

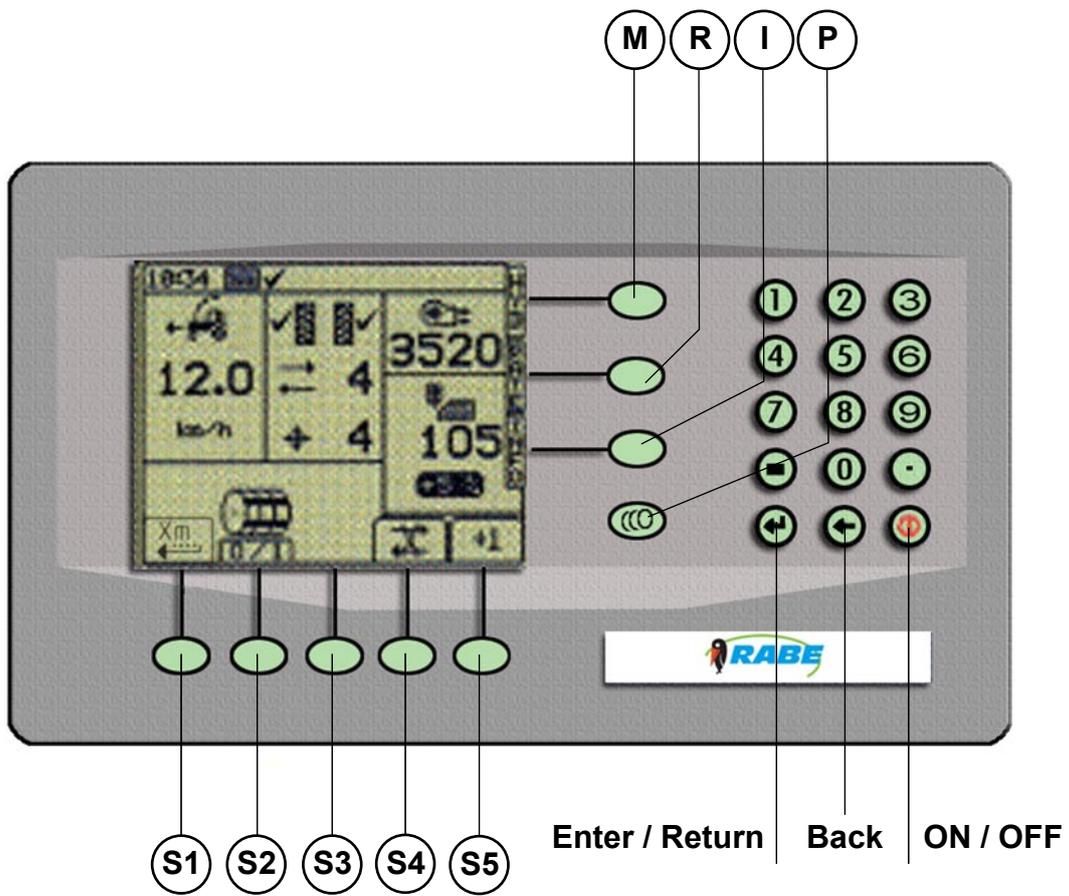
номер заказа 9900.01.21RU02

SW: PS 810 - 000 Rev. 006
07.2004

Руководство по эксплуатации

**RABE блока управления
рядовой сеялки
RDS "Artemis II" для
Turbodrill Mega-Seed
Turbodrill Fronttank T ... F
Turbodrill Combi-Speed T**





Содержание

1. Общие данные	
1.1 Краткое описание.....	4
1.2 Технические данные.....	4
2. Пуск в эксплуатацию	
2.1 Технические предпосылки.....	5
2.2 Включение управления.....	5
2.3 Стандартные значения (заводская установка) и индивидуальные значения.....	6
2.4 Ресет (установка заново).....	7
3. Работа с программным управлением	
3.1 Головная страница экрана “MAIN“	8
3.1.1 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам).....	10
3.2 Установка рабочих параметров	11
3.2.1 Вызов страниц с выбором параметров <P>.....	11
3.2.2 Выбор посевного материала.....	12
3.2.3 Установка сеялки на норму высева.....	12
3.2.4 Установка проездных дорожек.....	15
3.2.5 Сигнальные параметры.....	15
3.2.6 Управление операциями.....	15
3.3 Страница с символами сигнализации	16
3.4 Функциональная страница “RATE” <R>	17
3.4.1 Показатель посевного количества.....	17
3.4.2 Изменение посевного количества во время езды.....	17
3.5 Информационная страница INFO < I >	17
3.5.1 Показатель значений.....	17
3.5.2 Счетчик гектаров, общей площади и отдельных участков.....	17
3.5.3 Гранд.....	18
4. Вызов параметров со страниц меню <P>	
4.1 Операционная установка (Operator - Setup)	19
4.1.1 Дисплей.....	19
4.1.2 Фактор хвостового колеса (Speed-sensor-factor).....	19
а) внести вычисленный фактор хвостового колеса.....	19
б) машину калибровать при работе.....	19
4.1.3 Корректировка рабочих параметров.....	20
а) Количество семян в кг/га или штук зерна/ м ² (K/m ²).....	20
б) Установка количества высева.....	20
в) Библиотека посевного материала.....	21
4.1.4 Выбор посевного материала.....	22
а) Выяснение и установка параметров посевного материала.....	22
б) Компенсация отклонений в количестве семян.....	23
4.1.5 Время и дата.....	26
4.1.6 Номер информации.....	26
4.1.7 Выбор языка.....	26
4.3 Изменение установок машины (DRILL CONFIG)	27
4.2.1 PRO-SERIES.....	27

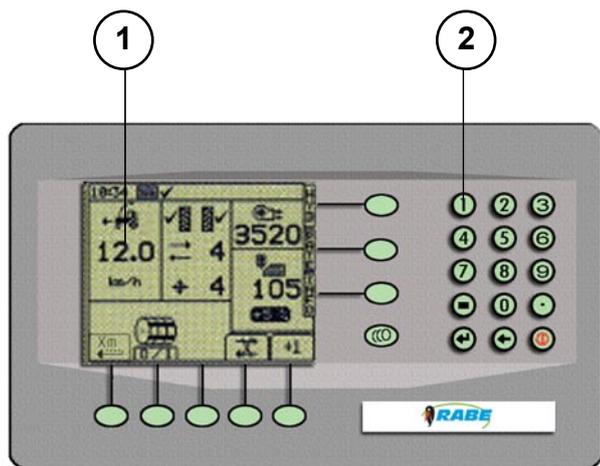
Содержание

4.2.2 MODULE TYPES	27
4.2.3 Конфигурационный модуль MODULE CONFIG.....	27
4.3. Заводская установка (FACTORY SETUP).....	28
4.3.1 KONFIG TYP 4.....	28
4.3.2 Возможность подключения GPS.....	28
4.3.3 Диагностика.....	28
4.3.4 История.....	28
4.4 Установка RABE SETUP.....	28
4.4.1 Тип машины.....	28
4.4.2 Задержка преждевременного старта.....	28
а) Вычисление времени ожидания X.....	28
б) Вычисление времени реакции Y.....	29
4.4.3 Гидравлика.....	29
4.4.4 Уменьшение TL - Rückgang.....	29
4.4.5 Установка счетчика проездных дорожек.....	30
4.4.6 Фактор калибровки.....	30
5. Прочие установки, страница диагноза.....	30
6. Ручное управление.....	31

1. Общие данные

1.1 Краткое описание

RABE - Блок управления рядовой сеялки RDS "ARTEMIS II" позволяет Вам оптимально регулировать вашу рядовую сеялку RABE в зависимости от посевного материала и посевных условий, а также гибко и точно управлять посевом. ARTEMIS является блоком с полным программным управлением, имеющим рабочий компьютер (4/2) и блок мощности (4/3) на рядовой сеялке, а также мобильный терминал управления (рис. 1) с графическим, хорошо читаемым дисплеем (1/1) и интегрированной клавиатурой (1/2) на тракторе. Обмен данными происходит по встроенному CAN-Bus, легко дополняемому по мере надобности. ARTEMIS имеет на дисплее легкое для понимания меню с выбором рабочих операций или режимов, терпимое к ошибкам персонала. Благодаря этому, легко научиться управлению и без инструкции по эксплуатации.



1

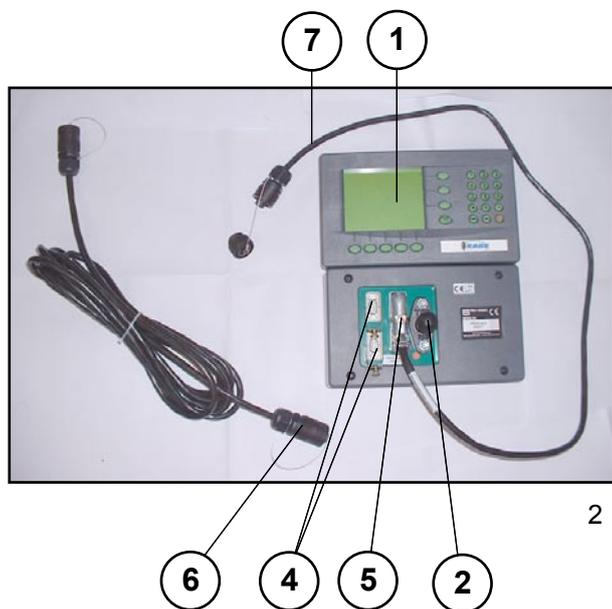
Несмотря на это, пожалуйста, перед работой внимательно прочитайте следующие указания и объяснения. Таким образом Вы предотвратите ошибки в установке параметров и обслуживании.

На задней стороне терминала обслуживания (2/1) имеется два распорных болта М8 (2/2), с помощью которых блок управления можно укрепить в кабине трактора на штативе.

На задней стороне находятся также два 9-ти полюсных разъема RS-232 (2/4) для подключения дополнительных приборов, таких как принимающее устройство GPS, внешний дисковод, кабель передачи данных к персональному компьютеру, и т. д.

На 50-ти полюсном подключении (2/5) терминала обслуживания смонтирован короткий конец кабеля со штепселем СА6 (2/6). Оттуда производится подключение к компьютеру на рядовой сеялке, предназначенным для этой цели кабелем СА6 (2/7).

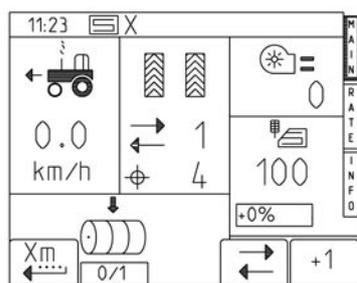
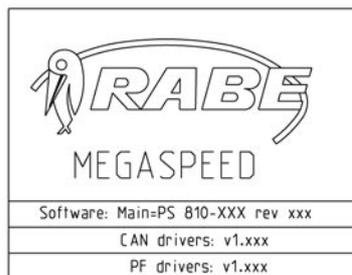
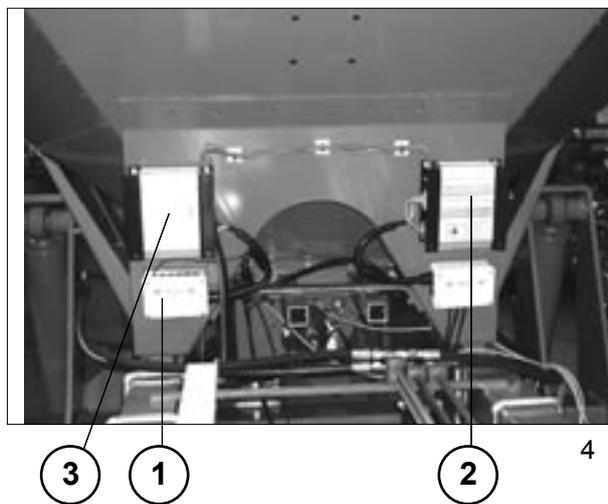
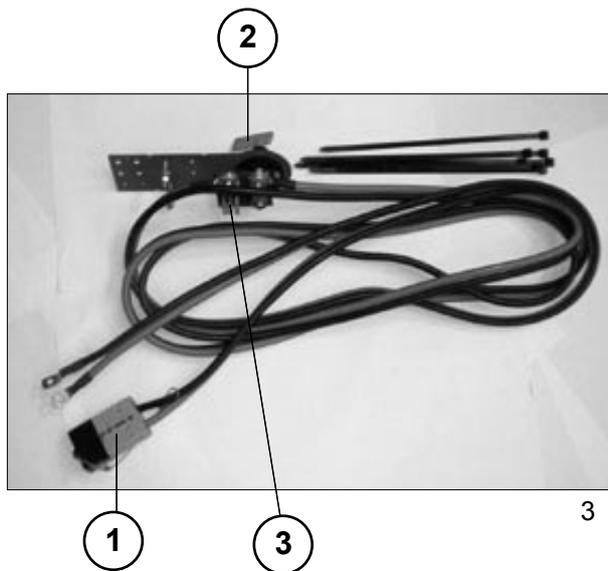
По этому же кабелю от рядовой сеялки терминал обслуживания снабжается током.



2

1.2 Технические данные

Рабочее напряжение	+10 V +15 V
Потребление тока (макс. А)	6 А
Рабочая температура	- 5 °С ... 60 °С
Температура хранения	- 25 °С ... 60 °С
Защитное исполнение	IP54



2. Пуск в эксплуатацию

2.1 Технические предпосылки Электроснабжение

На тракторе, непосредственно на его батарее, должно быть подключено специальное 12 V соединение (RABE-Nr.: 9012.55.01) с подходящей к нему кабельной разделкой электроснабжения (рис. 3). (см. Приложение “Первый пуск в эксплуатацию” рядовой сеялки). Через подсоединительный штеккер (3/1) сеялка получает полностью всю свою электроэнергию. В кабельной разделке находится также главный переключатель (3/2) и три предохранителя на 20 A (3/3).

В случае дефекта нужно всегда менять все предохранители.

