справа
	6.4.2
	Отключение отдельных наружных рядов слева
	Отключение отдельных наружных рядов справа
	6.4.2
	Включение отдельных наружных рядов слева
	Включение отдельных наружных рядов справа
	6.4.4
	Маркер – переключение для прохода препятствий
	6.4.2
	Обратное включение всех отключенных рядов

**Страница 4:**
**Описание функциональных полей:**

	6.4.10	Удержание дозатора посевного материала в выключенном состоянии Запуск / останов устройства предварительной дозировки
	6.4.11	Индикация частоты вращения вентилятора
	6.4.12	Выбор индикации Давление воздуха при дозировании посевного материала / частота вращения дозатора

**Страница 4 Shift:**
**Описание функциональных полей:**

см. главу	
	6.4.9
	Запуск / останов устройства предварительной дозировки

		см. главу	
		6.4.13	Регулировка чистика для дозирования посевного материала 1
		6.4.13	Вывести / убрать индикацию позиции чистика в меню "Работа"

## 7 Техническое обслуживание

### 7.1 Калибровка редуктора

Необходимо откалибровать агрегаты с дистанционной регулировкой дозировки удобрений :

- перед их первой эксплуатацией, если терминал AMATRON<sup>+</sup> не входит в комплект поставки агрегата, а должен устанавливаться дополнительно;
- при отклонениях между индикацией на терминале и шкале редуктора.







Произведите основную регулировку редуктора, см. стр. 31 и стр. 35.

Страница 1



меню «Настройки»

1.  Калибровка подменю «Редуктор»:
2.  Перемещайте рычаг в направлении значения шкалы «0» до тех пор, пока не загорится СД на электродвигателе.
3.  Установите редуктор в положение, превышающее значение «80» на шкале
4.  Подтвердите введенные установки и внесите значение шкалы, отображаемое через положение рычага редуктора на шкале, в открывшемся окне меню (Рис. 78).



Во избежание ошибок считывания следует всегда считывать значение шкалы, только глядя на нее по прямой!

После завершения процесса калибровки установите редуктор на другое значение шкалы. Значение на мониторе должно соответствовать значению на шкале.

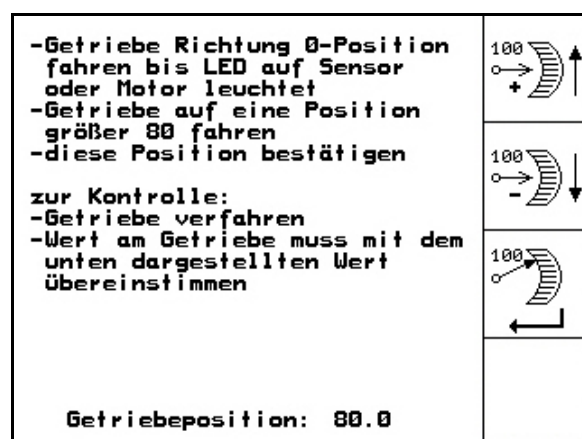


Рис. 77

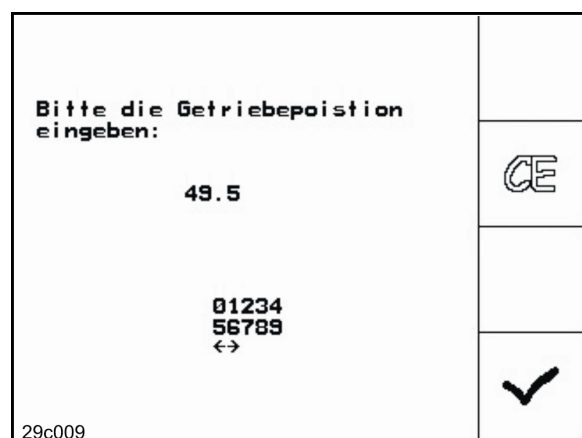


Рис. 78

## 7.2 Программирование фотоячеек





Установите фотоячейки, см. с. 33!

### Программирование отдельных фотоячеек

#### Настройки/основные параметры



Для соотнесения отдельных фотоячеек соответствующему ряду, поступайте следующим образом:

1.  1 Запрограммируйте подменю «Отдельные фотоячейки».
2.  Запустите процесс программирования..
3. Отсоедините главный штекер, ведущий к фотоячейкам..
4. Подсоединяйте к главному штекеру только фотоячейки, подлежащие программированию.
5. Отсоедините фотоячейку, подлежащую программированию, и снова подсоедините.
6. Запрограммированная ячейка будет показана в соответствующем ряду (Рис. 79).
7. Снова последовательно подсоедините фотоячейки.




