



Руководство по эксплуатации

Электронное управление Easytronic 2.3 Для Saphir 7

-RU-

Арт. №175_4662
/01.10

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen
телефон (0 28 02) 81-0, факс (0 28 02) 81-220
e-mail: lemken@lemken.com, сайт: <http://www.lemken.com>

Уважаемый заказчик!

Мы бы хотели поблагодарить Вас за доверие, которое Вы оказали нам, приобретя этот агрегат. Преимущества агрегата проявляются только при надлежащем обслуживании и использовании. При передаче этого агрегата продавец уже проинструктировал Вас на предмет управления, настройки и техобслуживания. Однако этот краткий инструктаж дополнительно требует тщательного изучения руководства по эксплуатации.

Настоящее руководство по эксплуатации поможет Вам лучше познакомиться с агрегатом фирмы LEMKEN GmbH & Co. KG и использовать его возможности в соответствии с назначением.

Руководство по эксплуатации содержит важные указания, касающиеся безопасной, правильной и экономичной эксплуатации агрегата. Его соблюдение поможет избежать опасностей, неполадок, сократить простои, а также повысить надежность и срок службы. Внимательно прочитайте руководство перед началом эксплуатации!

Позаботьтесь, чтобы руководство по эксплуатации постоянно находилось по месту использования агрегата.

Все лица, выполняющие следующие работы, должны прочитать и соблюдать данное руководство по эксплуатации:

- Навешивание и демонтаж
- Настройки
- Эксплуатация
- Техобслуживание и текущий ремонт
- Устранение неисправностей
- Окончательный вывод из эксплуатации и утилизация.

Заказ запчастей

К данному агрегату прилагается карта агрегата, на которой представлены все узлы, относящиеся к изделию. Каталог запасных частей, действительный для Вашего агрегата содержит помимо, относящихся к нему узлов, также узлы не предусмотренные для Вашего агрегата. Пожалуйста, следите за тем, чтобы заказывать только те запчасти, которые относятся к узлам, указанным на Вашей карте агрегата либо на прилагающейся распечатке электронной базы данных. При заказе запчастей просим также указывать обозначение типа и заводской номер агрегата. Эти данные Вы найдете на маркировочной табличке. Впишите эти данные в следующие поля, чтобы всегда иметь их под рукой.

Типовое обозначение:	
Заводской номер:	

Просим не забывать о том, что Вы используете только оригинальные запчасти Lemken. Изготовленные по лицензии детали отрицательно влияют на работу агрегата, обладают меньшим сроком службы, а также рисками и опасностями, которые не поддаются оценке фирмой LEMKEN GmbH & Co. KG. Кроме того, Вы увеличите затраты на техобслуживание.

Сервисное обслуживание и запасные части

Информацию о сервисном обслуживании и запасных частях Вам предоставит Ваш дилер или ее можно найти на наших страницах в Интернете: www.lemken.com.

СОДЕРЖАНИЕ

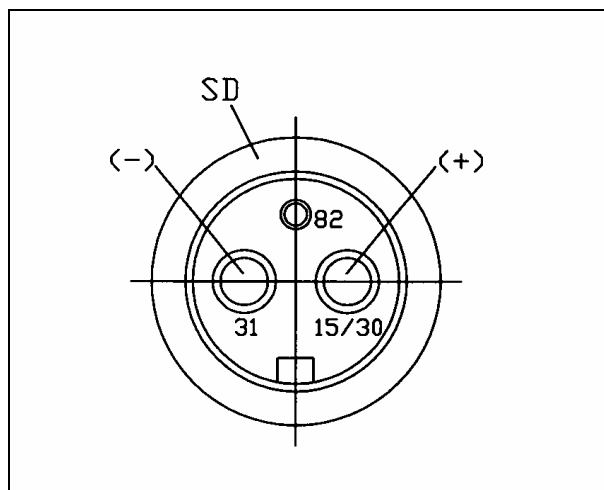
СОДЕРЖАНИЕ	3
1 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	6
1.1 Розетка	6
1.2 Рабочее напряжение и электрический предохранитель	6
2 БАЗОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ	7
2.1 Панель управления	7
2.3 Ведение пользователя с помощью меню	8
2.4 Рабочее меню	8
2.5 Выбор значений и настроек	9
2.6 Сохранение значений и настроек	9
2.7 Язык	10
2.8 Функции клавиш	10
2.8.1 Клавиши меню	10
2.8.2 Функциональные клавиши	11
2.9 Расстояние в см при одном импульсе	12
3 ОБЗОР МЕНЮ и индикации на дисплее	14
3.1 Обзорный план меню 1 и индикация на дисплее	14
3.2 Меню установки на норму высева 1	16
3.3 Меню установки на норму высева 2	18
3.4 Информационное меню	20
4 настройки	22
4.1 Меню регулировки	22
4.1.1 Сигнализация и счетчик обработанных гектаров	22
4.1.2 Заводские настройки	24
4.2 Меню свободной колеи	25
4.2.1 Ввод ритма оставления свободной колеи	25
4.2.2 Ввод метода обработки свободной колеи	26
5 калибровка 100 метров	28

6	меню УСТАНОВКИ НА НОРМУ ВЫСЕВА	29
6.1	Общие сведения	29
6.2	Норма высева согласно меню высева 1	30
6.2.1	Ввод веса тысячи зерен.....	30
6.2.2	Ввод количества высева в "зерен/м ² "	30
6.2.3	Ввод способности к прорастанию	31
6.2.4	Ввод площади для установки на норму высева.....	32
6.2.5	Ввод положения редуктора перед установкой на норму высева.....	32
6.2.6	Запуск установки на норму высева	33
6.2.7	Выполнение пробного высева в лоток.....	34
6.2.8	Взвешивание и ввод нормы высева	34
6.2.9	Согласование настройки редуктора.....	35
6.3	Норма высева согласно меню высева 2.....	36
6.3.1	Ввод веса тысячи зерен.....	36
6.3.2	Ввод количества высева в "зерен/м ² "	37
6.3.3	Ввод способности к прорастанию	37
6.3.4	Ввод положения редуктора перед установкой на норму высева.....	38
6.3.5	Пуск нормы высева	38
6.3.6	Выполнение нормы высева	39
6.3.7	Взвешивание и ввод нормы высева	39
6.3.8	Согласование настройки редуктора.....	39
7	РЕГУЛИРОВКИ во время РАБОТЫ	41
7.1	Отключение очередной свободной колеи	41
8	меню гектаров	42
9	информационное меню	43
9.1	Число пройденных метров со времени последнего переключения на свободную колею.....	43
9.2	Рабочая скорость	43
9.3	Сообщения о неисправностях и индикация состояния.....	44
9.3.1	Сообщения о неисправностях.....	44
9.3.2	Предохранители	45
9.3.3	Напряжение	45

9.3.4	Электродвигатели и клапаны	45
9.3.5	Датчики.....	46
10	ПОСЕЯННОЕ количество посевного материала	47
11	фара рабочего освещения.....	48
12	клавиша "STOP".....	49
13	ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ колеи	50
14	наладка СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ рядовой сеялки.....	51
14.1	Общие сведения	51
14.2	Регулировка двухпозиционных переключателей	51
16	устранение неисправностей	54
17	Обслуживание и запчасти	58
Index	59

1 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

1.1 Розетка



Для электропитания на тракторе должна иметься 3-полюсная розетка, соответствующая стандарту DIN 9680.

1.2 Рабочее напряжение и электрический предохранитель

Для электронной системы управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Easytronic требуется рабочее напряжение 12 вольт, с полем допуска 10...15 вольт. Повышенные и пониженные напряжения приводят к производственным неполадкам и при некоторых обстоятельствах могут разрушить электронные компоненты. Кроме того, электропитание должно быть защищено предохранителем по меньшей мере на 25 А.