Предохранители:
штепсель ножевого контакта 12 V - 20 A (3x) (3/3)

2.2 Включение управления

- а) Подключение 12V электроснабжения к рядовой сеялке
- б) Подключение кабеля снабжения СА6 на терминал управления
- в) Включение главного переключателя

После того, как терминал управления соединен с рабочим компьютером машины (4/3), на терминале загорается кнопка <Ein/Aus> <вкл/выкл>.

Компьютер включается коротким нажатием этой кнопки. При этом нужно следить за тем, чтобы машина находилась в поднятом состоянии, иначе сразу же возникает предупредительный акустический сигнал о неправильных рабочих параметрах! (Управление выдает предупредительный сигнал с интервалами, как только машина будет приведена в рабочее положение и требуемая минимальная скорость движения в 0,5 км/час еще не достигнута. Кроме того, компрессор должен иметь минимальное число оборотов!)

После включения на экране сначала появляются данные ревизии программного обеспечения, а также опознанного модуля CAN (рис.5).

По истечении прим. 5 сек изображение на экране меняется, высвечивается страница с главными функциями “MAIN”: (рис.6). Сейчас машина в принципе готова к работе. Сначала с установленными на заводе стандартными параметрами, которые могут быть позднее восстановлены установкой программы заново (Software- Reset)! Возможное изменение стандартных значений в соответствии с актуальными рабочими условиями описаны в главе 4.

Измененные параметры сохраняются в памяти компьютера также и после его выключения или прерывания подачи тока.

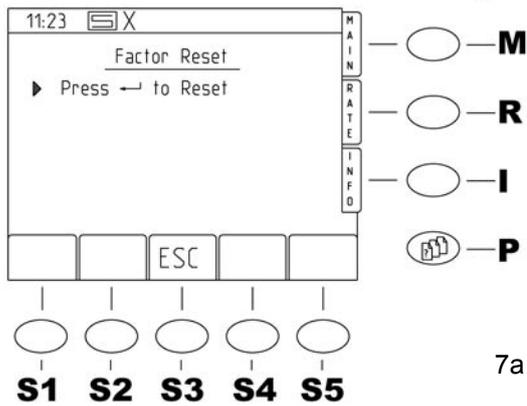
Если произведены изменения, то измененные значения нужно записать, т.к. в случае проведения Reset (установки программы заново) нужно будет вносить эти изменения повторно.

Индивидуальные значения

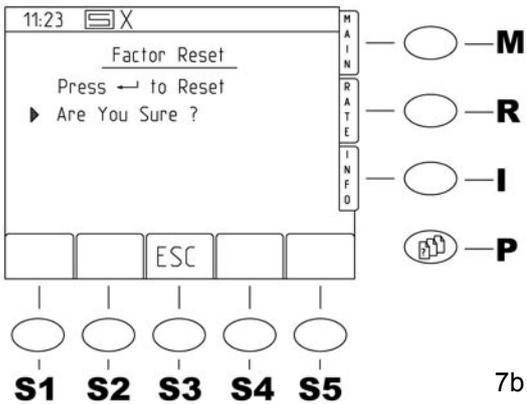
Рабочая ширина	
Ритм проездной дорожки	
Посевное количество в	
Фактор хвостового колеса / радара	
м/импульс (радарный фактор)	
Запаздывание сигнализации	
Ступени увеличения/уменьшения количества	
Скорость высева	
Площадь высева, выборочная	
Время ожидания X	
Время реакции Y	
Компрессор мин.	
Компрессор макс.	
Компрессор бсолютно макс.	
Передача приводного двигателя	
Компрессор имп./обор.	
Приводной двигатель имп./обор	
Обычный посевной материал	
Мелкий посевной материал	
Фактор отклонения (nudge)	

Стандартные значения (заводская установка)

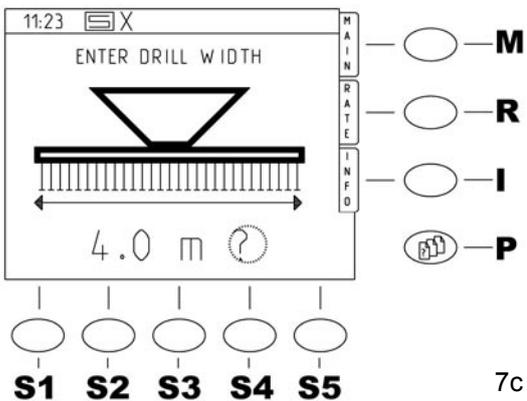
Рабочая ширина	4 m
Ритм проездной дорожки	4,0
Посевное количество в	kg/ha
Фактор хвостового колеса / радара	0,00778
м/импульс (радарный фактор)	
Запаздывание сигнализации	18 Sek.
Ступени увеличения/уменьшения количества	5%
Скорость высева	8 km/h
Площадь высева, выборочная	0,025 ha /1/40 ha
Время ожидания X	5 Sek.
Время реакции Y	5 Sek.
Компрессор мин.	2500 U/min.
Компрессор макс.	3800 U/min.
Компрессор бсолютно макс.	4500 U/min.
Передача приводного двигателя	50
Компрессор имп./обор.	1
Приводной двигатель имп./обор	100
Обычный посевной материал	0,430 kg/Dosierumdr.
Мелкий посевной материал	0,016 kg/Dosierumdr.
Фактор отклонения (nudge)	0%



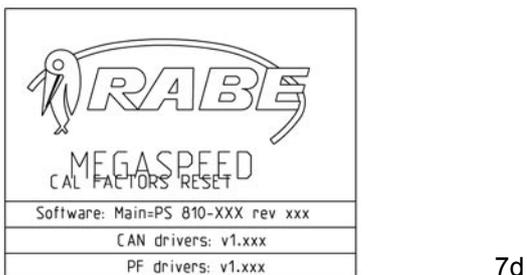
7a



7b



7c



7d

2.4 Резет (установка заново)

Для восстановления вновь заводских параметров (стандартные значения) можно произвести резет. (рис. 7a-d)

При этом устанавливаются заново вышестоящие параметры, запрашивается рабочая ширина.

Способ проведения операции **RESET**:

- При включения сразу нажать и держать нажатой левую нижнюю кнопку <S1> (рис. 8):

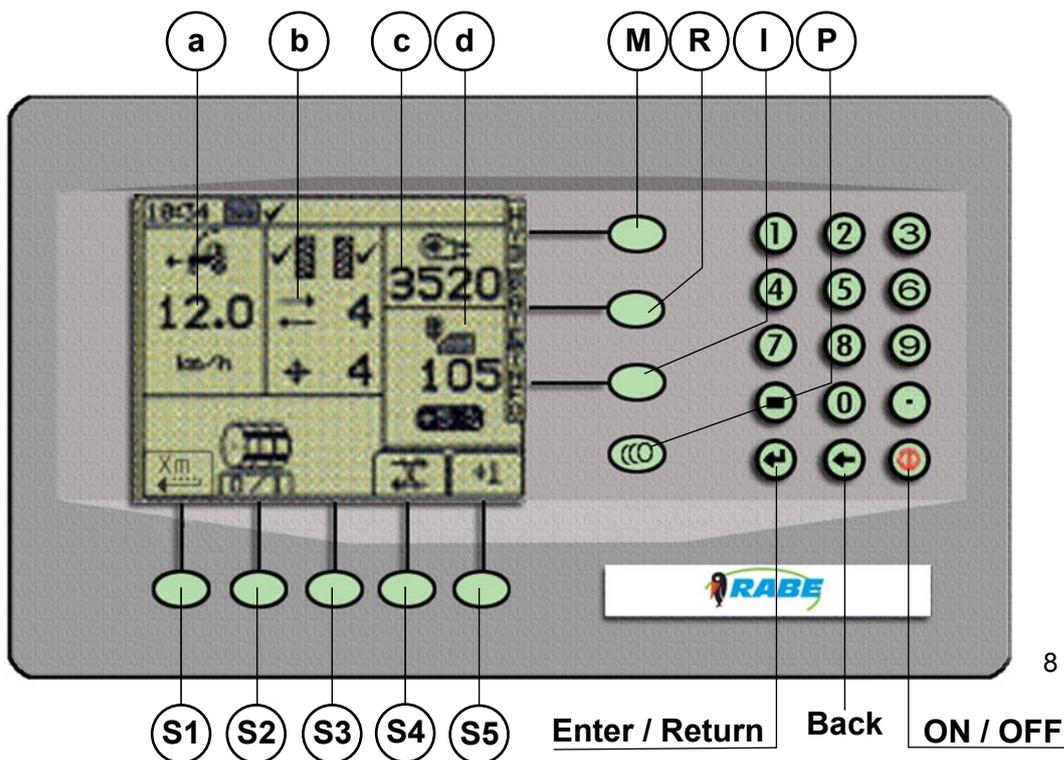
- Потом подтвердить ввод данных нажатием кнопки <Enter> .(рис.7a-d)

- При запросе рабочей ширины ввести её данные при помощи клавиатуры и нажать кнопку <Enter>

- По прошествии небольшого промежутка времени выключить электронику кнопкой <Ein/Aus> <вкл/выкл>.

- При повторном включении Вы будете иметь стандартные заводские параметры.

- Используется английский язык. Фактор хвостового колеса / радара составляет 0,00778 м/импульс. Если машина имеет хвостовое колесо, то его данные должны быть заново внесены в компьютер (4.1.2).



8

3. Работа с программным управлением

3.1 Головная страница экрана "Main", <M>

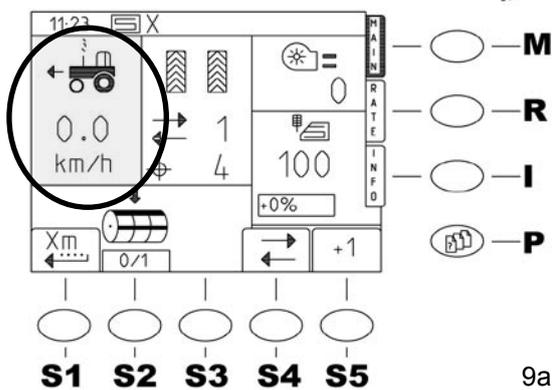
Изображение, появляющееся после включения на экране, показывает совокупность всех основных рабочих параметров сеялки. Для этого поверхность экрана разделена на отдельные участки. В самом верху находится планка с показателем времени.

Под ней расположены блоки с показателями скорости езды (a), такта и ритма проездной дорожки (b), число оборотов компрессора (c) и посевное количество с индикатором его увеличения или уменьшения в процентах (d).

Символы, находящиеся ниже, показывают предназначение нижних кнопок программного управления (ключей к программам).

Они находятся на головном изображении экрана <M>:

- <S1> : предварительная дозировка
- <S2> : остановка дозатора
- <S3> : свободная от информации
- <S4> : остановка счета проездной дорожки
- <S5> : корректура проездных дорожек от руки



9a

а) Показатель скорости движения и сообщения сигнализации:

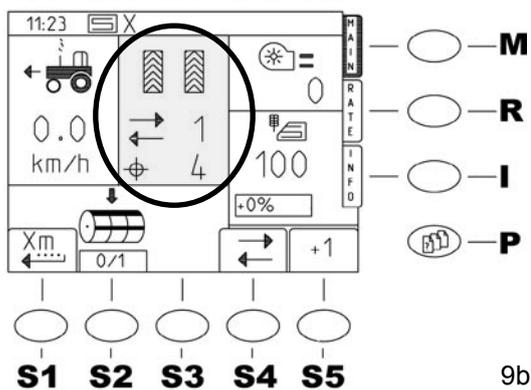
Актуальная скорость движения показывается крупными цифрами.

Машина работает в диапазоне от 0,5 км/час до 18 км/час.

Если, к примеру, эта скорость в рабочем положении машины занижена, то символ предупредительной сигнализации в виде стрелки, показывающей вниз мигает попеременно со строкой 'km/h' (рис.9а).

При превышении максимальной скорости стрелка показывает вверх!

Это может произойти и при скорости, меньшей 18 км/час, что зависит от количества и вида посевного материала! Дополнительно срабатывает звуковая сигнализация.



9b

б) Показатель ритма проездных дорожек и актуальное состояние (рис. 9b)

Верхняя цифра показывает такт проездных дорожек (счетчик). При пресеченном переключении дальше (остановка проездных дорожек) этот символ перечеркнут (рис. 9c).

Нижняя цифра показывает установленный ритм проездных дорожек.

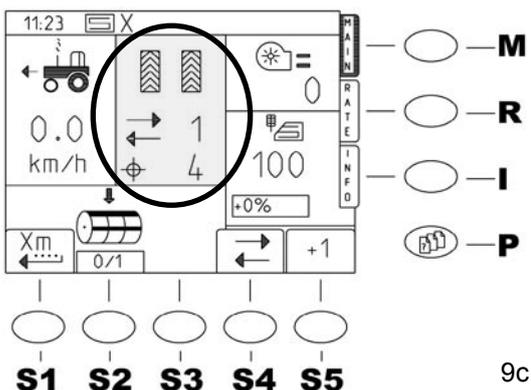
При активной проездной дорожке около выключенного ряда появляется галочка.

На этом рисунке изображена симметричная проезная дорожка. При несимметричной дорожке соответственно только справа или слева стоит одна галочка.

Моторные клапаны ответвлений распределительной головки могут включаться как вместе, так и по отдельности.

Такт проезной дорожки переключается далее поднятием машины на повороте.

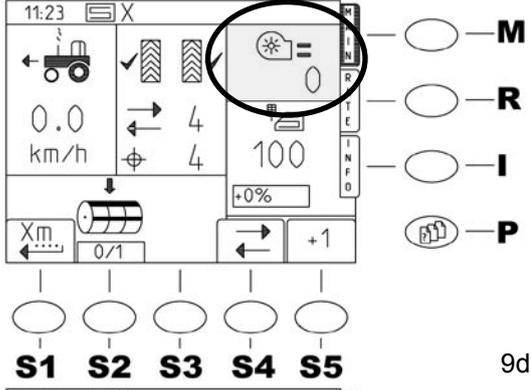
Это значит, что если машина находится дольше 5 сек в состоянии покоя, то далее включается ездовой ритм.