<p>Um einer einzelnen Lichtschranke die passende Reihe zuzuweisen bitte wir folgt vorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hauptstecker der Lichtschranken trennen</li> <li>-zu programmierende Lichtschranke an den Hauptstecker anschliessen</li> <li>-Programmierung starten</li> <li>-Lichtschranken wieder "normal" verbinden (prog. LS an passender Stelle einbauen)</li> </ul> <p>prog. wurde Reihe: 11</p>	 <p>Start PROG.</p>
---	--

Рис. 79

## Программирование всех фотоячеек

Для соотнесения всех фотоячеек соответствующему ряду, поступайте следующим образом:

1.  Запрограммируйте подмену «Все фотоячейки».
  2.  Запрограммируйте все фотоячейки.
  3. Последовательно подсоедините все фотоячейки.
  4. Отсоедините все разъемы, ведущие к фотоячейкам.
  5. Подключите фотоячейку 1 (подключение начинается слева).
- Раздастся звуковой сигнал.
6. Подключите последовательно все остальные фотоячейки.


<p>Um alle Lichtschranken die passende Reihe zuzuweisen bitte wir folgt vorgehen:</p> <p>-alle Lichtschranken anschließen          -Lichtschranken werden zurückgesetzt          -nur die 1. Reihe anschließen          -weitere Reihen je nach Anforderung anschließen</p>	<div data-bbox="1342 353 1417 443">  </div> <div data-bbox="1326 454 1428 562"></div> <div data-bbox="1326 562 1428 672"></div> <div data-bbox="1326 672 1428 775"></div>
---	--

Рис. 80

## 8 Сигналы тревоги и сообщения

### Сообщение

В нижней зоне дисплея появляется сообщение об ошибке (Рис. 81) и трижды подается звуковой сигнал.

→ По возможности устраните причину появления ошибки.

#### Пример:

- Уровень слишком низкий.
- Способ устранения: засыпьте дополнительное количество посевного материала.

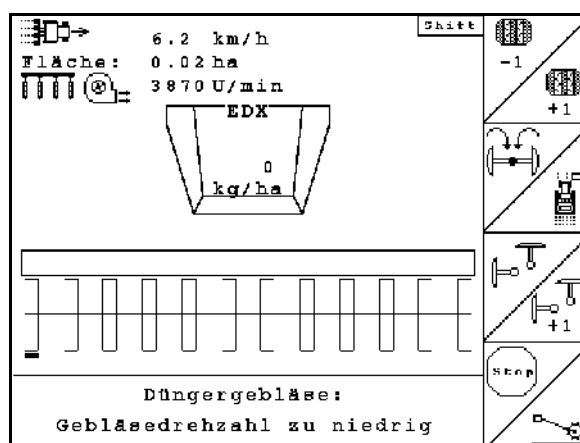


Рис. 81

### Тревога

В средней зоне дисплея появляется аварийное сообщение (Рис. 82) и подается звуковой сигнал.

1. Прочтите аварийное сообщение на дисплее.


2.  Подтвердите аварийное сообщение.



Рис. 82

Сообщение	Вид	Причина	Устранение
Дозатор удобрения имеет слишком низкую частоту вращения	Сообщение	Недопустимая частота вращения дозатора	Двигаться быстрее Неправильный расчет скорости (импульсы на 100 м), заданное количество удобрения слишком низкое
Дозатор удобрения имеет слишком высокую частоту вращения	Сообщение	Недопустимая частота вращения дозатора	Двигаться медленнее, неправильный расчет скорости, заданное количество удобрения слишком высокое
Слишком низкий уровень удобрения	Тревога	Датчик не распознает удобрение	Добавить удобрение, неправильное положение датчика, вызвать меню диагностики (датчик неисправен)
Заданное количество удобрения не соблюдается	Сообщение	Норма внесения не соблюдается.	Двигаться медленнее/быстрее, частота вращения дозатора слишком сильно колеблется, неправильный расчет скорости, заданное количество удобрения слишком высокое/низкое
скорость очень высокая	Сообщение	Слишком высокая скорость движения	Двигаться медленнее, неправильный расчет скорости
Места пропусков в ряду: x	Сообщение	Оптодатчик регистрирует слишком мало семян	Очистить оптодатчик, устранить заклинивание семян, проверить крепление быстроточных трубок на резьбовых соединениях, проверить подвижный слой, изменить настройку чистиков