Электронная система управления рядовой сеялки ЛЕМКЕН Easytronic состоит из панели управления и компьютера задания. Панель управления размещается в кабине трактора, а компьютер задания находится в серой распределительной коробке на агрегате.

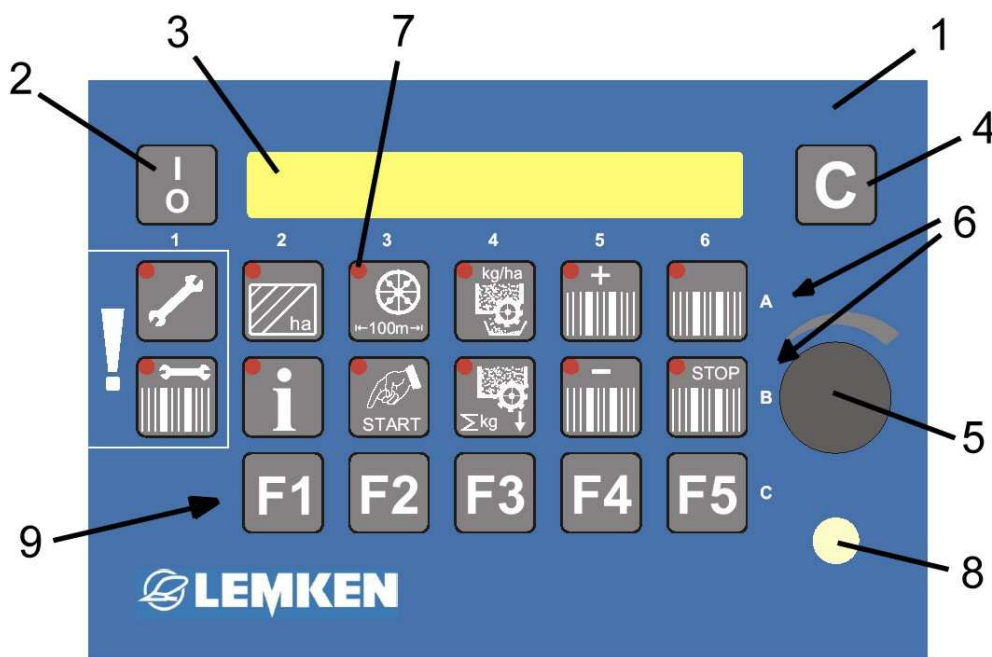
2 БАЗОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Пользование электронной системой управления рядовой сеялки очень просто и удобно для пользователя. Выбор, ввод и сохранение значений и настроек всегда происходит по одному и тому же принципу, подробно описанному в этом разделе.

Следующая часть руководства предполагает знание этой базовой информации, поэтому она не всегда повторяется в тексте.

2.1 Панель управления

Панель управления (1) служит для управления электронной системой управления рядовой сеялки. Панель 8-жильным кабелем соединяется с распределительной коробкой рядовой сеялки и состоит, среди прочего, из дисплея (3), клавиш вызова меню (6), функциональных клавиш (9) и поворотной ручки настройки (5).




- 1 панель управления
- 2 выключатель "Вкл./Выкл."
- 3 дисплей
- 4 клавиша стирания
- 5 поворотная ручка для выбора значений
- 6 клавиши вызова меню
- 7 светодиоды клавиш
- 8 светодиод оставления свободной колеи и отключения части рабочей ширины
- 9 функц. клавиши, например, для отключения части рабочей ширины

2.2 Включение и выключение системы управления рядовой сеялки

2.2.1 Включение

Для включения системы управления коротко нажать выключатель "Вкл./Выкл.". Следует короткая самопроверка системы, при которой ненадолго загораются все светодиоды (7) клавиш меню (6) и светодиод (8).

После этого на дисплее (3) появляется сначала индикация версии

программного обеспечения, например, , а затем рабочее меню с индикацией текущей колеи и выбранного ритма оставления свободной (технологической) колеи.

Например, текущая колея = 3, а ритм оставления свободной колеи = 5.



2.2.2 Выключение


Для выключения системы управления нажать и в течение 2 секунд удерживать нажатым выключатель "Вкл./Выкл.".

2.3 Ведение пользователя с помощью меню

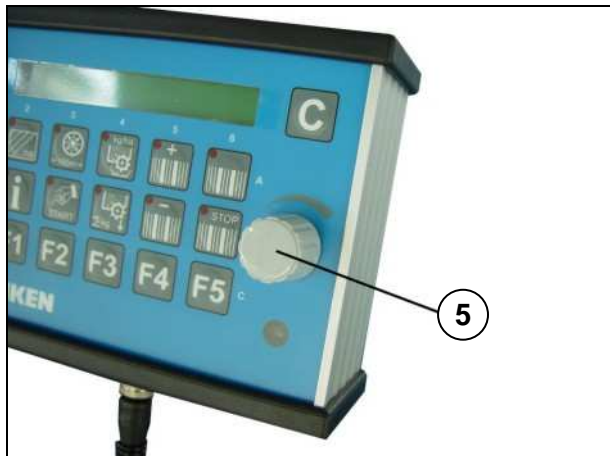
Пользователь перемещается по выбранному меню путем многократных коротких нажатий на соответствующую клавишу меню. Если действия пользователя должны быть иными, то на это имеются отдельные указания; например "нажимать в течение 5 секунд" или "нажать клавишу START". При перемещении между отдельными индикациями дисплея одновременно сохраняются в памяти выбранные перед этим значения настроек.

Если в результате многократных нажатий клавиши меню пользователь достиг конца меню, то при очередном нажатии снова появляется первая позиция того же меню.

2.4 Рабочее меню


Нажав клавишу рабочего меню , можно сразу попасть в рабочее меню, в котором контролируются колеи (оставление свободной колеи).

2.5 Выбор значений и настроек



Значения и настройки выбираются с помощью поворотной ручки (5). В следующей части этого руководства встречаются указания "выбрать" или "ввести". При этом всякий раз имеется в виду пользование поворотной ручкой (5).

2.6 Сохранение значений и настроек

Выбранные значения и настройки сохраняются в результате пролистывания соответствующего меню вперед или нажатия клавиши рабочего меню .

Если в следующей части руководства встречаются указания "подтвердить" или "сохранить", то при этом всегда подразумевается пролистывание меню вперед или нажатие на клавишу рабочего меню.

ВАЖНО! При переходе в другое меню последнее настроенное значение не сохраняется!

2.7 Язык


На заводе-изготовителе язык меню настроен на язык заказчика. Если настроенный язык требуется изменить, это делается следующим образом:



Нажать эту клавишу, чтобы попасть в рабочее меню.

Нажимать несколько раз клавишу ввода до тех пор, пока нажатием клавиши невозможно будет листать дальше. Нажать и удерживать клавишу ввода так долго (прибл. 5 секунд), пока на дисплее не



появится . Затем снова несколько раз нажимать клавишу ввода до тех пор, пока не появится сообщение



Выбрать требуемый язык с помощью поворотной ручки (5), например, "EN" для английского языка или "F" для французского.





Коротко нажать клавишу рабочего меню, чтобы подтвердить выбор требуемого языка.



На дисплее снова показывается рабочее меню с индикацией текущей колеи и выбранного или рассчитанного ритма оставления свободной колеи.