9c

в) Показатель числа оборотов компрессора (рис. 9d)

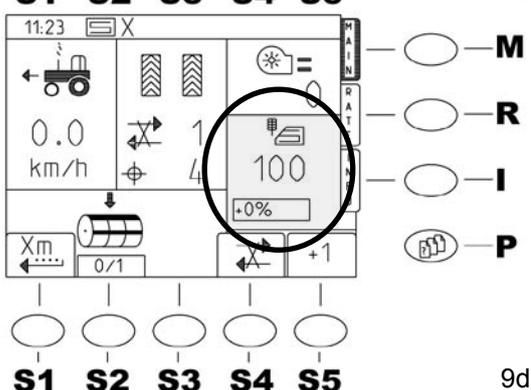
На участке экрана (рис. 9c) показывается актуальное число оборотов компрессора в минуту.



9d

г) Показатель актуального посевного количества семян на гектар (рис. 9e)

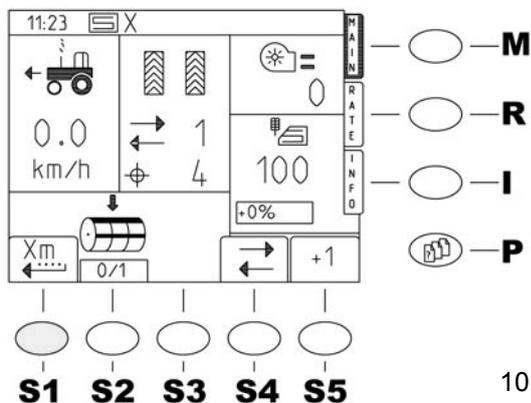
На участке экрана (рис. 9c) показывается актуальный расход посевного материала в кг/га.



9d

3.1.1 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам)

<S1> Предварительная дозировка



Использование предварительной дозировки

Предварительная дозировка является полезной функцией для того, чтобы, например, избежать некачественно засеянных мест в начале движения или при остановке во время езды.

Функция довольно проста, машина должна при этом работать с номинальным числом оборотов компрессора.

После одноразового нажатия кнопки программного управления <S1> (рис. 10) машина начинает сеять со скоростью установленной нормы высева.

Во время ожидания X индикатор программного управления мигает. По окончании времени ожидания раздаются два коротких звуковых сигнала. Теперь за короткий отрезок времени сеялка должна быть приведена в движение. Для этого процесса предусмотрено время реакции Y, которое отсчитывается после звукового сигнала.

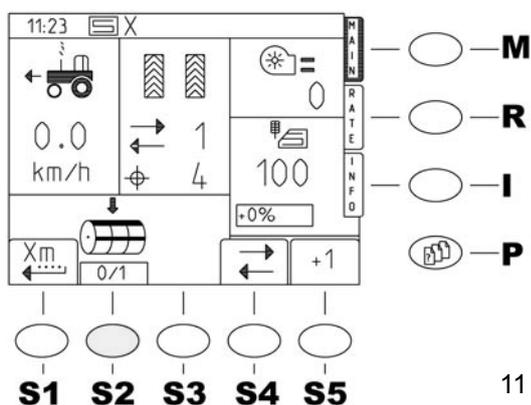
По истечении времени реакции машина снова, как обычно, управляется через хвостовое колесо / радар. Для предотвращения образования пропусков или пересыпа семян, оба отрезка времени должны быть тщательно выбраны.

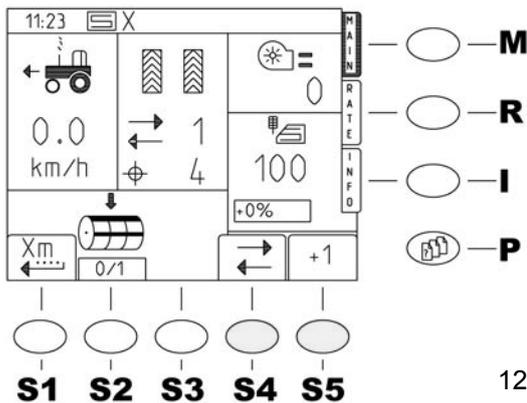
Предварительная дозировка может включаться и при поднятой машине (например, при повороте в начале поля), чтобы предотвратить остановку при опускании. (Следить за достаточным числом оборотов компрессора!) Установка значений см. пункт 4.3.4.2

<S2> Остановка дозаторного колеса

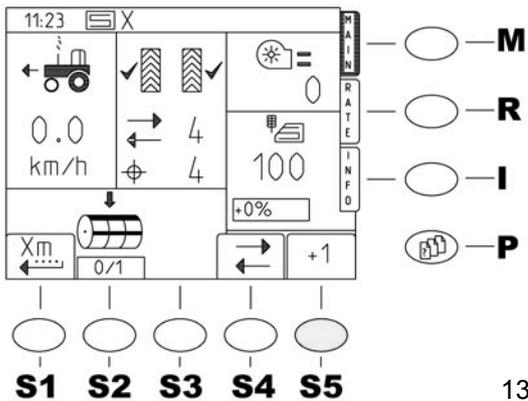
Полезной функцией является возможность остановки дозатора вручную, например, при подъеме машины в конце поля. При этом дозировка может быть выключена еще до подъема машины нажатием на кнопку <S2> (рис. 11), для того чтобы семена не лежали на поверхности.

Остановка дозатора прекращается повторным нажатием кнопки <S2> или заканчивается автоматически после подъема машины. При остановке во время работы на машинах с радаром должна быть нажата кнопка остановки дозирующего колеса. Иначе, если машина работает с достаточным числом оборотов компрессора и находится в рабочем состоянии, то что из-за движений перед радаром может временно включаться дозировка.





<S4> Остановка счета проездной дорожки
 При остановке проездных дорожек **<S4>** (рис. 12) дальнейшее переключение пресекается, безразлично, нажимается ли кнопка терминала **<S5>** или машина поднимается. Повторное нажатие кнопки терминала **<S4>** дает возможность дальнейших переключений.
 Положение выключателя можно узнать по символу, который или зачеркнут или нет. Нужно учитывать, что такт проездных дорожек включается снова только после того, как машина находилась поднятой в течение 5 сек.

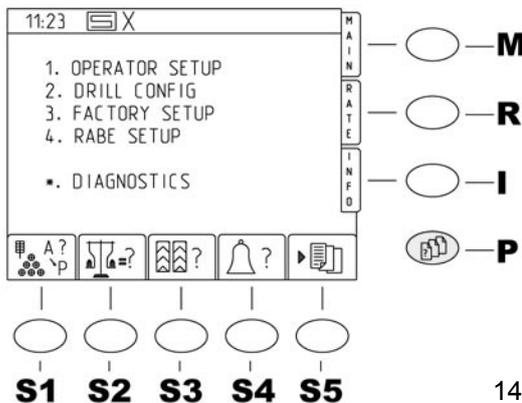


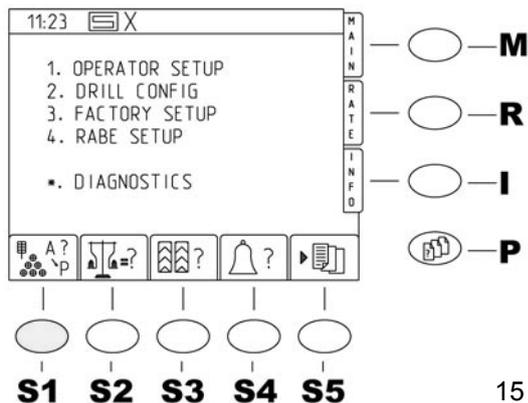
<S5> корректура такта проездных дорожек
 Проездные дорожки переключаются далее после поднятия машины (остановки сева) или вручную нажатием корректурной кнопки на терминале **<S5>**.
 Если проездная дорожка активна, то около выключенного ряда (следа) появляется галочка (рис. 13).

3.2 Установка рабочих параметров

3.2.1 Вызов страниц с выбором параметров <P>

После нажатия кнопки **<P>** для выбора рабочих параметров на экране появляется изображение (рис.14). Эта страница является входной для установки всех рабочих параметров машины. Кроме того простым нажатием программных кнопок, расположенных внизу **<S1 – S2>**, на этой странице также возможен непосредственный выбор рабочих параметров и их изменение.





3.2.2 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам)

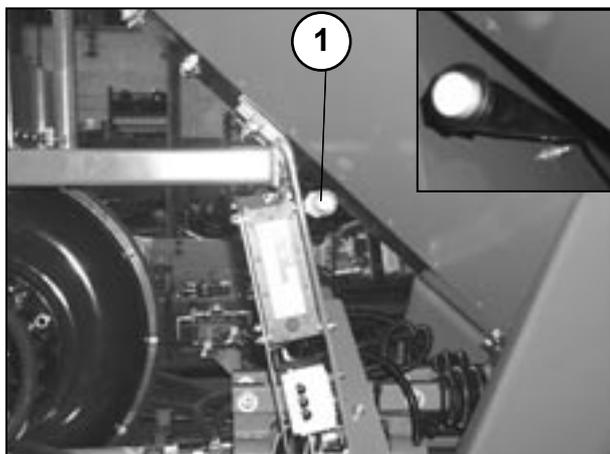
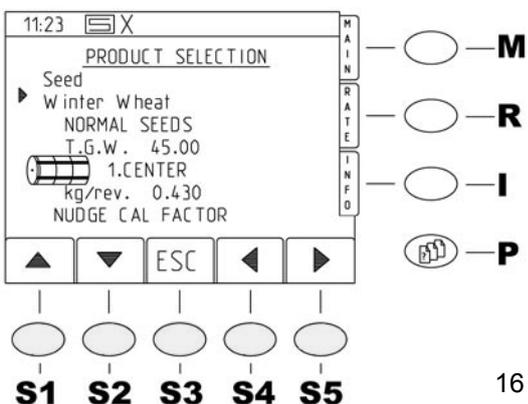
<S1> Выбор посевного материала

16 видов семян для загрузки даются на выбор. Их названия и другие параметры могут быть согласованы и отредактированы через строку "ANPASSEN" (согласование, подгонка) из меню вышеописанной страницы. Стандартно предлагаются и устанавливаются после проведения резета 3 вида семян со средними данными. А-озимая пшеница, В-озимый ячмень, С-рапс.

При выборе вида семян автоматически перенимаются параметры, имеющиеся в таблице с данными посадочного материала. После нажатия кнопки <S1> выбора семян на экране появляется изображение рис. 15. Кнопками с изображением стрелок вверх/вниз (<S1>, <S2>) (рис. 16) сейчас можно передвигать индикаторной стрелкой, находящейся слева рядом с текстом, до строки с названием посадочного материала, (например, А-Winter-Wheat озимая пшеница). Кнопками направо/налево (<S4>, <S5>) (рис. 16) теперь можно выбрать имеющийся вид семян.

Кнопкой <Enter> (О.К.) Вы подтверждаете Ваш выбор и тогда устанавливаются стандартные параметры. Сейчас, пожалуйста, не производите никаких дополнительных изменений.

Дальнейшая возможность внесения изменений будет описана позже. Нажатием кнопки <S3> "ESC" обеспечивается возврат в меню с выбором параметров <P>.

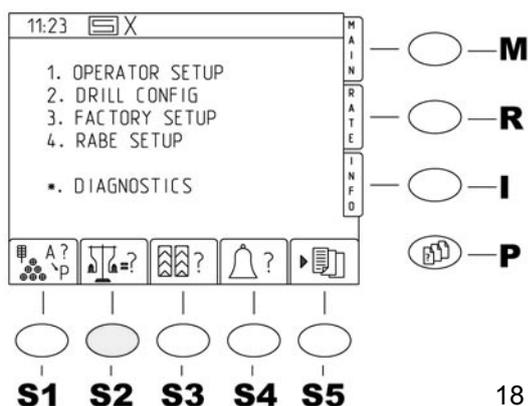


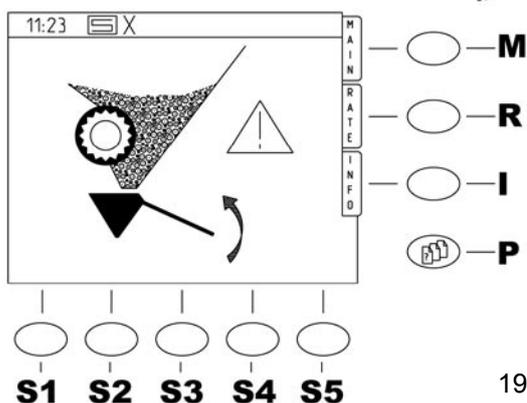
3.2.3 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам)

<S2> Установка сеялки на норму высева:

Мотор дозирования может быть стартован вручную нажатием кнопки мотора (17/1) для заполнения ячейкового барабана корпуса дозатора.

Если клапанные устройства закрыты, то при нажатии в операционной установке (рис. 18) кнопки <S2> 'Abdrehen' (установка сеялки на норму высева) на экране появляется предупреждение (рис. 19) и звучит акустический сигнал, который замолкает как только клапаны открываются, и появляется меню, в котором стоит выбранный посевной материал (рис. 20). Если в этот момент переключение проездных дорожек активно, то на время пробной установки нормы они автоматически деактивируются (прим. через 5 сек). При окончании процедуры установки нормы высева проездовая дорожка снова активируется. Показания счетчика проездных дорожек из-за этого не изменяются!



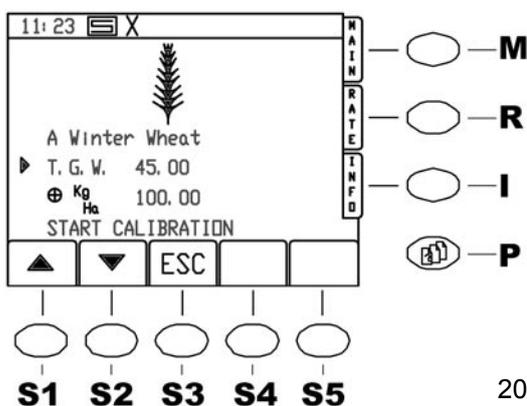


Аналогично тому, как это делается при выборе вида семян, переместите сейчас индикаторную стрелку на строку Т.К.Г. (вес тысячи зерен) и посевное количество.