Двойная загрузка в ряду: x	Сообщение	Оптодатчик регистрирует слишком много семян	Проверить крепление трубок на резьбовых соединениях, проверить подвижный слой, изменить настройку чистиков
Уровень посевного материала в распределителе слишком низкий, слева (1), справа (2)	Тревога	Датчик уровня не распознает посевной материал	Добавить посевной материал, неправильное положение датчика, равномерно распределить посевной материал, вызвать меню диагностики (датчик неисправен)
Дозатор посевного материала имеет слишком низкую частоту вращения	Сообщение	Недопустимая частота вращения распределительного барабана	Двигаться быстрее, неправильный расчет скорости, заданное количество посевного материала слишком низкое
Дозатор посевного материала имеет слишком высокую частоту вращения	Сообщение	Запрошенная частота вращения распределительного барабана недопустима	Двигаться медленнее, неправильный расчет скорости, заданное количество посевного материала слишком высокое
Заданное значение сильно отличается от значения калибровки	Тревога	Отклонение заданного количества удобрения в меню определения нормы внесения и меню задания превышает 50 %	Для удобрения определить новый коэффициент нормы высева или проигнорировать сигнал кнопкой ввода (внимание, возможна неправильная норма внесения!)
Нет импульсов на 100 м	Тревога	Количество импульсов на 100 м равно нулю	Определить/ввести количество импульсов на 100 м
Редукторный двигатель не реагирует	Тревога	Связь компьютера с блоком дистанционной регулировки	Проверить подключение блока дистанционной регулировки удобрения или выбрать другой дозатор удобрения, протестировать ручную настройку двигателя в меню диагностики
Распределитель посевного материала не реагирует	Тревога	Несмотря на то, что скорость регистрируется, вращение распределительного барабана не определяется	Проверить соединение с редукторным двигателем, протестировать ручное управление двигателем в меню диагностики
Вал дозатора удобрений не вращается	Тревога	Несмотря на то, что скорость регистрируется, вращение дозатора удобрений не определяется	Проверить подключение двигателя и датчика, проверить положение датчика, устранить блокаду привода, проверить настройку количества на бесступенчатом редукторе, настройка в AMATRON: - Время аварийного сигнала для вала дозатора - Контроль удобрения (количество валов) - Бункер для удобрений (выкл./вкл.)
Вышел из строя бортовой компьютер	Тревога	Связь со вторым бортовым компьютером невозможна	Проверить соединения компьютера, проверить штекерные контакты и функционирование компьютера, проверить, правильно ли выбран тип агрегата

Частота вращения распределителя посевного материала слева и справа различается слишком сильно	Тревога	Частота вращения распределителя посевного материала слева и справа различается слишком сильно	Устранить блокировку в распределителе, проверить штекерные контакты
Дозатор удобрения не вращается	Тревога	Несмотря на то, что скорость регистрируется, вращение левого дозатора удобрений не определяется	Проверить подключение двигателя и датчика, проверить положение датчика, устранить блокировку привода, проверить настройку количества на бесступенчатом редукторе, настройка в AMATRON: - Время аварийного сигнала для вала дозатора - Контроль удобрения (количество валов) - Бункер для удобрений (выкл./вкл.)
Вышел из строя датчик рабочего положения	Тревога	Напряжение аналогового датчика рабочего положения вне диапазона 0,5–4,5 В	Проверить датчик в меню диагностики, вместо аналогового датчика установлен/выбран цифровой, проверить положение датчика, проверить направляющую штанги для определения положения на предмет повреждений, проверить соединения и штекерные контакты датчика
Достигнуто положение складывания/раскладывания	Тревога	Достигнуто пороговое значение при складывании/раскладывании	Выполнить складывание или раскладывание при помощи блоков управления
Регулировка дозатора невозможна, калибровка прервана	Тревога	Частота вращения дозатора не соблюдается при определении нормы внесения	Проверить заданное количество, проверить коэффициент нормы высева. Заново определить норму внесения
Положение чистиков не достигнуто, слева (1), справа (2)	Тревога	Невозможно достичь нужного положения чистиков	Проверить положение датчика угла поворота, проверить функционирование датчика/двигателя в меню диагностики
Двигатель чистиков, слева (1), справа (2)	Тревога	Прервана цепь тока нагрузки в направлении двигателя чистиков	Проверить штекерный контакт в направлении двигателя, вызвать меню диагностики
Вышел из строя потенциометр чистика, слева (1), справа (2)	Тревога	Напряжение аналогового датчика (слева) вне диапазона 0,5–4,5 В	Проверить датчик в меню диагностики, проверить положение датчика, проверить соединения и штекерные контакты датчика
Бортовой компьютер дистанционной регулировки чистиков не реагирует	Тревога	Связь с рабочим миникомпьютером дистанционной регулировки чистиков невозможна	Проверить соединения компьютера, проверить штекерные контакты и функционирование компьютера Проверить подключение компьютера к точке отвода (подключить CAN_IN и CAN_OUT к кабелю агрегата, подключить рабочий миникомпьютер через отдельный разъем)
Проверить уровень масла в бортовой гидросистеме	Тревога	Датчик не распознает масло в зоне своего действия	Проверить уровень масла, протестировать функционирование в меню диагностики, проверить положение датчика, проверить, выбран ли контроль удобрения