2.8 Функции клавиш

2.8.1 Клавиши меню

С помощью отдельных клавиш меню (6) можно вызвать следующие функции настройки, ввода и контроля:



Клавиша для ввода данных и параметров машины с помощью поворотной ручки



Клавиша свободной колеи для ввода рабочей ширины агрегата для ухода (ширина ухода) и метода обработки свободной колеи



Клавиша счета гектаров - для вызова счетчиков гектаров участка (поля), дня и года, а также суммарного счетчика гектаров



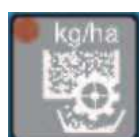
Информационная клавиша - для индикации состояний машины и неисправностей



Клавиша калибровки - для калибровки 100 метров в "см на импульс".



Клавиша "START" для запуска калибровки 100 метров и пробного высева в лоток



Клавиша для установки на норму высева, поддерживаемой меню и компьютером



Клавиша высева - для индикации посеянного количества посевного материала в килограммах



Клавиша "плюс" - для ручного повышения номера текущей колеи



Клавиша "минус" - для ручного понижения номера текущей колеи



Клавиша рабочего меню (для контроля оставления свободной колеи)



Клавиша "STOP" для активирования и деактивирования оставления свободной колеи

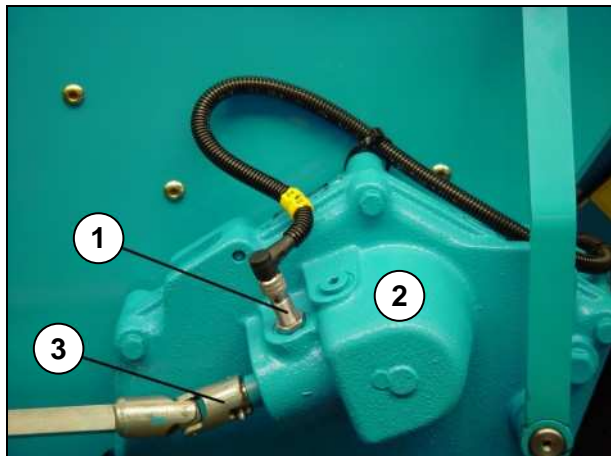
2.8.2 Функциональные клавиши



...

Функциональные клавиши, например, для вызова функций управления фарой рабочего освещения, если эти опции имеются на агрегате.

2.9 Расстояние в см при одном импульсе



Для измерения пути с помощью датчика (1) вырабатываются импульсы, которые затем подсчитываются датчиком импульсов в редукторе (2).

В редукторе находится один датчик импульсов – с 6 зубьями. На каждый оборот входного вала (3) регистрируются 6 импульсов.

Для этой позиции датчика на заводе-изготовителе вводится значение

cm / Imp.: **26,74 cm**

. После калибровки 100 метров фактические значения на несколько процентов отклоняются от значений, настроенных на заводе-изготовителе, так как после калибровки учитывается и фактическое проскальзывание ведущего колеса.

3 ОБЗОР МЕНЮ И ИНДИКАЦИИ НА ДИСПЛЕЕ

3.1 Обзорный план меню 1 и индикация на дисплее

Меню регулировки



Alarm E7: 0

Alarm E1: 0

Alarm E4: 0

HA: -- G

Alarm FG-Stop: 0

Alarm A16: 00 s

(нажимать в теч. 5 секунд)

cm / Imp.: 26,74 cm

S-FG: 04

S-E: 24

KAL MENU: 1

WW: 3,0 m

L: D

Меню гектаров



ha/1: ha

ha/24: ha

365 ha

ha: ha

Клавиша "STOP"



G: 03 : 05 P

Меню калибровки 100 м



Start???

START

Imp.: 0000

проехать 100 м

cm / Imp.: 26,74 cm

Рабочее меню



G: 03 : 05

Клавиша ритма



R: 15 m

Meth FG: 1

Клавиша высева



kg: 0000,0 kg



В обзорном плане приведены также индикации на дисплее, которые относятся исключительно к опциональным принадлежностям либо опциональным функциям.

3.2 Меню установки на норму высева 1



g / 1000 == > 000

Нажать клавишу установки на норму высева

U/qm: 000

Ввести вес тысячи зерен

?: 000 %

Ввести число зерен на квадратный метр

kg / ha : 202,1

Ввести способность к прорастанию в %

1 / xx ha : 1 / 050 ha

Результат = количество высева в "кг/га"

1 / 050 ha g: 4040

Выбрать площадь установки на норму высева

GB-START: 060

Индикация рассчитанного заданного веса для пробного высева в лоток

OK START?

Отрегулировать редуктор в соответствии с высевной таблицей

START

Убедиться в том, что высевающие катушки заполнены!

Imp.: 0249

Нажать клавишу "START"

Imp.: 0000

Индикация количества импульсов для выбранной площади установки на норму высева

Imp.: 0000

Теперь вращать колесо с почвозацепами, пока индикация на дисплее не снизится до 0000

g: 4040 g

Взвесить количество выпавших в лоток семян и ввести его в граммах

kg / ha : 211,0

Результат установки на норму высева, пересчитанный в "кг/га"

GB = OK

Если все в порядке, появляется эта индикация

GB => 057

Если не в порядке, появляется новая рекомендуемая настройка редуктора. Отрегулировать редуктор соответственно и выполнить установку на норму высева заново.

g / 1000 ==> 000

Ввести вес тысячи зерен

U/qm: 000

Ввести число зерен на квадратный метр и т. п.

3.3 Меню установки на норму высева 2



Нажать клавишу установки на норму высева

g / 1000 == > 000

Ввести вес тысячи зерен

U/qm: 000

Ввести число зерен на квадратный метр

%: 000 %

Ввести способность к прорастанию в %

kg / ha : 202,1

Результат = количество высева в "кг/га"

GB-START: 060

Отрегулировать редуктор в соответствии с высевной таблицей

OK START?

Убедиться в том, что высевающие катушки заполнены!

START

Нажать клавишу "START"

Поворачивать хвостовое колесо до тех пор, пока высевной ковш не будет достаточно заполнен.

I: 0000 HA: 0,0000

Индикация количества импульсов (I) и соответствующая площадь

g: 4040 g

Взвесить количество выпавших в лоток семян и ввести его в граммах

kg / ha : 211,0

Результат установки на норму высева, пересчитанный в "кг/га"

GB = OK

Если все в порядке, появляется эта индикация

GB => 057

Если не в порядке, появляется новая рекомендуемая настройка редуктора. Отрегулировать редуктор соответственно и выполнить установку на норму высева заново.

g / 1000 == > 000

Ввести вес тысячи зерен

U/qm: 000

Ввести число зерен на квадратный метр и т. п.

3.4 Информационное меню



m:	0040 m	Количество пройденных метров после последовательного включения ритма оставления свободной колеи.
km/h:	09,8	Текущая скорость движения
A11:	0	Сигнализация бункера, бункер еще не заполнен *
A12:	0	Сигнализация предохранителя, предохранитель еще не заменен *
A13:	1	Вал передаточного механизма задержан, хотя он должен вращаться, так как свободная колея не включена.
A14:	1	Вал передаточного механизма вращается, хотя он не должен вращаться, так как включена свободная колея.
A15:	1	Гидронакопитель пустой, он должен быть наполнен.
A16:	0	Хвостовое колесо не прокручивается при машине в опущенном положении (отсутствуют входные импульсы привода)
A17:	0	Клавиша Стоп нажата при машине в поднятом положении
F3:	1	Функционирование предохранителя F3
F4:	1	Функционирование предохранителя F4
F5:	1	Функционирование предохранителя F5

F6:	1	Функционирование предохранителя F6
V:	12.0 V	Текущее напряжение
P:	10100000	Состояние электродвигателей и клапанов
E1:	0	Датчик агрегата
E2:	000	Датчик редуктора
E3:	000	Датчик передаточного вала
E4:	0	Датчик бункера
E5:	0	не используется
E6:	0	не используется
E7:	0	Реле давления для гидронакопителя
E8:	0	Реле давления для маркеров

* = индикация гаснет
лишь после устранения
неисправности.