Изменение Т.К.Г. производить не обязательно. Когда индикаторная стрелка указывает на соответствующую строку, внести нужное высеваемое количество в кг/га и подтвердить ввод данных нажатием <Enter>.

Потом сместить индикаторную стрелку на ,START CALIBRATION' (старт калибровки) и нажать еще раз <Enter>.

19



На экране (рис.21) можно выбрать теперь установку нормы высева: 0,025 га или 1/40 га. Но, т.к. при установке нормы высева параметры считает компьютер, то безразлично какую площадь выбирать для нормы высева.

Кнопками с изображением стрелок (<S4>, <S5>) можно увеличить или уменьшить площадь шагами в 1/100 га или 1/40 га. Можно просто набрать нужную цифру непосредственно на цифровом блоке.

Правило: Чем больше площадь для установки нормы высева, тем меньше ошибка.

Нажатием <Enter> подтверждается выбранное значение.

При повторном нажатии кнопки <Enter> появляется следующее указание. (рис.22)

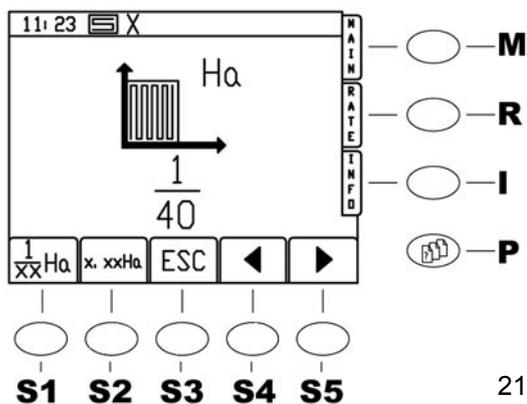
Дозаторные колеса должны быть сейчас заполнены и должна быть выбрана правильная установка для них. У машин с 2 дозаторными колесами нужно следить за тем, чтобы всегда обе дозировки были установлены на норму высева. Подвесить ведра известного веса.

Когда все подготовлено нажать кнопку <Enter>.

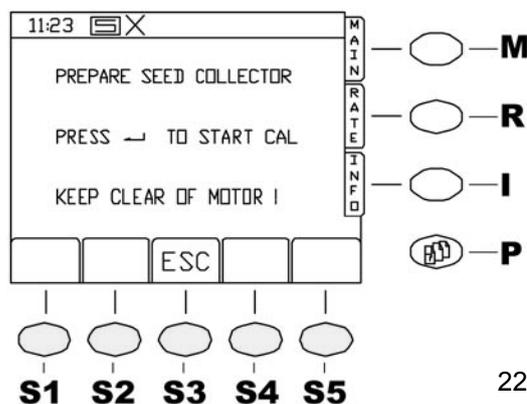
Во время проведения процедуры установки нормы высева на экране высвечивается шаг продвижения по поверхности и число оборотов колеса дозатора .

Проводимую пробную установку нормы высева можно в любой момент закончить нажатием одной из кнопок <S1-S5> ,STOP'.

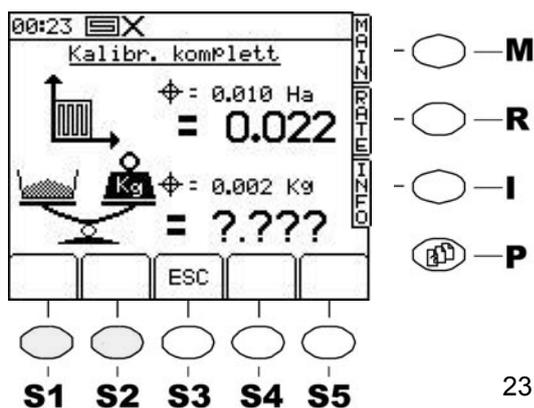
20



21

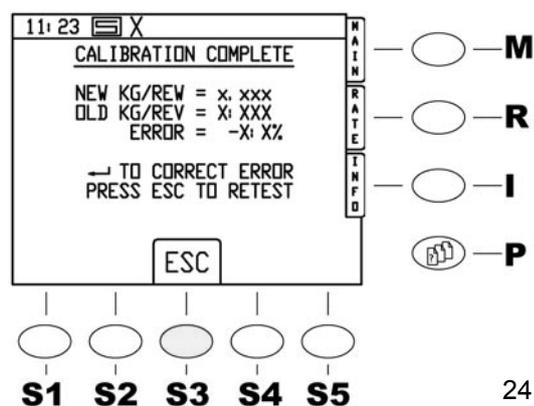


22



Изображение на экране сменяется тогда самостоятельно на предыдущее для проведения новой пробы установки нормы высева. По окончании установки нормы высева компьютер запрашивает о количестве посевного материала (рис.23). На экране крупными цифрами показано прогнозируемое количество зерна.

Чем точнее параметры посевного материала, занесенные в таблицу, тем меньше будет отклонение реальной пробной установки нормы высева от прогнозируемого значения!

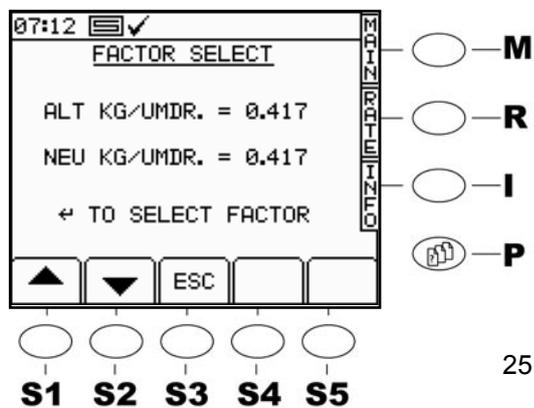


Нажатию кнопок теперь нужно внести значение взвешенной в кг пробы нормы высева! (рис.23). При наличии двух дозирующих устройств нужно взвешивать оба ведра вместе. Использовать для этого цифровой блок на компьютере и нажатием кнопки <Enter> перенести весовое значение на экран.

Взвешенное весовое значение не подвергается математическим исчислениям!

Не забудьте поставить десятичную точку!

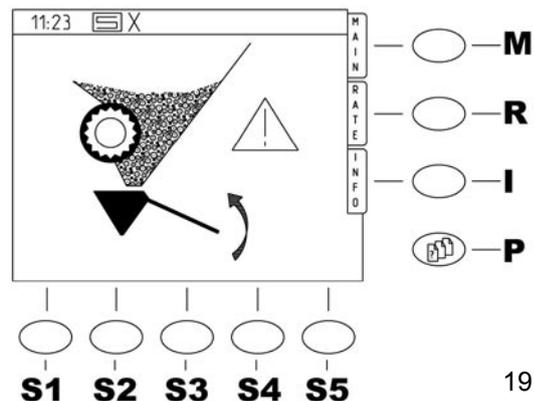
Программа компьютера принимает значения только в диапазоне 33%-300% от запрогнозированного. В противном случае выдается сообщение об ошибке и требование провести новую установку нормы высева! При неудачных значениях нужно внести в компьютер фиктивное значение, лежащее в диапазоне 33%-300%, чтобы многократные попытки установки на норму высева увенчались успехом. Если введенное в компьютер значение принимается программой, то появляется изображение (рис. 24). Отклонение от прогнозированного значения дается в %.



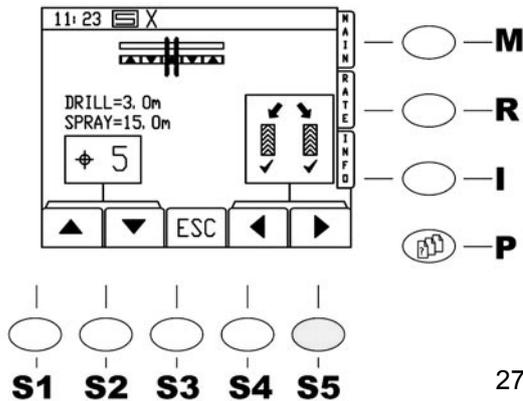
При неудачных значениях нужно внести в компьютер фиктивное значение, лежащее в диапазоне 33%-300%, чтобы многократные попытки установки на норму высева увенчались успехом. Если введенное в компьютер значение принимается программой, то появляется изображение (рис. 24). Отклонение от прогнозированного значения дается в %.

Нажатию <Enter> значение можно перенять и на экране снова появляется предупреждение (рис.19). Требуется перепроверка процедуры установки нормы высева. Для этого нужно повторить действия, описанные выше в 3.2.3, используя при этом кнопки <P> и <S3>. Повтор делается до тех пор, пока желаемое количество нормы высева не будет достигнуто. Обычно, для этого хватает двух повторов.

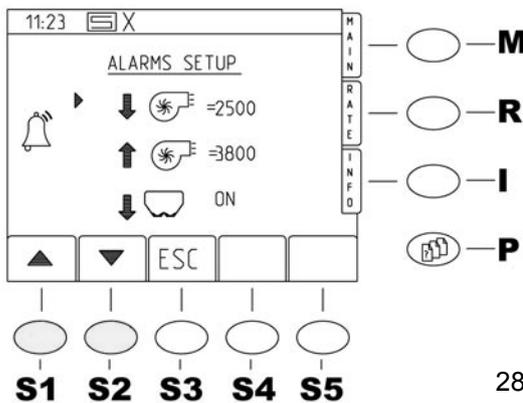
Предупреждение о том, что нужно закрыть клапан(ы), появляется на экране до тех пор, пока он(и) не будут закрыты! До начала сева клапан(ы) на устройстве дозатора нужно закрыть вручную.



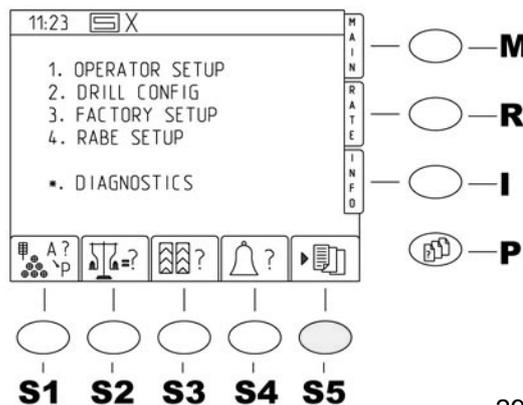
Для проведения контроля установки сеялки на норму высева нужно нажать кнопку <ESC>. На рис. 25 будет показано отклонение в %, подтвердить нажатием <Enter>.



27



28



29

3.2.4 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам)

<S3> Установка проездных дорожек

Ритм проездных дорожек и их исполнение можно выбрать на изображении (рис.27). Возможны ритмы от 1 (постоянная дорожка) до 12-ти, симметричные или несимметричные, справа или слева. Имеются также специальные ритмы, которые обеспечивают прокладку корректных проездных дорожек. После того, как кнопками с изображением стрелок было установлено правильное значение, нажатием <ESC>. можно покинуть эту страницу.

3.2.5 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам)

<S4> Сигнальные параметры

Здесь показаны контролируемые параметры (рис.28) рядовой сеялки. Стандартные значения обычно не нужно изменять. Однако можно вносить другие значения при помощи цифрового блока. В отдельных случаях целесообразно временно выключить одну из функций сигнализации. Если нужно, например, выключить контроль за компрессором, потому что сломался сенсор, то нижнюю (LO) границу числа оборотов ставят на 0!

Пожалуйста, примите во внимание, что машина не сеет, если число оборотов меньше минимального граничного значения! (Защита от закупорки)

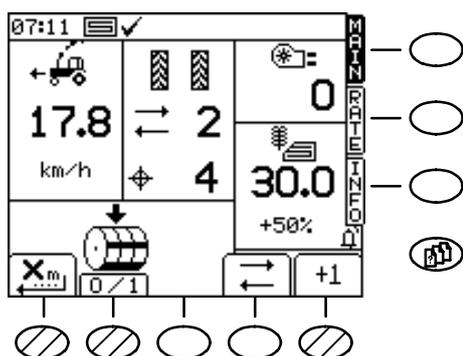
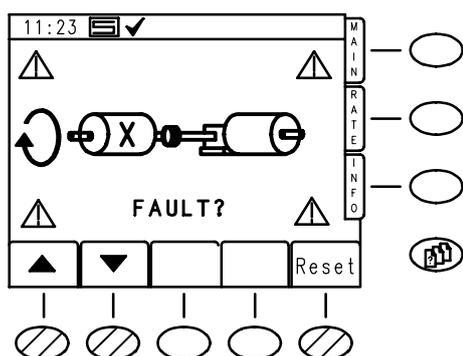
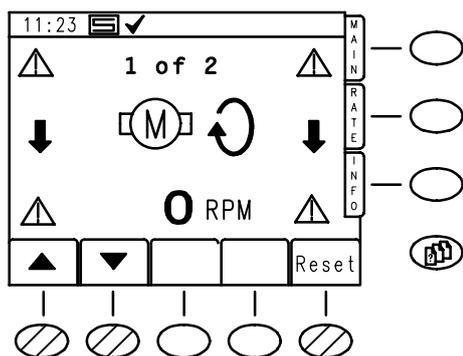
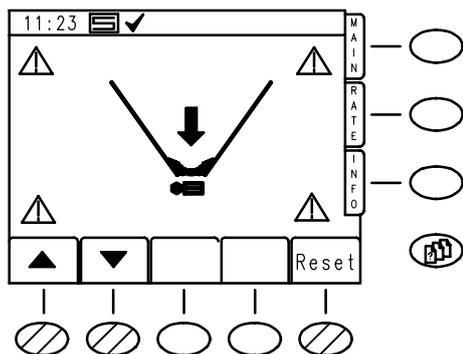
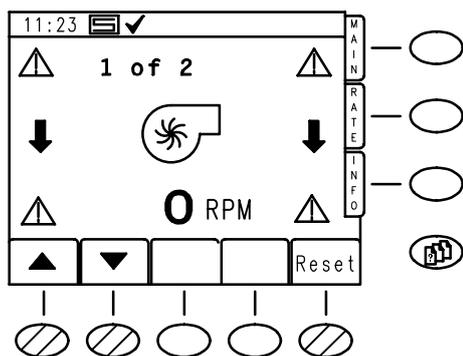
Также можно выключить сигнализацию уровня засыпки бака при малом количестве семян в нем.