Превышена максимальная частота вращения вентилятора	Тревога	Частота вращения вентилятора превышает 4200 об/мин	Снизить частоту вращения, проверить положение датчика
Превышена максимальная частота вращения вентилятора посевного материала	Тревога	Частота вращения вентилятора посевного материала превышает 4200 об/мин	Снизить частоту вращения, проверить положение датчика
Превышена максимальная частота вращения вентилятора удобрений	Тревога	Частота вращения вентилятора удобрений превышает 4200 об/мин	Снизить частоту вращения, проверить положение датчика
Вентилятор удобрений: частота вращения слишком высокая	Сообщение	Частота вращения вентилятора удобрений превышает заданное значение	Адаптировать фактическую частоту вращения, повысить заданную частоту вращения
Вентилятор удобрений: частота вращения слишком низкая	Сообщение	Частота вращения вентилятора удобрений ниже заданного значения	Адаптировать фактическую частоту вращения, снизить заданную частоту вращения
Превышено максимальное давление распределителя, слева (1), справа (2)	Сообщение	Превышено максимальное давление	Частоту вращения вентилятора распределителя свести к минимуму, повысить максимальное давление, вызвать меню диагностики (датчик неисправен)
Давление распределителя ниже минимального значения, слева (1), справа (2)	Сообщение	Давление ниже минимального значения	Проверить загрузку барабана правого распределителя (провернуть вперед), повысить частоту вращения вентилятора распределителя, снизить минимальное значение, вызвать меню диагностики (датчик неисправен)
Частота вращения вентилятора посевного материала ниже минимального значения, распределитель останавливается	Тревога	Частота вращения вентилятора ниже 200 об/мин	Повысить частоту вращения вентилятора посевного материала и/или удобрений, вызвать меню диагностики (датчик неисправен)

## 9 Неисправность


### 9.1 Выход из строя датчика перемещений


В случае выхода из строя датчика перемещений (импульсов/100 м), который закреплен на редукторе, после ввода фиктивного значения рабочей скорости можно продолжать работу.

Во избежание сбоев во время посевных работ неисправный датчик следует заменить.

Если датчик не удастся заменить в течение короткого промежутка времени, работу можно продолжать при выполнении следующего условия:

- Отсоедините сигнальный кабель неисправного датчика перемещений от рабочего компьютера.

1.  Выберите в главном меню «Настройки».

2.  Введите фиктивную скорость



- Во время работы необходимо соблюдать введенное фиктивное значение скорости.
- Как только на датчике перемещений будут зарегистрированы первые импульсы, произойдет переключение компьютера на фактическую скорость датчика перемещений!

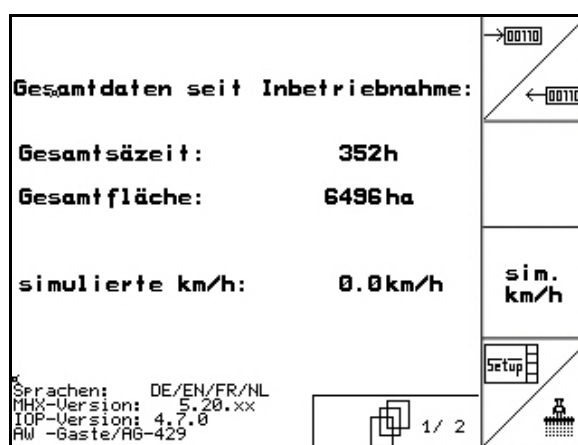










Рис. 83

## 9.2 Выключение неисправной фотоячейки

Неисправная фотоячейка показывается в рабочем меню с помощью индикации уменьшенного количества кг/га.

Индикация уменьшенного количества также может иметь другие причины.

Выключение неисправной фотоячейки:

1.  Выберите в главном меню "Настройки".
2.  Выберите диагностику ввода.
3. Выберите  с. 3.
4.  Нажмите кнопку "Shift".
5. Нажмите .
6. Выберите ряд  или .
7. Выключите контроль.
8. Нажмите .



При выключении фотоячейки включается контроль соответствующего высеивающего аппарата.




Diagnose Einzellichtschranke		nächste Reihe
Lichtschranke/Reihe:	1	
Diode 1:	<input type="text"/>	0
Diode 2:	<input type="text"/>	0
Diode 3:	<input type="text"/>	0
Diode 4:	<input type="text"/>	0
Diode 5:	<input type="text"/>	0
Empfindlichkeit:	0	 
Intensität:	0	
Überwachung:	ein	 1/0

Рис. 84



**AMAZONEN-WERKE**

**H. DREYER GmbH & Co. KG**

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste  
Germany

Тел.: + 49 (0) 5405 501-0

Факс: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

[http:// www.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 распыскивателей, сеялок, почвообрабатывающих агрегатов, многоцелевых хранилищ и орудий коммунального назначения

---