В таблице отсутствуют предохранители F1 и F2. Это - самовосстанавливающиеся системные предохранители, не требующие обслуживания!

4 НАСТРОЙКИ

4.1 Меню регулировки

4.1.1 Сигнализация и счетчик обработанных гектаров

В меню настроек для контроля машины можно включать и выключать сигнализацию. 0 = ВЫКЛ! 1 = ВКЛ! Дополнительно здесь можно ввести режим работы счетчика обработанных гектаров и проверить заводские настройки и при необходимости подрегулировать их.



Нажать клавишу ввода, чтобы попасть в меню ввода. С помощью датчика угла поворота включить или выключить сигнализацию. При повторном нажатии клавиши ввода настройка сохраняется и происходит переход к следующему меню ввода.

Alarm E7: 0

("Сигнализация воздуходувки") Выбрать и сохранить "1 = сигнализация вкл." или "0 = сигнализация выкл."

Alarm E1: 0

("Сигнализация воздуходувки") Выбрать и сохранить "1 = сигнализация вкл." или "0 = сигнализация выкл."

Alarm E4: 0

("Сигнализация бункера") Выбрать и сохранить "1 = сигнализация вкл." или "0 = сигнализация выкл."

HA: - - G

Здесь можно ввести, должен ли счетчик гектаров считать только засеянную площадь или засеянную площадь плюс площадь свободной колеи.

HA: + + G

Происходит учет засеянной площади и площади свободной колеи.

HA: - - G

Происходит учет засеянной площади. Площадь свободной колеи не учитывается.

Alarm FG-Stop: 0

Выбрать и сохранить 1 = сигнал тревоги ВКЛ. или 0 = сигнал тревоги ВЫКЛ. Сигнал тревоги оповещает, что нажата клавиша останова оставления свободной колеи.

Alarm A16: 00 s

Здесь можно ввести время в секундах, когда после останова хвостового колеса должна раздаться сигнализация. При 0 секунд сигнализация отключена.




В обзорном плане приведены также индикации на дисплее, которые относятся исключительно к опциональным принадлежностям либо опциональным функциям.

4.1.2 Заводские настройки

Нижеперечисленные настройки ("см/импульс", "число сошников в свободной колее", "число возвратных трубопроводов", "число сошников" и "ширина захвата") сделаны уже на заводе-изготовителе. Если эти настройки требуется проверить или изменить, то при этом необходимо действовать следующим образом:



Теперь удерживать клавишу ввода  нажатой в течение 5 секунд, чтобы попасть в меню заводских настроек:

cm / Imp.: 26,74 cm

"26,74 см на импульс" является заводской настройкой окружности колеса в "см/импульс", в которую заложено и предполагаемое проскальзывание колеса. Это значение немного изменяется после калибровки 100 метров.

S-FG: 04

Количество сошников, отключаемых при оставлении свободной (технологической) колеи.


S-E: 24

Количество всех сошников рядовой сеялки.

KAL MENU: 1

Меню высева 1 или меню высева 2 можно выбрать. В меню высева 1 задается обычно норма высева в зависимости от заданной площади. В меню высева 2 задается норма высева вне зависимости от площади. Установка на норму высева происходит до тех пор, пока высевной ковш не будет оптимально заполнен. Выбранная площадь автоматически распознается и учитывается.

WW: 3,0 m

Ширина захвата рядовой сеялки в метрах. Если вводится невозможная ширина, появляется индикация .

L: D


Выбрать и подтвердить язык

Если необходимо, значения или язык можно изменять или вводить с помощью поворотной ручки. При нажатии клавиши ввода выбранное в данный момент значение сохраняется в памяти. См. также раздел "Выбор значений и настроек" и раздел "Сохранение значений и настроек". Если нажать клавишу ввода еще раз, происходит возвращение в начало меню настроек.

4.2 Меню свободной колеи

В меню свободной колеи вводится рабочая ширина агрегата для ухода и желаемый метод обработки свободной колеи.

4.2.1 Ввод ритма оставления свободной колеи

Нажать клавишу ритма , чтобы попасть в меню колеи. Появляется индикация

Здесь вводится ширина захвата орудия для ухода за посевами (тукоразбрасывателя или опрыскивателя), например,

. Ввод сохраняется в памяти путем повторного нажатия на клавишу ритма. Если вводится такая ширина захвата орудия для ухода за посевами, которая не подходит к рабочей ширине рядовой сеялки, сначала появляется сообщение об ошибке

, затем , и в завершение меню свободной колеи с индикацией

Таким образом, переключение свободной колеи отключено. Необходимо повторить процесс по настройке ритма оставления свободной колеи'.

Можно вводить только такие значения ширины ухода за посевами, которые в 2, 3, 4 и так до 20 раз превышают ширину захвата рядовой сеялки.

4.2.2 Ввод метода обработки свободной колеи

После ввода ширины ухода снова нажать клавишу свободной колеи, чтобы попасть в меню для выбора метода обработки свободной колеи.

Meth FG: 1

С помощью датчика угла поворота можно выбрать метод обработки свободной колеи 1 или 2. Метод обработки свободной колеи 1 предназначен для прямых и не прямых ритмов свободной колеи. Метод обработки свободной колеи 2 предназначен только для прямых ритмов свободной колеи.

Метод обработки свободной колеи 1:

При методе обработки свободной колеи 1 свободная колея всегда прокладывается в том случае, если на дисплее совпадает актуальная ширина колеи и ритм свободной колеи.

G: 05 : 05

Если расчет дал четный ритм (например, 4, 6, 8 и т. п.), то после подтверждения ширины ухода за посевами появляется индикация

1/2 ?!

("Половина машины?")

Эта индикация указывает на то, что для 1-го переезда требуется отключить половину рабочей ширины рядовой сеялки. После расчета ритма оставление свободной колеи автоматически регулируется так, чтобы можно было начать с первого переезда, без необходимости ручного повышения или понижения номера текущей колеи движения.

В этом случае на дисплее появляется, например, следующая индикация:

G: 03 : 05

или

G: 03 : 06

Метод обработки свободной колеи 2:

При методе обработки свободной колеи 2 Meth FG: 2 свободная колея всегда прокладывается в том случае, если актуальная ширина колеи соответствует половине ритма свободной колеи. На дисплее появляется, например, индикация

G: 03 : 06.

Свободная колея прокладывается двумя переездами, поэтому для прокладки свободных колеи необходимо включить только высеивающие катушки сеялки. Если рассчитывается не прямой ритм, например, 3, 5, 7 и т.

д., на дисплее появляется Meth !!??. Необходимо выбрать метод обработки свободной колеи 1 либо задать другую ширину ухода для другого агрегата для ухода.

Выключение свободной колеи:

Если посев не требуется отключать для оставления свободных (технологических) рядов, то в качестве ширины ухода за посевами следует ввести 00 м. В этом случае в рабочем меню появляется индикация


G: 00 : 00

5 КАЛИБРОВКА 100 МЕТРОВ

При автоматическом вводе происходит также автоматический расчет и сохранение окружности колеса в "см на импульс". Автоматический метод имеет то преимущество, что при нем учитывается и проскальзывание ведущих колес. Ввод выполняется следующим образом:


Отмерить на поле расстояние 100 м и отчетливо пометить точку его начала и точку конца.

Подъехать к начальной метке.

Нажать клавишу калибровки ; появляется индикация ("Исходная позиция?")