Для этого поставить индикаторную стрелку на соответствующую строку (внизу) и кнопками направо-налево переменить с ON - вкл. на OFF - выкл.

3.2.6 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам)

<S5> Управление операциями:

Для работы с определенными операциями (рис.29) требуются дополнительные компоненты оборудования, такие как внешний дисковод и /или приемник GPS и т.д. Без подключения этих приборов кнопка <S5> не работает.



3.3 Страница с символами сигнализации

Предупредительная сигнализация
Данные сообщения сигнализации (рис.30) появляются при всех отклонениях от режима, до тех пор, пока не устранена их причина или сообщение сигнализации не снято нажатием кнопки “**RESET**” <S5>. При наличии одновременно нескольких предупреждений сигнализации их число показано в верхней части экрана (напр., 1 of 3). Отдельные сообщения можно посмотреть нажатием кнопок-стрелок (<S1>, <S2>). При выключенном предупреждении (нажатием Reset) на головной странице над кнопкой <S5> мигает маленький колокольчик для напоминания!

Например, когда машина выключена на одной стороне (т.е. наполовину), то сразу выдается предупреждение “дозировочный вал”. Сообщение квитируется нажатием кнопки. Последующий подъем машины (напр., на повороте) снимает квитирование из сообщений безопасности!

Одновременно с появлением на экране сообщения сигнализации выдается прерывающийся по тону звук.

Находящиеся по углам предупредительные треугольники мигают.

На показанных страницах сигнализации сейчас активны следующие предупреждения:

- число оборотов компрессора слишком мало (стрелка рядом с символом показывает вниз),
- уровень засыпки,
- недостаточное число оборотов мотора дозатора,
- дозировочный вал.

3.4 Функциональная страница "RATE" <R>

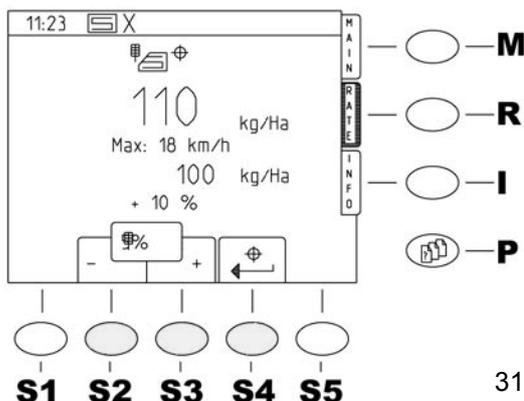
3.4.1 Показатель посевного количества

Функциональная страница "RATE" предоставляет обширную информацию по актуальному посевному количеству семян, а также его изменениям. Чтобы открыть эту страничку на экране, нужно просто нажать кнопку <R>. Появляется следующее изображение: (рис.31). Крупным планом показан актуальный расход посевного материала.

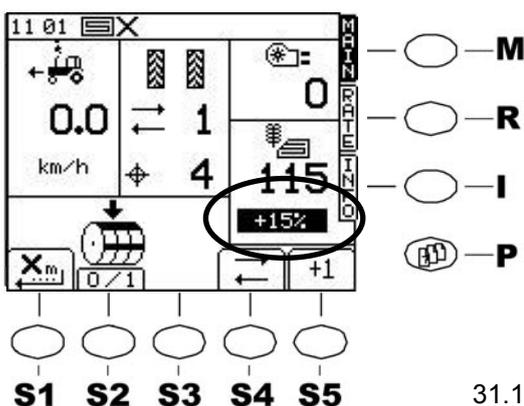
Второе значение показывает максимально возможную скорость передвижения. При больших объемах посевного материала она может быть гораздо ниже 18 км/час!

Под ним стоит нормативное количество семян в кг/га. (рекомендуемое количество)

Последним показано значение отклонения актуального расхода семян по отношению к установочной норме в %.



31



31.1

3.4.2 Изменение посевного количества во время езды:

Нажатием кнопок +/- (<S2>, <S3>) (рис.31) можно увеличить или уменьшить количество высева установленными и показываемыми шагами величиной, например 5%.

Диапазон изменений составляет от -50% до +50% установочной нормы (рис.31.1).

Кнопкой <S4> можно сразу переключиться назад на установленную норму.

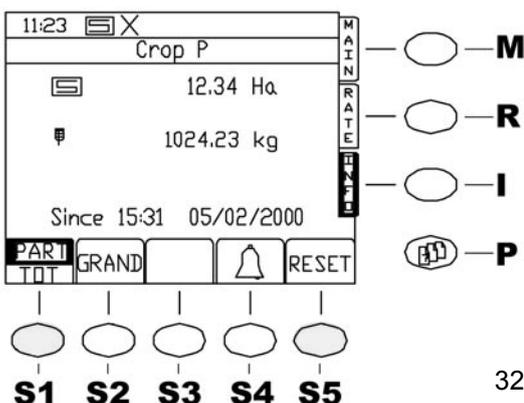
На головном экране показывается увеличенное или уменьшенное значение в процентах.

3.5 Информационная страница INFO <I>

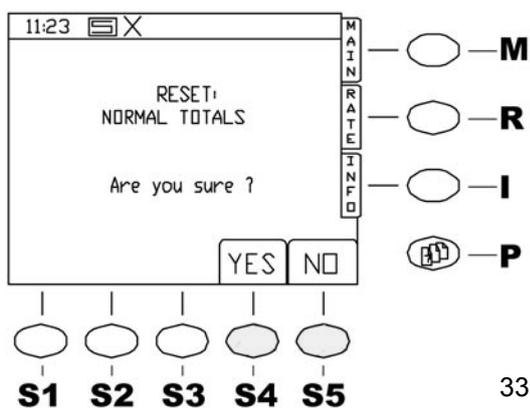
3.5.1 Показатель значений

Чтобы попасть на информационную страницу, нужно нажать кнопку <I>, 'INFO' на правом краю дисплея.

Появляется следующее изображение: (рис.32). Показывается соответственно площадь, высеянное на ней количество семян, дата и время, начиная с которых регистрируются эти значения.



32



33

3.5.2 Счетчик гектаров, общей площади и отдельных участков.

Во время посева постоянно и независимо друг от друга работают два счетчика гектаров. Актуальный показатель, общая площадь, площадь отдельных участков изображены затемненными символами. PART - для учета мелких участков, например, площади поля засеянного от начала работы с утра. TOT – для суммарного учета всей поверхности, засеянной до настоящего времени.

Чтобы перейти от одного показания к другому нужно нажать соответственно кнопки <S1> (рис.33). Чтобы поставить соответственные счетчики на нуль, нажмите кнопку ,RESET' <S5>. При установке, например, площади отдельного участка **PART** на нуль на экране появляется изображение: (рис.32)

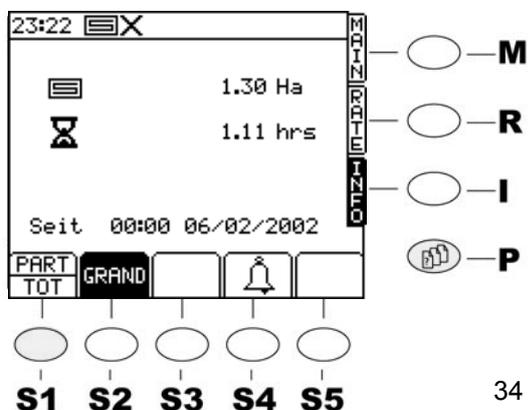
Нажатием на <S4> ,YES' площадь и количество устанавливаются на "0", а число и время актуализируются.

Если нажать на <S5> ,NO', то значения остаются без изменения.

Автоматически возвращается изображение информационной страницы ,INFO'.

3.5.3 Гранд

Через кнопку Гранд <S3>- можно узнать общее рабочее время машины. Эти данные не уничтожаются.



34

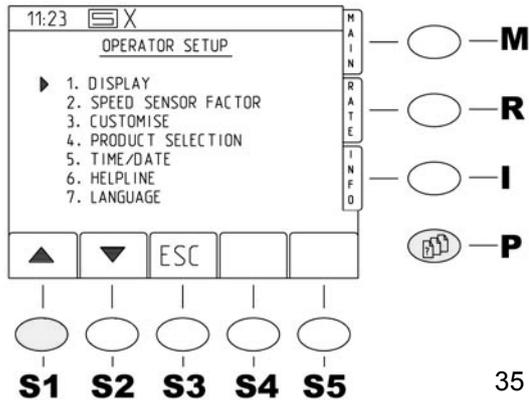
Руководство для опытных сотрудников

Функции, описанные выше, позволяют персоналу посредством использования RABE-блока управления рядовой сеялки ARTEMIS II простое, надежное управление машиной, оставляющее чувство удовлетворения. Но есть еще далее ряд полезных функций, которые делают работу с управлением еще более гибкой и позволяют оптимальнее проводить посев, лучше учитывая посевные условия и качество семян.

На страницах меню параметров вместо того, чтобы выбирать пункты меню программными кнопками-стрелками и <Enter>, можно делать это прямо через номер пункта меню на цифровом блоке.

3.5.4 Статус выдачи предупреждений

Нажатием кнопки <S4> можно также посмотреть статус выдачи предупреждений и потом, если нужно, убрать их. (RESET) (рис.31)



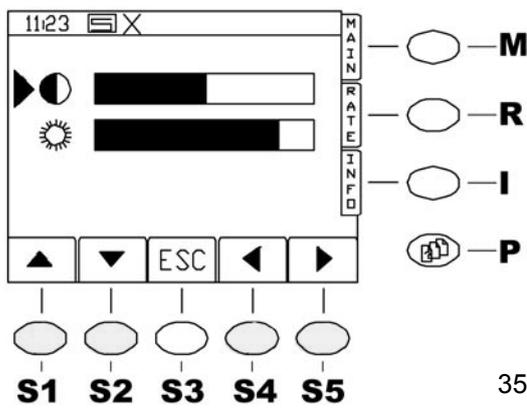
35

4. Вызов параметров со страниц меню <P>

4.1 Операционная установка (Operator - Setup)

Для вызова страниц меню параметров нажимается кнопка <P>, на экране появляется изображение (рис.34).

Далее через нажатие кнопки <1> на цифровой клавиатуре перейти в меню операционной установки (рис.35). Здесь могут быть произведены различные установки, описанные в пп. 4.1.1 – 4.1.7.



35

4.1.1 Дисплей

На этой странице меню под пунктом ,1. DISPLAY' (дисплей) можно изменить интенсивность свечения и контраст экрана (рис.35).

4.1.2 Фактор хвостового колеса (Speed-sensor-factor)

а) внести вычисленный фактор хвостового колеса

б) машину калибровать при работе:
Фактор хвостового колеса - это отрезок пути, пройденный между двумя импульсами сельсин-датчика хвостового колеса или радара.

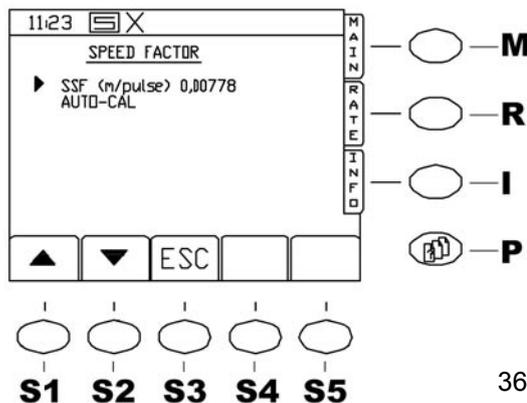
Стандартное значение, установленное на заводе, составляет для всех машин 0,00778 м/импульс. Таково же значение и для радара. Значение для хвостового колеса составляет 0,00684 м/импульс и должно быть внесено в компьютер при его использовании.

Почвенные условия отличаются друг от друга, поэтому в определенных случаях целесообразнее калибровать хвостовое колесо прямо на поле, это во всяком случае более точный путь.

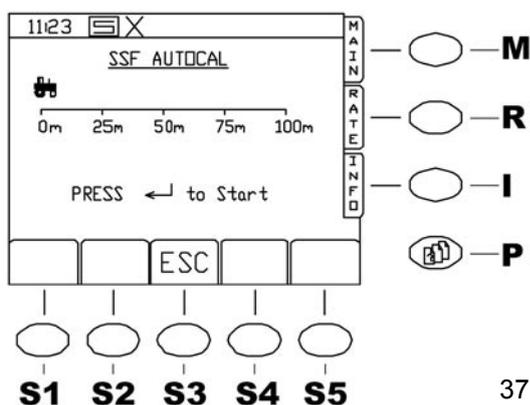
Оба способа будут описаны далее.

Кнопкой меню <P> и через пункт <1> перейти на страницу меню операционной установки OPERATOR - SETUP. Затем через пункт <2> вызвать установку фактора хвостового колеса SPEED SENSOR FACTOR.

Появляется следующее изображение.(рис.36)



36



37

а) Если значение известно, то его можно сейчас непосредственно занести через цифровой блок, и подтвердить внесение нажатием **<Enter>**.

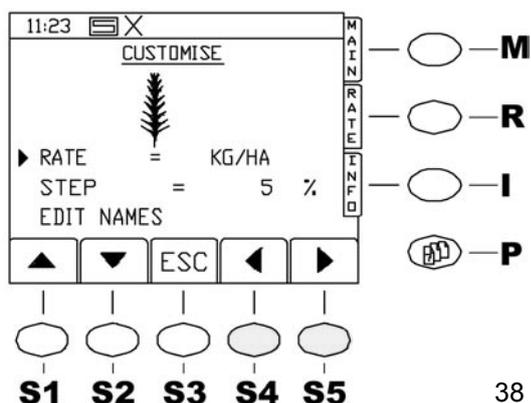
Это значение является вычисленным и показывает сколько метров машина проходит за импульс датчика хвостового колеса. Датчик хвостового колеса дает 360 импульсов за оборот. Если известен эффективный периметр хвостового колеса, то значение можно вычислить как длину дуги окружности. И, все-таки, делать этого не рекомендуется! Рекомендуется следующий измерительный метод, описываемый далее:

б) **Отмерить рулеткой на поле расстояние в 100 м и отметить его двумя колышками.**

Заметив на машине какой-либо хорошо запоминающийся пункт (или сделав на ней отметку), привести ее в рабочее положение у первого колышка.

Сейчас выставить стрелку в меню на строку **,AUTO-CAL** и нажать **<ENTER>**. Появляется следующее изображение: (рис.37). Потом нажать **<ENTER>** и нормально тронуться с места.

Во время измерения не сеять, это значит компрессор не должен находиться на номинальном числе оборотов! Как только машина пришла в движение – на блоке управление видны принимаемые импульсы. В конце пути остановить машину с возможной точностью так, чтобы зафиксированный пункт совпал со вторым колышком и нажать **<ENTER>**. На экране появляется снова изображение **SPEED SENSOR FACTOR** - (фактор хв.колеса), значение рассчитывается автоматически и сразу же появляется на экране. Нажатием кнопки **<ENTER>** нужно подтвердить установку этого значения, а если необходимо произвести повторный тест, то нужно нажать **<ESC>**. После того, как значение фактора хв. колеса окончательно установлено, на экране самопроизвольно появляется меню **SPEED SENSOR FACTOR**. Нажав **<ESC>** Вы покидаете эту страницу.



38

4.1.3 Корректировка рабочих параметров (CUSTOMISE)

Корректировку рабочих параметров можно произвести следующим образом:

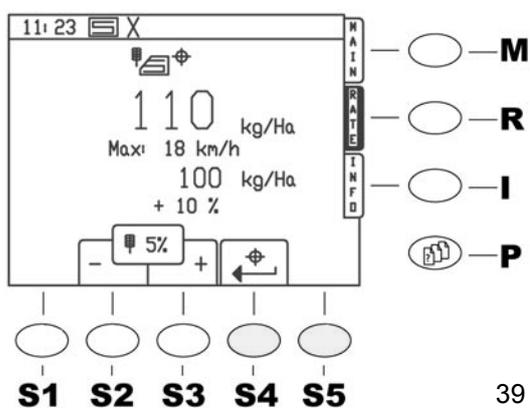
Как уже описано в пункте 3.2.1 вызываете страницу меню, выбираете пункт **1. OPERATOR – SETUP** нажимая **<ENTER>**. (Индикаторная стрелка находится при вызове странице уже на нужной позиции). На новой странице выбираете пункт **3. CUSTOMISE** (корректировка). (выставить индикаторную стрелку на эту строку и нажать **<ENTER>**). Появляется следующее изображение: (рис.38).

а) Высеваемое количество семян в кг/га или штук зерна/ м² (K/m²)

Показание количества высеваемых семян может производиться на выбор в кг/га или K/m².

Если предпочитается измерение K/m² (штуки зерна на квадратный метр), то важен точный ввод данных веса тысячи зерен (TKG) для каждого вида семян! При выборе единицы измерения в кг/га значения TKG посевного материала не должны быть очень точными, т.к. вычислительная программа игнорирует TKG и работает с весом семян, заполняющих отсеки дозирочного колеса. В этом случае можно оставить имеющиеся стандартные значения для мелкого и обычного посевного материала. Для изменения значений производить следующее:

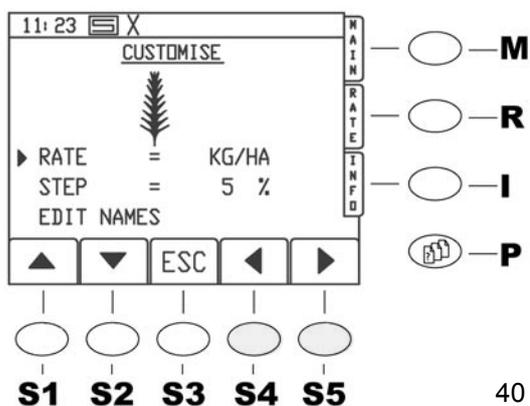
На странице меню **CUSTOMISE** установить индикаторную стрелку на первую строку и кнопками с изображением стрелок направо/налево <S4>, <S5> выбрать "RATE" (высев в). Если сейчас закрыть страницу нажатием <ESC>, то все дальнейшие данные по количеству семян в компьютере будут в (K/m²).



39

б) Установка количества высева на странице ,RATE'<R>

Количество высева можно изменить в любое время во время сева на функциональной странице ,RATE' (рис.39) см. также п. 3.4.1. Шаг изменения количества можно установить предварительно. Для этого установить индикаторную стрелку в строку **STEP** (спульнь высева) и кнопками с изображением стрелок <S4, S5> выставить желаемое число в процентах (рис.40). (Возможные значения от 1% до 50%). Если сейчас закрыть страницу нажатием <ESC>, то выбранное значение перенимается в программу.



40

в) Библиотека посевного материала

Данные посевного материала, необходимые для вычисления точного количества семян и их управления, заложены машиноспецифически и в библиотеке посевного материала рабочего компьютера. Примечание: Небольшая, но тщательная работа по уходу за библиотекой посевного материала экономит большую работу при установке нормы высева сеялки и много денег при проведении оптимального посева. Чтобы войти в библиотеку посевного материала нужно установить индикаторную стрелку на строке **EDIT NAMES** (обработ. названия) и нажать <ENTER>. В Вашем распоряжении находятся 16 пунктов с записями. (A-P)

3 вида стандартного посевного материала занесены в компьютер уже на заводе: **A**-озимая пшеница, **B**-озимый ячмень, **C**-рапс. Имеющиеся записи этих стандартных семян можно тоже скорректировать.

(Внимание, после проведения **Reset** корректировка теряется!)

Нажатием кнопки <*> можно передвигаться между строками A-D, E-H и M-P.

ВНИМАНИЕ: Это возможно только в том случае, если никакая из строк не выбрана для редактирования!

Передвижение производится кнопками с изображением стрелок влево/вправо. При этом в строке, где находится индикаторная стрелка, под активированной записью мигает подчеркивающая ее линия. Итак, в это время невозможно листать страницы кнопкой <*>!

Подчеркивающую линию можно убрать нажатием <ENTER> и тогда снова можно листать эти 4 страницы при помощи <*>.

Название семенного материала.

Чтобы назвать новый семенной материал или переименовать имеющийся, нужно перевести индикаторную стрелку в соответствующую строку и выбрать соответствующее место кнопками-стрелками влево/вправо. Кнопками цифрового блока, как у сотового телефона, можно сейчас набрать имя. Переключение между заглавными и прописными буквами производится кнопкой <*>. По окончании вноса данных закрыть страницу нажатием <ENTER>.

(Обычный или мелкий посевной материал)
Теперь нужно установить о каком виде семян идет речь, об обычном или мелком. Это важно, т.к. только после этого соответствующие стандартные значения даются новым семенам. Для этого поставить индикаторную стрелку в строку под новым семенным материалом и кнопками-стрелками влево/вправо выбрать соответственно **NORMALSAATGUT** (обычный) или **FEINSAATGUT** (мелкий). По окончании установки троекратным нажатием <ESC> возвращаются на страницу с меню параметров.

4.1.4 Выбор посевного материала

а) Выяснение и установка параметров посевного материала

Имеющийся в посевной библиотеке семенной материал имеет стандартные значения веса тысячи зерен TKG и кг/оборот колеса дозатора. Получение значения производится в посевной библиотеке выбором мелкого или обычного семенного материала.

Эти значения позволяют безпроблемную установку сеялки на норму высева и проведение машиной сева. Для установки сеялки на норму высева определяющим является только значение кг/оборот колеса дозатора. Чем точнее значение для определенного вида семян, тем точнее можно установить сеялку на норму высева.

Лучше всего можно определить цифровое значение следующим образом:

Установить на дозирующем устройстве в соответствии с инструкцией по эксплуатации механические параметры (выбрать дозирующее колесо, положение клапана высевной коробки).

Заполнить семенами. Поднять машину и включить электронику.

Открыть клапаны приспособления для установки на норму высева и подставить емкости.

Заполнить колеса дозатора нажатием на кнопку мотора, потом опустошить емкости и снова подставить. Заметить положение одного винта, например, на муфте дозирующего вала и затем держать моторную кнопку до тех пор, пока колесо дозатора совершит 10 оборотов.

Взвесить семена из обоих дозирующих устройств, разделить вес на 10. Это значение корректно!

У мелких семян рекомендуется добавить к их названию цифру ,1' или ,2', в зависимости от того, производилось ли измерение одной или двумя высевающими катушками для мелких семян на каждом дозаторе.

Полученное цифровое значение внести сейчас в компьютер следующим образом:

Нажать кнопку страницы меню (см. пункт 3.2.1), далее выбрать пункт **1. OPERATOR - SETUP** нажатием <ENTER>. (Индикаторная стрелка при вызове страницы находится уже в правильной позиции). Выбрать пункт **4. PRODUCT SELECTION**.

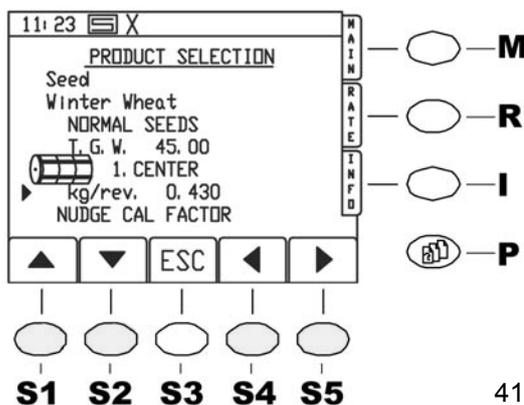
Выбрать соответствующий семенной материал (**рис.41**) и поставить индикаторную стрелку на строку ,kg/rev' (кг/об.).

Сейчас занести измеренное значение цифровым блоком и подтвердить его нажатием <ENTER>. После нажатия <ESC> снова появляется страница меню с параметрами. Значение TKG здесь не может быть изменено! Изменение TKG может проводиться только после вызова меню установки нормы высева, как это описано в п. 3.2.3 при установке нормы высева.

Это необходимо только в том случае, если высевание производится в штуках зерна/м² **K/m²**.

б) Компенсация отклонений в количестве семян

Несмотря на точную установку нормы высева и аккуратный уход за посевной библиотекой, в результате различных свойств семенного материала, прежде всего его разделения при езде, при посевах на больших площадях может произойти отклонение по количеству семян.



41

Программное обеспечение **Artemis II** предлагает потребителю оригинальную возможность компенсации погрешности. Однако, для ее использования обязательно должны соблюдаться следующие моменты:

- b) Посев должен производиться в кг/га. Если работают с установкой К/м², то нужно изменить это для измерения! (см. 4.1.3)
- c) Компенсация погрешности может быть проведена для каждого наименования семян из посевной библиотеки по отдельности. Номинальные значения семян должны быть получены и внесены так, как описано в 4.1.4 !
- d) При необходимости засева измеряемой поверхности нельзя устанавливать проездные дорожки и использовать предварительную дозировку. Это может сфальсифицировать результат. В том случае, если всегда используется одинаковый ритм проездных дорожек и/или предварительная дозировка, то может быть целесообразно оставить обычный режим работы машины. Однако этого делать не рекомендуется.
- e) Высеваемое количество нельзя изменять во время проведения измерений!
- f) Измерение проводится на площади в 1 га. Хотя измерение можно проводить также и на площадях с произвольным размером. Тогда полученные при этом значения должны быть обязательно пересчитаны с учетом площади!

На следующем примере компенсация проводится со следующими исходными данными:

семена	
озимая пшеница	
кг/оборот	0.430
посевное количество	200 кг/га
выбранная площадь измерения:	2 га

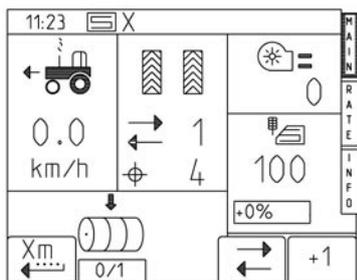
Для измерения требуется примерно 500 кг семян (отвесить точно). Установить дозаторы в рабочее положение, заправить сеялку зерном, выбрать наименование Winterweizen-озимая пшеница и по возможности точно установить сеялку на норму высева. (см. 3.2.3).

Перед началом сева еще раз проконтролировать, правильно ли стоит высеваемое количество 200кг/га на головной странице **Main**. (рис.42)

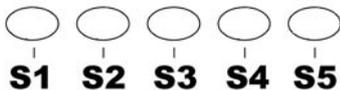
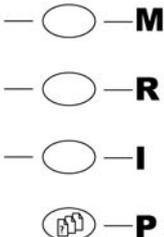
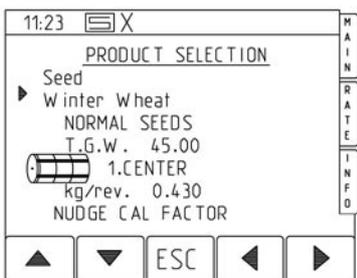
Если нет, то на странице функций **RATE** поставить количество на погрешность 0! Счетчик отдельных участков **PART** установить на 0 (см. 3.5.2).

Теперь засеять площадь в 2 га.

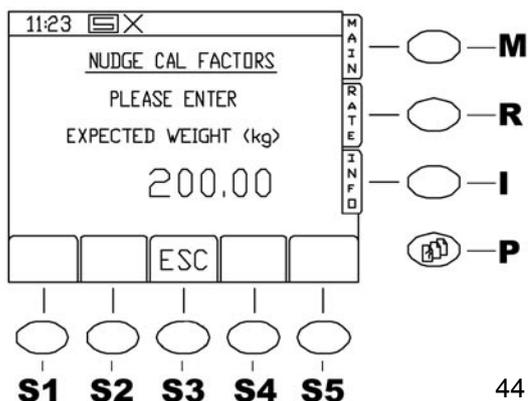
Актуальное состояние засеваемой площади можно посмотреть в любой момент на странице функций **INFO** – **PART**, также и во время сева.