- Если вы находитесь на исходной позиции, клавишу калибровки  следует нажать еще раз. Появляется индикация .

- Нажать клавишу "START" ; появляется индикация

- После появления этой индикации необходимо начать движение, а затем остановиться точно на помеченной конечной точке. После этого нажать клавишу калибровки  еще раз, чтобы рассчитать и вывести на дисплей новую окружность колеса в "см на импульс", например,

Заводская настройка 26,74 см учитывает предполагаемое проскальзывание. Значение, определенное в результате калибровочного переезда, учитывает фактическое проскальзывание, относящееся к данному полю, и поэтому обеспечивает максимально возможную точность высеваемого количества.

6 МЕНЮ УСТАНОВКИ НА НОРМУ ВЫСЕВА

6.1 Общие сведения


После того, как все важные данные были введены, а рядовая сеялка отрегулирована в соответствии с руководством по эксплуатации, можно выполнить установку на норму высева.

Меню установки на норму высева содержит некоторые вспомогательные функции для профессиональной установки на норму высева и точного определения высеваемого количества:

- В системе управления ЛЕМКЕН Easytronic требуемое количество высева можно вводить в "количестве зерен на квадратный метр" или в "килограммах на гектар".
- Для расчета оптимального количества высева в меню установки на норму высева имеется возможность учета веса тысячи зерен и способности посевного материала к прорастанию.
- Норма высева может устанавливаться в меню высева 1 для площади 1/100 га, 1/50 га, 1/40 га, 1/25 га и 1/10 га. В меню высева 2 задается норма высева вне зависимости от площади. Установка на норму высева происходит до тех пор, пока высевной ковш не будет достаточно заполнен, соответствующая площадь рассчитывается автоматически.
- После каждой установки на норму высева предлагается новая настройка редуктора, благодаря чему отпадает необходимость в использовании калькулятора или логарифмической линейки ЛЕМКЕН. Если установка на норму высева повторяется, электронная система управления рядовой сеялки предполагает, что редуктор действительно была настроен в соответствии с предложенной перед этим настройкой.

6.2 Норма высева согласно меню высева 1



Нажать клавишу высева , чтобы попасть в меню высева, выбранное в меню настроек. В этом меню, повторно нажимая клавишу установки на норму высева, можно поочередно перейти в экран ввода веса тысячи зерен = TKG, зерен на квадратный метр, способности к прорастанию, площади высева и предварительно выбранной настройки редуктора.

После первого нажатия клавиши появляется экран ввода веса тысячи зерен. При очередном нажатии клавиши установки на норму высева все выбранные значения и настройки сохраняются в памяти (подтверждаются).

6.2.1 Ввод веса тысячи зерен

g / 1000 ==> 55

Ввести вес тысячи зерен соответствующего посевного материала в граммах (например, 55) и подтвердить.

6.2.2 Ввод количества высева в "зерен/м²"

U/qm 350

Ввести число зерен на м² (например, 350) и подтвердить.

6.2.3 Ввод способности к прорастанию

%: 095 %

Ввести способность посевного материала к прорастанию (например, 95%) и подтвердить ввод.

Появляется количество высева в КГ/ГА, автоматически рассчитанное на основе веса тысячи зерен, количества высева в "зерен/м²" и способности к прорастанию.

Например, если был введен вес тысячи зерен 55г/1000, 350 зерен/м² и способность к прорастанию 95%, расчет количества высева дает 202,1 кг/га.

kg / ha : 202,1

При повторном нажатии клавиши установки на норму высева это количество подтверждается.

Внимание!

Если требуется сеять не это точно рассчитанное количество, а какое-либо иное количество в кг/га, следует в течение 2 секунд удерживать нажатой клавишу стирания (4), чтобы стереть показанное значение. После этого можно ввести новое требуемое количество высева в кг/га и подтвердить ввод.

Если количество высева требуется непосредственно ввести в "кг/га", значения веса тысячи зерен, количества высева "зерен/м²" и способности к прорастанию следует установить на ноль, нажав клавишу стирания, а затем

kg / ha : 000,0

при индикации ввести требуемое количество высева в "кг/га" (например, 202,1).

6.2.4 Ввод площади для установки на норму высева

1 / xx ha : 1 / 000 ha

Выбрать площадь 1/10 га, 1/25 га, 1/40 га, 1/50 га или 1/100 га (например, 1/50 га) и подтвердить ввод.

Появляется индикация с рассчитанной нормой высева в граммах, например,

1 / 050 ha g: 4040

Если после пробного высева в лоток взвешивание показало точно 4.040 г, рядовая сеялка отрегулирована точно.

6.2.5 Ввод положения редуктора перед установкой на норму высева

GB-START: 060

Для первой установки на норму высева ввести положение редуктора в соответствии с высевной таблицей либо фактически отрегулированное положение редуктора (например, 60, если редуктор установлен на 60), и подтвердить ввод. Появляется индикация

OK START?

(Ячейки заполнены?)

Если ячейки высевающих катушек еще не заполнены, следует установить улавливающий лоток в рабочее положение и вращать колесо с почвозацепами до тех пор, пока высевающие катушки не провернутся по меньшей мере 10 раз.

После заполнения ячеек выгрузить семена из улавливающего лотка, снова установить его в рабочее положение и еще раз нажать клавишу установки на норму высева. Появляется индикация запуска установки на норму высева.

6.2.6 Запуск установки на норму высева

START



Если появляется эта индикация, следует нажать клавишу "START". Теперь на индикаторе появляется количество импульсов, которое путем вращения колеса с почвозацепами требуется отсчитать обратным счетом (до 0) для установки на норму высева.

При 3-метровой машине с базовой настройкой окружности колеса 26,74 см на импульс и расчетной площади 1/50 га в этом случае появляется индикация

Imp.: 0249

Если было введено иное значение чем 26,74 см на импульс (например, в результате автоматического ввода после калибровки 100 метров), может быть показано иное значение чем 249.

6.2.7 *Выполнение пробного высева в лоток*

Теперь следует вращать колесо с почвозацепами до тех пор, пока дисплей не будет показывать

Imp.: 0000

Уже при индикации Imp.: 0050 раздается прерывистый звуковой сигнал, который при достижении индикации

Imp.: 0000

меняется на непрерывное звучание. В этот момент колесо с почвозацепами следует остановить.

Если при непрерывном звуковом сигнале колесо по неосмотрительности было провернуто на несколько лишних оборотов, эти лишние обороты учитываются при автоматическом расчете. Однако в этом случае выпавшее в лоток количество семян должно быть пропорционально немного больше, чем рассчитанное перед этим количество (например, 4040 г). Если колесо остановлено точно при 0000, на дисплее появляется ожидаемое дозируемое количество семян

g: 4040 g

6.2.8 *Взвешивание и ввод нормы высева*

Выпавшие в лоток семена следует взвесить и полученный вес в граммах ввести с помощью поворотной ручки (например, 3366 г).

После этого следует нажать клавишу установки на норму высева еще раз.

На индикаторе появляется количество в "кг/га", которое было бы посеяно при данной настройке машины, например

kg / ha : 156,0

Этого слишком мало, так как в нашем примере требуется сеять 202,1 кг/га.

6.2.9 *Согласование настройки редуктора*

Теперь нажать клавишу установки на норму высева еще раз. На индикаторе появляется предлагаемая новая настройка редуктора, при которой можно ожидать дозирования требуемых 4040 граммов, например

GB => 077

Установить редуктор в предлагаемое положение (в нашем примере – изменить его настройку с 60 на 77).

Внимание! При повторном пробном высеве в лоток, которое теперь требуется выполнить, электронная система управления рядовой сеялки предполагает, что настройка редуктора действительно была откорректирована.