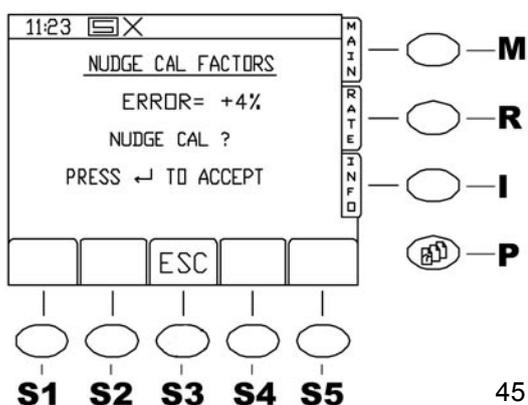
42



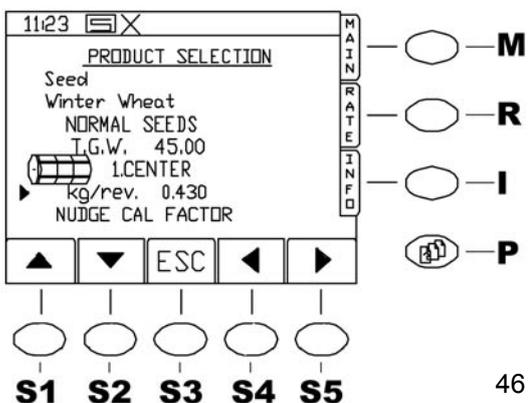
43



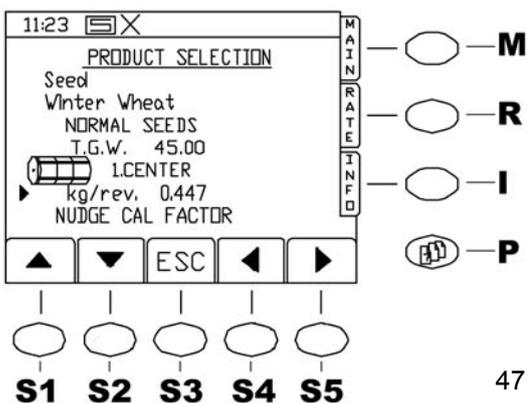
44



45

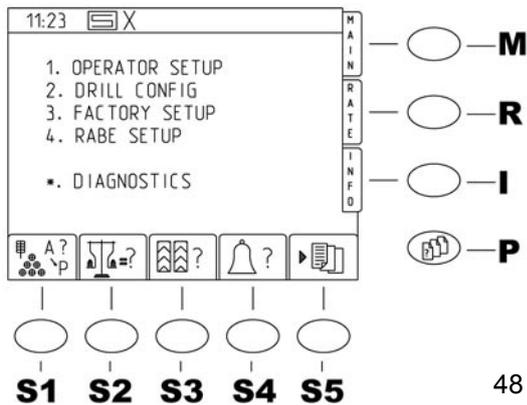


46



47

Засеяв точно 2 га, закончить сев. Оставшиеся в баке семена выгрузить и взвесить. Вес остатка вычесть из веса загрузки (500 кг). (Предположительно: 84 кг) $500-84=416$ кг. Результат разделить на 2, т.к. 2 га были выбраны как площадь измерения! $416/2=208$ кг. Это является значением (посеянное количество) (ACTUAL WORK WEIGHT), которое запрашивается при последующей установке. Вернуться к странице с выбором посевного материала. (3.2.2) Появляется следующее изображение (рис.43) с актуальным семенным материалом: Установить сейчас индикаторную стрелку на строке 'NUDGE CAL FACTOR' и нажать <ENTER>. Сейчас нужно внести ожидаемое посевное количество для 1 га, в нашем примере 200 кг (рис.44). Подтвердить это значение нажатием <ENTER>. Теперь спрашивается о количестве, действительно посеянном: сейчас нужно внести актуальное заранее вычисленное значение. (в нашем примере - это 208). После внесения значения нажать <ENTER>. Программное управление указывает на посевную погрешность, основывающуюся на механических влияниях, и спрашивает нужно ли компенсировать ее для актуального посевного материала. Появляется следующее изображение: (рис.45). В нашем примере при измерении было посеяно количество, превышающее предполагаемое на 4%. Нажатием <ENTER> подтвердите это значение, на экране появляется снова страница с выбором актуального посевного материала. Сравните значение для кг/об. "kg/rev." на рис.46 с рис.47: Произошла автоматическая корректировка цифрового значения в результате проведенных измерений для актуальных семян. Это измерение проводить не обязательно, т.к. возникающие погрешности относительно невелики. Между результатами пробной установки нормы сеялки и вышеописанным измерением практически разницы нет. Однако такое измерение имеет смысл на больших полях, когда необходимо несколько раз заполнять бак. На больших площадях обнаруживаются значительные отклонения по количеству семян по сравнению с точной установкой на норму высевы, которые объясняются механическими свойствами посевного материала, его текучестью.



48

4.1.5 Время и дата

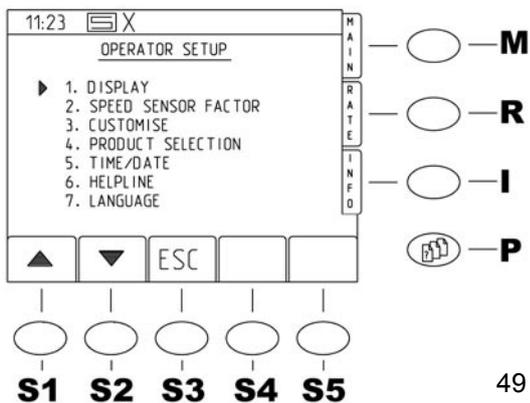
Под пунктом ,5. ZEIT / DATUM' (время / дата) можно установить дату и время.

4.1.6 Номер информации

Вызывая пункт меню 6. "HELPLINE" Вы найдете сервисный адрес и номер телефона предприятия Рабе.

4.1.7 Выбор языка

(Рис. 49.1)



49

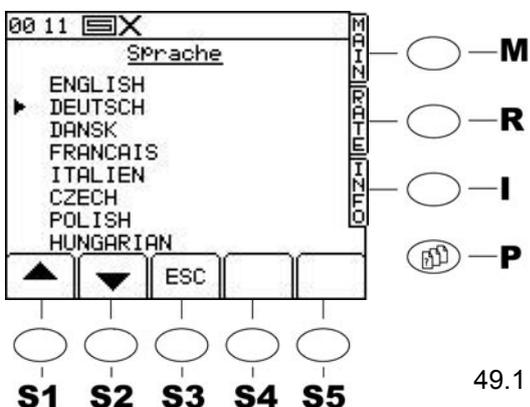
После нажатия кнопки <P> вызова меню параметров на экране появляется изображение (рис.48).

Затем на цифровой клавиатуре нужно нажать кнопку <1>, на экране появляется изображение (рис.49) операционной установки OPERATOR – SETUP. Здесь можно производить различные установки 4.1.1 – 4.1.7.

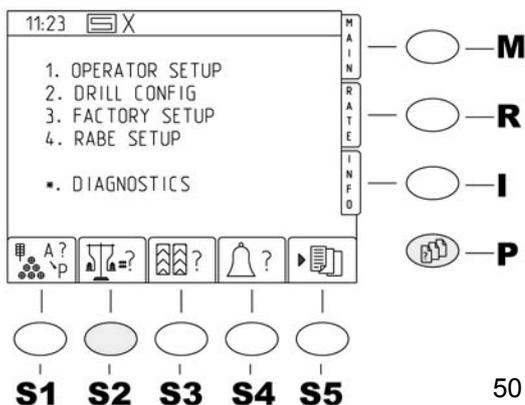
Для изменения языка общения выбрать в пункте меню "7. LANGUAGE" (язык). Установить индикаторную стрелку на желаемый язык в меню с предлагаемыми языками и нажать <ENTER>.

На странице "FACTORY SETUP" (заводская установка) программное управление автоматически изменяет язык на выбранный Вами.

Нажатием <ESC> можно снова вернуться назад в меню выбора.



49.1



4.2 Изменение установок машины (DRILL CONFIG)

Для произведения изменений параметров в конфигурации рядовой сеялки нажатием кнопки <2> вызывается страница меню.

4.2.1 PRO-SERIES

Здесь ничего изменять нельзя!

4.2.2 MODULE TYPES

Здесь ничего изменять нельзя!

4.2.3 Конфигурационный модуль MODULE CONFIG

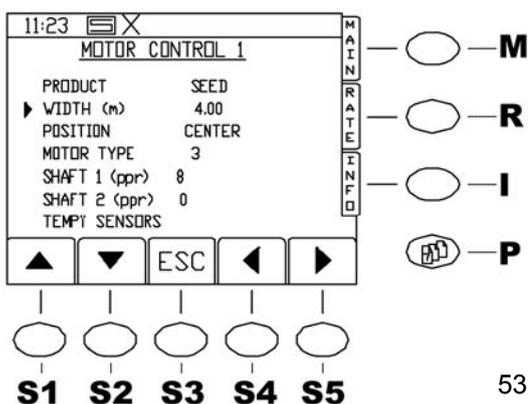
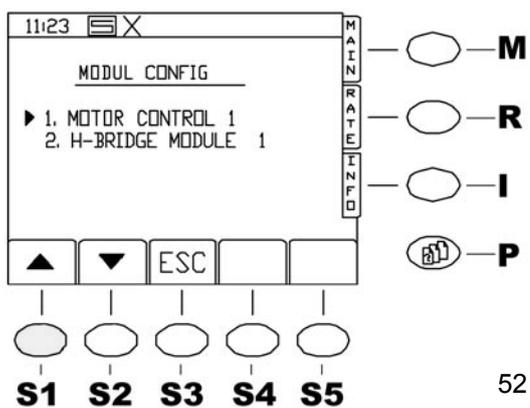
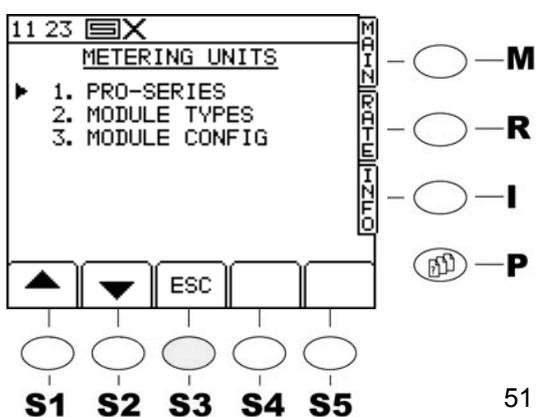
«Установка рабочей ширины»

Нажатием кнопки <P> вызывают на экран страницу меню с параметрами (рис.50).

Затем, нажав на цифровой клавиатуре кнопку <2>, Вы попадаете в **DRILL CONFIG** (конфигурацию рядовой сеялки), на экране появляется изображение (рис.51). Здесь можно производить различные установки 4.2.1 – 4.2.3. После нажатия кнопки <3> Вы попадаете в **MODULE CONFIG** конфигурационный модуль (рис.52). После нажатия кнопки <1> Вы попадаете в меню **MOTOR CONTROL 1** (рис.53). Здесь производится установка рабочей ширины.

Перевести индикаторную стрелку на строку WIDTH (m). Используя цифровой блок, внести правильную рабочую ширину и подтвердить нажатием <Return>.

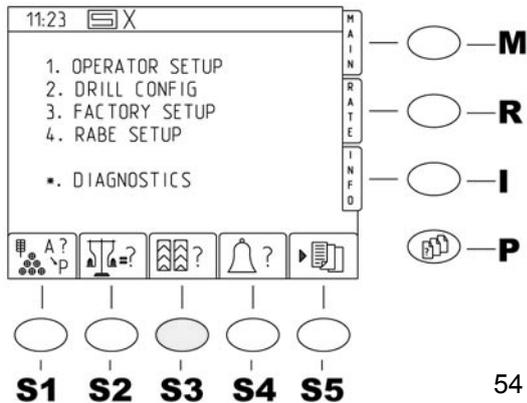
Точная установка очень важна, т.к. без нее машина не может корректно работать! Нажатием на <ESC> можно вернуться назад. Другие параметры здесь изменять нельзя!



4.3 Заводская установка (FACTORY SETUP)

Нажатием кнопки <P> вызывают на экран страницу меню с параметрами (рис.54).

Затем, нажав на цифровой клавиатуре кнопку <3>, Вы попадаете в меню заводской установки **FACTORY SETUP**. Здесь можно производить различные установки 4.3.1 – 4.3.4.



54

4.3.1 KONFIG TYP 4

Здесь ничего изменять нельзя! (рис.55)

4.3.2 Возможность подключения GPS

Здесь можно посмотреть, какие подключения имеются на PRO S 8000. Изменения могут производиться только в случае подключения дополнительного оборудования (GPS Fieldstar).

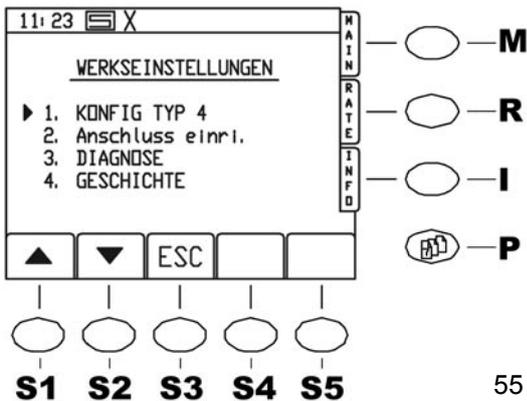
4.3.3 ДИАГНОСТИКА

Здесь ничего изменять нельзя!

4.3.4 ИСТОРИЯ (GESCHICHTE)

а) Здесь фиксируется общая площадь, засеянная этой машиной.

б) Имеется возможность проведения анализа ошибок модуля CAN.



55

4.4 УСТАНОВКА RABE SETUP (Рис.56.1)

4.4.1 Тип машины

(не виден)

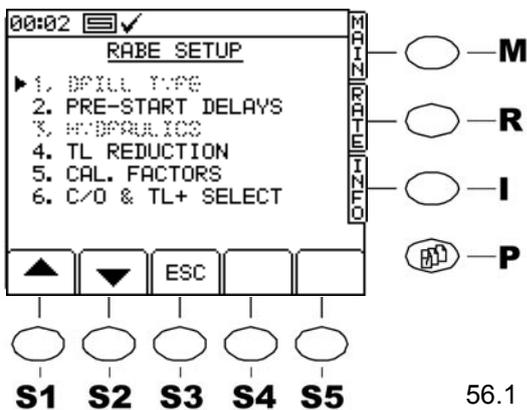
Здесь ничего изменять нельзя!

4.4.2 ЗАДЕРЖКА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРТА

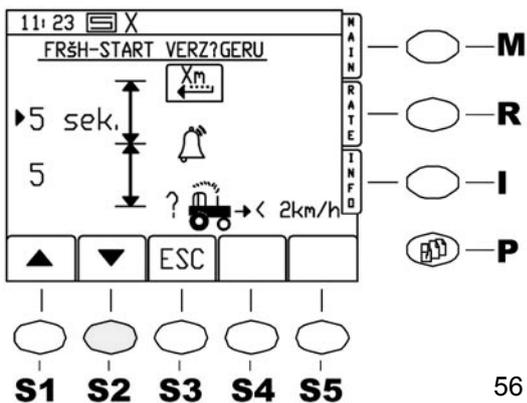
(Предварительная дозировка)

Нажав на цифровой клавиатуре кнопку <2>, Вы попадаете в «меню задержки» (рис.56).

Здесь можно 10-й клавиатурой задать новые значения для времени ожидания и времени реакции.



56.1



56

Эти значения могут быть получены так:
Нажатием на цифровой клавиатуре кнопки <5> Вы можете выбирать, будет ли предварительная дозировка производиться автоматически или вручную.

а) Вычисление времени ожидания X:

Установленное предварительное стандартное значение в 5 секунды является примерно правильным для сеялки с передним баком на ротационной или компактной бороне. На вытянутых Combi-Speed или Mega-Seed машинах это время несколько короче, на сеялках с передним баком, имеющих дополнительную аграрную упаковку - длинее. Чтобы установить правильное время, надо действовать следующим образом: Поднять машину, включить электронику, компрессор установить на номинальное число оборотов. Натянуть ручной тормоз! Сойти с трактора и убедиться в том, что дозировочные колеса полностью заполнены. Поставить под лемех ведро или другую емкость. Привести машину в рабочее положение и коротко прокрутить хвостовое колесо или коротко активировать радар, так чтобы немного зерна пришло в движение. Время до появления первых зерен в ведре минус 1 секунда и есть точное время ожидания X. (Секунду надо вычесть потому, что всегда нужно минимальное время реакции при начале движения).

б) Вычисление времени реакции Y:

Стандартного значения, составляющего 5 секунд в обычном случае вполне достаточно. Время сильно зависит от реакционной способности водителя, обычно рекомендуется не изменять скорость реакции Y.

4.4.3 ГИДРАВЛИКА

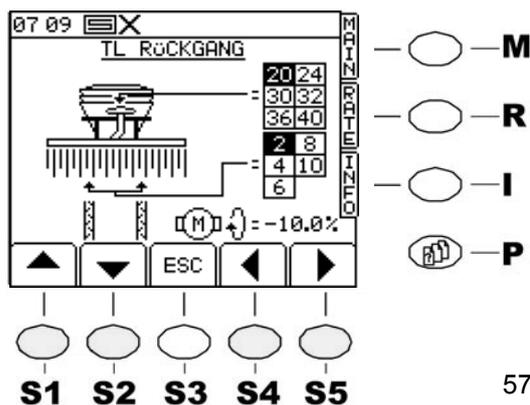
(не видна)

Здесь ничего изменять нельзя!

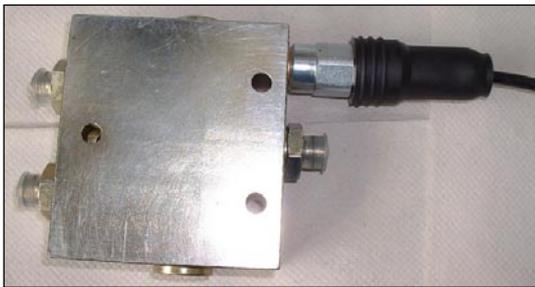
4.4.4 УМЕНЬШЕНИЕ TL - Rückgang

Нажав на цифровой клавиатуре кнопку <4>, Вы попадаете в «меню TL». В этом меню при помощи кнопок <S1>, <S2> и <S4>, <S5> устанавливается число распределительных веток и число рядов проездных дорожек. Каждый ввод данных должен заканчиваться нажатием <Return>.

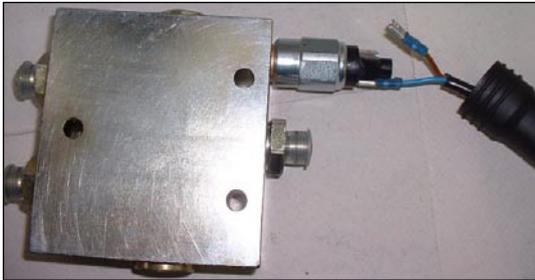
Из-за двух данных уменьшение посевного материала рассчитывается при включенной проездной дорожке. Это значение стоит на дисплее справа внизу (рис.57).



57



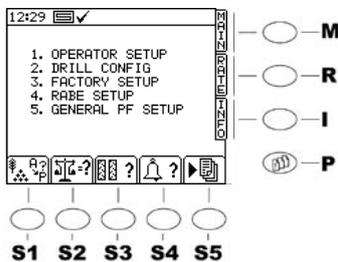
57



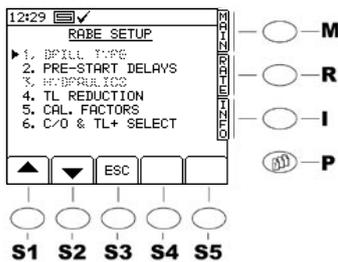
58

4.4.5 Установка счетчика проездных дорожек

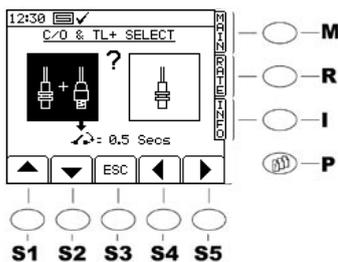
В управлении можно выбрать будет ли счетчик проездных дорожек считать через ходовой механизм (поднятие машины) или через переключающий клапан разметочного инструмента (когда разметочный инструмент складывается). Если счетчик проездных дорожек управляется через ходовой механизм, то соединение между переключателем и переключающим клапаном нужно отключить. (отсоединить штеккер на клапане рис.58). Нажатием кнопки <P> вызывают на экран страницу главного меню с параметрами (рис.59), на которой нужно выбрать пункт 4 установки Рабе RABE SETUP, далее появляется изображение рис. 60, в этом установочном меню выбрать пункт 6 (0+select.). Появляется изображение (рис.61). Выберете кнопками справа или слева желаемый вариант. Если выбран вариант с разметочным инструментом, то под картинкой возникает символ переключения с числовым значением. Это число показывает, как долго гидравлический маслянный переключатель должен нагружаться давлением. Установка производится кнопками-стрелками справа внизу, установочное значение 0,5 – 5 секунд. При включении такта активируется 15 секундная блокада. В эти 15 секунд управление не принимает и не передает никаких импульсов для производства дальнейших переключений. Покиньте установочное меню нажатием <ESC>, т.о.числовое значение введено в систему управления. (рис.61: надпись слева - разметочный инструмент должен нагружаться давлением 0,5 сек, надпись справа – установка времени в сек.)



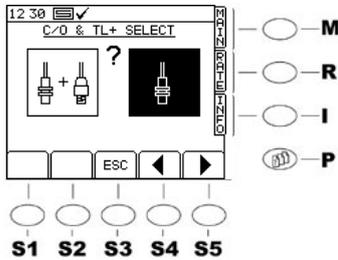
59



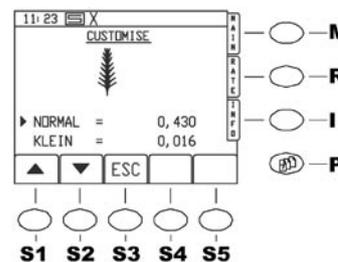
60



61



62



63

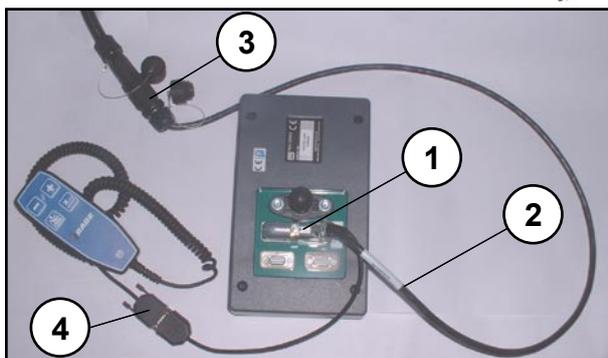
4.4.6 Фактор калибровки

Здесь показан фактор калибровки «вес на оборот ячеекового барабана» (рис.63). Здесь ничего изменять нельзя! Производите изменение рабочих параметров и заводских установок с большой осторожностью. Записывайте для себя старые и новые значения на тот случай, чтобы Вы, допустив ошибку, могли исправить ее, или после проведения резет, устанавливающего стандартные заводские значения, могли снова внести Ваши рабочие параметры и не были вынуждены проводить новые измерения. Это описание должно служить только как информация, не рекомендуется и не является необходимым изменять какие-либо параметры кроме рабочей ширины и фактора хвостового колеса. Оставьте стандартные установки, пожалуйста!

5. Прочие установки, страница диагноза

Здесь ничего изменять нельзя!

Эта страница меню предлагается в качестве вспомогательной для информации на случай возникновения неполадок.

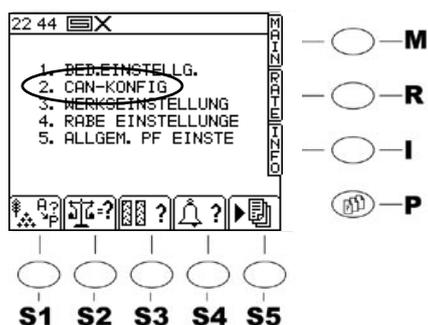


6. Ручное управление

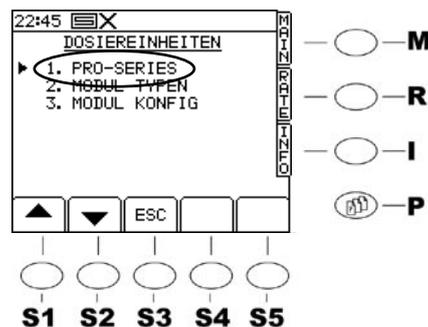
Ручное управление разработано для более удобной работы во время сева. На ручном пульте можно переключать основные установки дистанционно, не делая сложных манипуляций на терминале обслуживания.

Ввод в эксплуатацию Подключение устройства

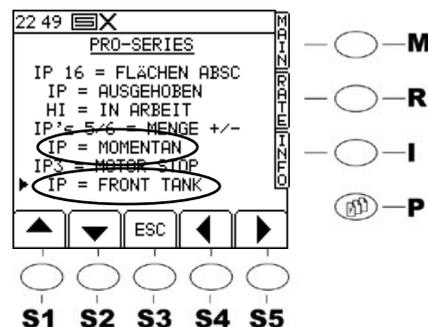
На задней стороне терминала обслуживания находится 50-полюсный интерфейс (64/1), куда присоединяется подключаемый кабель (64/2). На конце подключаемого кабеля находятся два штеккера: CA6-штеккер (64/3) для подсоединения с компьютером на сеялке и штеккер (64/4) для подключения ручного дистанционного управления.



64



65



66

67

Установка программного обеспечения Ручное дистанционное управление может быть подключено к PRO S 8000 только на фирме Artemis II Elektronik.

ВНИМАНИЕ! Устанавливать только в состоянии покоя

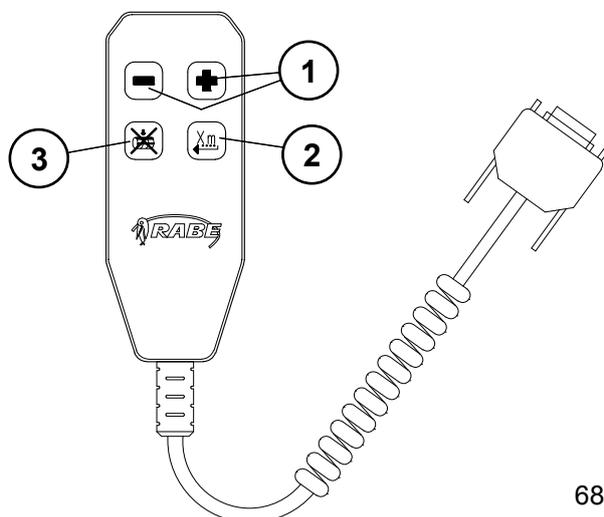
1. Включить управление
2. Нажать один раз кнопку меню <P>
3. Выбрать пункт 2. CAN-KONFIG (65)
4. Выбрать пункт 1. PRO S 8000 (66)
5. Перевести индикаторную стрелку на строку 5 IP = NICHT BELEGT (67) или 7 IP = NOT USED (67) и стрелками-кнопками влево-вправо изменить параметры. Чтобы активировать ручной пульт управления, нужно поставить в строку 5 = Momentan (сейчас) и в строку 7 = Front Tank (передний бак).

Нажатием кнопки главного меню <M> Вы снова возвращаетесь на страницу главного меню.

Функции кнопок

Кнопками (68/1) можно изменить количество посевного материала выбранными заранее на терминале % шагами. (см. также 3.4.2 Изменение посевного количества...) Кнопкой (68/2) можно активировать предварительную дозировку (см. также 3.1.1 Предварительная дозировка) Кнопка (68/3) дает возможность остановить колесо дозатора (см. также 3.1.1 Остановка колеса дозатора)

ВНИМАНИЕ! Деактивация остановки колеса дозатора (т.е. его повторная активация) не может быть произведена этой кнопкой. Для снятия остановки колеса дозатора нужно нажать кнопку <S1> на терминале.



68