Нажать клавишу установки на норму высева и заново выполнить пробный высев в лоток, как это описано в разделах, начиная с раздела "Ввод веса тысячи зерен". Лишь после достижения такой точности, при которой отклонение от требуемого результата составляет менее 2%, новая настройка редуктора более не предлагается. В этом случае на дисплее появляется индикация

GB = OK

Машина отрегулирована правильно.

Отклонения до 2% допускаются системой управления рядовой сеялки как расчетная погрешность. Если вы считаете такое отклонение слишком большим, вы можете выполнить дополнительный пробный высев в лоток, чтобы еще ближе приблизиться к нужному количеству высева.

Если предлагается невозможная настройка редуктора, то сначала

появляется индикация , а затем, например,

индикация .


Тем самым показывается, что превышена максимально возможная настройка редуктора, равная 150. В зависимости от версии высевающих катушек и от посевного материала нужно дополнительно включить грубо- или мелкозубчатые высевающие катушки либо уменьшить количество высева зерна на м² или кг/га. См. также руководство по эксплуатации.

Внимание: После изменения настройки редуктора либо подключения или отключения высевающих катушек следует обязательно еще раз выполнить пробный высев в лоток!

Для взвешивания выпавших в лоток семян разрешается использовать только откалиброванные и оттарированные весы. Перед каждой установкой на норму высева точность весов следует проверить, в том числе и весов, поставляемых фирмой ЛЕМКЕН в качестве принадлежности! Неточности весов обязательно приводят к таким же (в процентном отношении) отклонениям количества высева.

6.3 Норма высева согласно меню высева 2



Нажать клавишу высева , чтобы попасть в меню высева, выбранное в меню настроек. В этом меню повторным нажатием клавиши высева пошагово можно попасть в меню для ввода массы тысячи зерен = МТЗ, зерен на кв. м., всхожести и предварительно выбранной настройки привода.

После первого нажатия клавиши появляется экран ввода веса тысячи зерен. При очередном нажатии клавиши установки на норму высева все выбранные значения и настройки сохраняются в памяти (подтверждаются).

6.3.1 Ввод веса тысячи зерен

g / 1000 ==> 55

Ввести вес тысячи зерен соответствующего посевного материала в граммах (например, 55) и подтвердить.

6.3.2 Ввод количества высева в "зерен/м²"

U/qm	350
------	-----

Ввести число зерен на м² (например, 350) и подтвердить.

6.3.3 Ввод способности к прорастанию

%:	095 %
----	-------

Ввести способность посевного материала к прорастанию (например, 95%) и подтвердить ввод.

Появляется количество высева в КГ/ГА, автоматически рассчитанное на основе веса тысячи зерен, количества высева в "зерен/м²" и способности к прорастанию.

Например, если был введен вес тысячи зерен 55г/1000, 350 зерен/м² и способность к прорастанию 95%, расчет количества высева дает 202,1 кг/га.

kg / ha :	202,1
-----------	-------

При повторном нажатии клавиши установки на норму высева это количество подтверждается.

Внимание!

Если требуется сеять не это точно рассчитанное количество, а какое-либо иное количество в кг/га, следует в течение 2 секунд удерживать нажатой клавишу стирания (4), чтобы стереть показанное значение. После этого можно ввести новое требуемое количество высева в кг/га и подтвердить ввод.

Если количество высева требуется непосредственно ввести в "кг/га", значения веса тысячи зерен, количества высева "зерен/м²" и способности к прорастанию следует установить на ноль, нажав клавишу стирания, а затем

kg / ha :	000,0
-----------	-------

при индикации ввести требуемое количество высева в "кг/га" (например, 202,1).

6.3.4 Ввод положения редуктора перед установкой на норму высева

GB-START: 060

Для первой установки на норму высева ввести положение редуктора в соответствии с высевной таблицей либо фактически отрегулированное положение редуктора (например, 60, если редуктор установлен на 60), и подтвердить ввод. Появляется индикация

OK START?

(Ячейки заполнены?)

Если ячейки высевающих катушек еще не заполнены, следует установить улавливающий лоток в рабочее положение и вращать колесо с почвозацепами до тех пор, пока высевающие катушки не провернутся по меньшей мере 10 раз.

После заполнения ячеек выгрузить семена из улавливающего лотка, снова установить его в рабочее положение и еще раз нажать клавишу установки на норму высева. Появляется индикация запуска установки на норму высева.

6.3.5 Пуск нормы высева

START

Если появляется данная индикация, необходимо нажать клавишу пуска



. На индикаторе появляется теперь индикация для подсчета импульсов и соответствующей площади.

I: 0000 HA: 0,0000

6.3.6 Выполнение нормы высева

Хвостовое колесо следует поворачивать до тех пор, пока высевной ковш не будет достаточно наполнен. Остановить хвостовое колесо и

I: 0250 HA: 0,0212

затем нажать клавишу высева. Появляется индикация для ожидаемого высевного количества, округленного до 100 г либо 1.000 г.

g 4000 g

6.3.7 Взвешивание и ввод нормы высева

Выпавшие в лоток семена следует взвесить и полученный вес в граммах ввести с помощью поворотной ручки (например, 3366 г).

После этого следует нажать клавишу установки на норму высева еще раз.

На индикаторе появляется количество в "кг/га", которое было бы посеяно при данной настройке машины, например

kg / ha : 156,0

Этого слишком мало, так как в нашем примере требуется сеять 202,1 кг/га.

6.3.8 Согласование настройки редуктора

Теперь нажать клавишу установки на норму высева еще раз. На индикаторе появляется предлагаемая новая настройка редуктора, при которой можно ожидать дозирования требуемых 4040 граммов, например

GB => 077

Установить редуктор в предлагаемое положение (в нашем примере – изменить его настройку с 60 на 77).

Внимание! При повторном пробном высева в лоток, которое теперь требуется выполнить, электронная система управления рядовой сеялки предполагает, что настройка редуктора действительно была откорректирована.

Нажать клавишу установки на норму высева и заново выполнить пробный высев в лоток, как это описано в разделах, начиная с раздела "Ввод веса тысячи зерен". Лишь после достижения такой точности, при которой отклонение от требуемого результата составляет менее 2%, новая настройка редуктора более не предлагается. В этом случае на дисплее появляется индикация

GB = ОК

Машина отрегулирована правильно.

Отклонения до 2% допускаются системой управления рядовой сеялки как расчетная погрешность. Если вы считаете такое отклонение слишком большим, вы можете выполнить дополнительный пробный высев в лоток, чтобы еще ближе приблизиться к нужному количеству высева.

Если предлагается невозможная настройка редуктора, то сначала появляется индикация

!! 150 ++ !!

, а затем, например,

GB => 165

индикация


Тем самым показывается, что превышена максимально возможная настройка редуктора, равная 150. В зависимости от версии высевающих катушек и от посевного материала нужно дополнительно включить грубо- или мелкозубчатые высевающие катушки либо уменьшить количество высева зерна на м² или кг/га. См. также руководство по эксплуатации.

Внимание: После изменения настройки редуктора либо подключения или отключения высевающих катушек следует обязательно еще раз выполнить пробный высев в лоток!

Для взвешивания выпавших в лоток семян разрешается использовать только откалиброванные и оттарированные весы. Перед каждой установкой на норму высева точность весов следует проверить, в том числе и весов, поставляемых фирмой ЛЕМКЕН в качестве принадлежности! Неточности весов обязательно приводят к таким же (в процентном отношении) отклонениям количества высева.

7 РЕГУЛИРОВКИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

7.1 Отключение очередной свободной колеи

Для этого следует один раз нажать клавишу "STOP" . В клавише "STOP" загорается светодиод, который показывает, что очередная свободная колея отключена. На дисплее за индикацией колеи появляется буква "P".



G: 03 : 05 P

7.2 Включение очередной свободной колеи

Чтобы снова активировать оставление очередной свободной колеи, следует один раз нажать клавишу "STOP" со светящимся светодиодом. Светодиод гаснет, оставление очередной свободной колеи снова активировано. С дисплея исчезает буква "P".

7.3 Повышение и понижение номера текущей колеи движения



Чтобы повысить номер текущей колеи, нажать клавишу "+".



Чтобы уменьшить номер текущей колеи, нажать клавишу "-".

8 МЕНЮ ГЕКТАРОВ


Чтобы попасть в меню гектаров, нажать клавишу счета гектаров. В нем путем повторного нажатия на клавишу счета гектаров можно вызвать отдельные счетчики гектаров.

ha/1:	ha	Счетчик гектаров участка (поля)
-------	----	---------------------------------

ha/24:	ha	Дневной счетчик гектаров
--------	----	--------------------------

365	ha	Годовой счетчик гектаров
-----	----	--------------------------

ha:	ha	Суммарный счетчик гектаров
-----	----	----------------------------


За исключением суммарного счетчика гектаров, все показываемые значения можно сбросить с помощью клавиши стирания . В результате счетчик гектаров снова показывает 0.

Удалить значение для одного хода: одна секунда


Удалить значение для одного дня: три секунды

Удалить значение для одного года: пять секунд

9 ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ

Нажав информационную клавишу , можно вызвать информационное меню. В этом меню путем повторного нажатия на информационную клавишу можно поочередно просмотреть все состояния машины.

9.1 Число пройденных метров со времени последнего переключения на свободную колею

 Индикация пройденных метров после последнего переключения на свободную колею

Эта индикация нужна для тех случаев, когда трактор был остановлен на поле, и при возобновлении движения неизвестно, произошло или нет переключение на свободную колею. Если, например, трактор находится приблизительно на расстоянии 400 м от начала поля и прошел приблизительно 40 м после последней остановки, и при этом дисплей показывает

,


то это означает, что при последней остановке произошло переключение на свободную колею.

Если же дисплей, наоборот, показывает



то это означает, что свободная колея в последний раз была активирована на разворотной полосе.

9.2 Рабочая скорость

 Индикация текущей рабочей скорости

9.3 Сообщения о неисправностях и индикация состояния

9.3.1 Сообщения о неисправностях

При неисправности на дисплее появляется сообщение о неисправности, например

!! F !!

Одновременно раздается звуковой сигнал. При нажатии на клавишу стирания **C** сигнализация квитируется. Верхний ряд светодиодов горит. Это указывает на то, что неисправность еще имеется. Об источнике неисправности можно узнать в следующей части информационного меню.

При пустом бункере появляется следующее сообщение о неисправности:

!! 00.0 kg !!

При нажатии на клавишу стирания сигнализация квитируется. До заполнения бункера одновременно горят верхние светодиоды.

A11:	0	Сигнализация бункера
A12:	0	Сигнализация предохранителя
A13:	1	Вал передаточного механизма стоит, хотя он должен вращаться
A14:	1	Вал передаточного механизма вращается, хотя он не должен вращаться
A15:	1	гидронакопитель пустой, он должен быть наполнен.
A16:	0	Хвостовое колесо не вращается, при сеялке в опущенном положении
A17:	0	Нажата клавиша СТОП при сеялке в поднятом положении

1 = неисправность имеется и еще не устранена

0 = неисправности не имеется

9.3.2 Предохранители

Поочередно показывается состояние отдельных предохранителей.

F3:	1	Функционирование предохранителя F3
F4:	1	Функционирование предохранителя F4
F5:	1	Функционирование предохранителя F5
F6:	1	Функционирование предохранителя F6

1 = предохранитель в порядке

0 = предохранитель неисправен

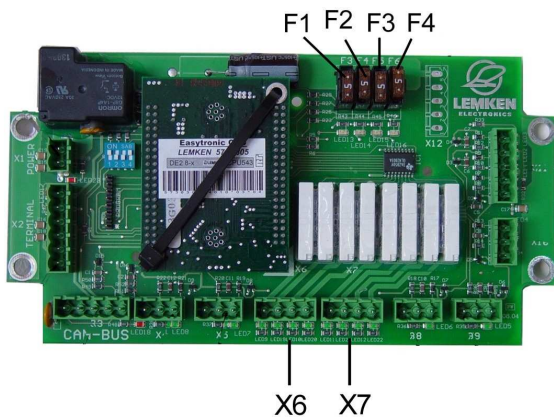
9.3.3 Напряжение

V: 12.0 V

Показывается фактическое напряжение

9.3.4 Электродвигатели и клапаны

Состояние электродвигателей и клапанов можно считать на дисплее. Индикатор показывает напряжение, приложенное к контактам с 1 по 8 в гнездах разъемов X6 и X7 (слева направо).



P: 10100000

0 = масса

1 = напряжение 12 В

9.3.5 Датчики

Функционирование датчиков можно проверить.

E1:	0	Датчик агрегата
E2:	000	Датчик редуктора
E3:	000	Датчик вал передаточного
E4:	0	Датчик бункера
E5:	0	не используется
E6:	0	не используется
E7:	0	Датчик реле давления для гидронакопителя
E8:	0	Датчик реле давления для маркеров

0 = нет сигнала

1 = сигнал


000 = подсчет импульсов не происходит

Например, 075 = подсчитанное число импульсов


Датчики с E1 по E3 вырабатывают сигнал, если они имеют контакт с металлическим предметом (расстояние ок. 2 мм). Датчик E4 (датчик бункера) вырабатывает сигнал, если он более не имеет контакта с посевным материалом.

10 ПОСЕЯННОЕ КОЛИЧЕСТВО ПОСЕВНОГО МАТЕРИАЛА



Нажать клавишу высева , чтобы вывести на дисплей количество посевного материала в "кг", посеянное со времени последнего сброса индикации.

Чтобы сбросить счетчик килограммов на ноль, следует в течение 2 секунд

удерживать нажатой клавишу стирания .

11 ФАРА РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ



Чтобы попасть в меню включения и выключения фары рабочего освещения, нажать функциональную клавишу F5.

=D:	0	Фара рабочего освещения выключена
=D:	1	Фара рабочего освещения включена

12 КЛАВИША "STOP"

При нажатии клавиши "STOP"  очередное оставление свободной колеи прерывается. На дисплее появляется буква "P" .

Это рекомендуется использовать в тех случаях, если рядовую сеялку потребовалось заполнить, или если комбинированный почвообрабатывающий и посевной агрегат потребовалось поднять с почвы в связи с неисправностью, и поэтому должно быть предотвращено очередное переключение на свободную колею.

При отключении последовательного включения свободной колеи нажатием клавиши "STOP"  появляется сигнал тревоги, если машина находится в поднятом положении .

При нажатии клавиши удаления  этот сигнал квитируется.

Сигнал тревоги можно включить или отключить в меню настройки.

Если выключить и снова включить панель, то сигнал тревоги автоматически снова активируется.

13 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КОЛЕИ

Всякий раз, когда образуется контакт между датчиком колее и датчиком импульсов (например, при поднятой рядовой сеялке), на дисплее появляется буква "G". Происходит повышение номера текущей колее движения

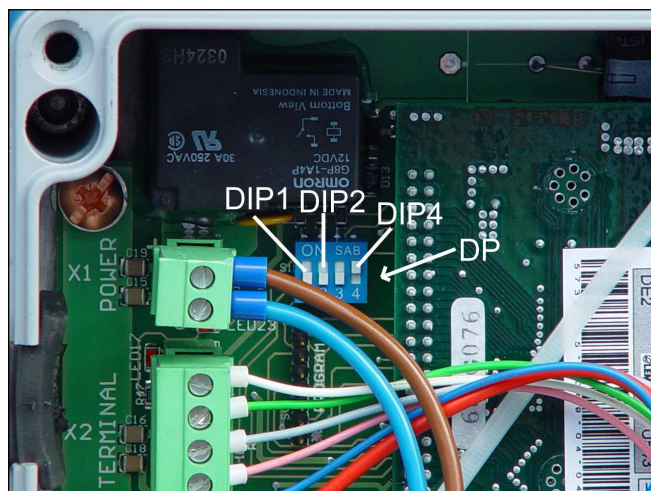
G:	G 03 : 05
----	-----------

. Одновременно раздается короткий звуковой сигнал. Если происходит переключение на свободную колее, раздается прерывистый звуковой сигнал. Кроме того, загорается большой светодиод.

Если имеется реле давления маркера, то очередное переключение колее происходит только в том случае, если убирается и маркер.

14 НАЛАДКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РЯДОВОЙ СЕЯЛКИ

14.1 Общие сведения



Система управления рядовой сеялки отрегулирована на заводе-изготовителе в зависимости от рабочей ширины и типа машины. Для этого двухпозиционные выключатели (DP) были переключены в положения "ON" ("вкл.") или "OFF" ("выкл.") в соответствии с разделом "Регулировка двухпозиционных переключателей". Если, однако, на дисплее появилось

сообщение о неисправности **!!System!!** или **A2** или **A3**, то это указывает на ошибку согласования.

В этом случае следует проверить положения двухпозиционных переключателей. Если, например, в меню ввода была введена неподходящая ширина захвата, это также приводит к сообщению о неисправности. В этом случае следует отменить ошибочный ввод.

14.2 Регулировка двухпозиционных переключателей

Переключатель (DIP1) необходимо отрегулировать в зависимости от ширины захвата следующим образом:

Ширина захвата:	2,5 м	3,0 м	4,0 м	4,5 м
	OFF	OFF	ON	ON

Переключатель (DIP2) необходимо установить в зависимости от типа агрегата следующим образом:

Saphir 7	Solitair 8
ON	OFF

Положение двухпозиционного переключателя 3 не имеет значения.

Выключатель (DIP4) должен быть установлен следующим образом:

Разъем X3 используется Разъем X3 не используется

OFF

ON

На иллюстрации переключатели находятся в следующих позициях:

DIP1 в положении "OFF"

DIP2 в положении "OFF"

DIP3 в положении "OFF" и

DIP4 в положении "ON".

Такая настройка двухпозиционных переключателей соответствует сеялке Solitair 8 шириной 3 м, на которой разъем X3 в распред. коробке не используется.

15 распределительная коробка

В распределительной коробке расположена плата с гнездами разъемов, предохранителями и светодиодами.

X1 = гнездо разъема для электропитания

X2 = гнездо разъема для панели управления

X3 = гнездо разъема для шины передачи данных CAN

X4 = Штепсельное гнездо для дополнительного клавишного выключателя (разметчик колеи)

X5 = Штепсельное гнездо для клавишного выключателя для гидроаккумулятора (довсходовая маркировка)

X6 = гнездо разъема для переключения колеи и довсходовой маркировки

X7 = гнездо разъема для отключения части рабочей ширины, 2 част. ширины, Сетчатая борона, рабочий свет

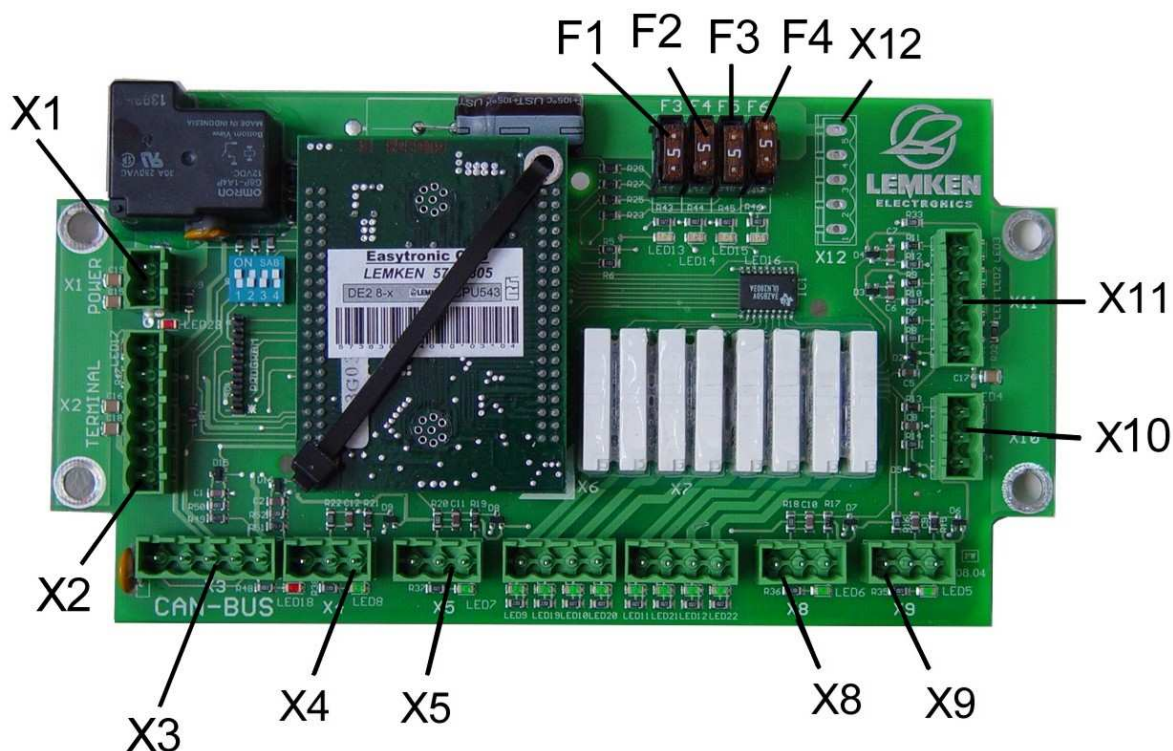
X10 = гнездо разъема для датчика уровня заполнения

X11 = гнездо разъема для жгута проводов датчиков

X12 = место для установки гнезда отключения части раб. ширины, 4 част. ширины

X8, X9 = не используются

с F3 по F6 = предохранители



16 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Сообщения о неисправностях и предупреждения	Описание	Устранение
!! 00.0 kg !! (Бункер пуст)	Это сообщение появляется, если сигнализация "Сигнализация бункера" включена и датчик бункера не распознает посевной материал.	Пополнить посевной материал! Проверить датчик бункера!
½ ?! (Половина машины?!)	Если после ввода ширины ухода за посевами в результате расчетов получен четный ритм оставления свободной колеи, то это сообщение указывает на то, что для первой колеи следует отключить половину ширины машины.	Если для первой колеи половина машины была отключена, то после этого все закрытые шиберы следует снова открыть!
A1 (Неисправность: A1)	Введена неправильная ширина ухода за посевами, которая не делится на ширину рядовой сеялки.	Ввести подходящую ширину ухода за посевами.
!!!ТВ!!! (!!!Частичная ширина!!!)	Если часть ширины отключена и происходит переключение на свободную колею, то это сообщение указывает на то, что часть ширины все еще отключена.	Снова включить отключенную часть ширины!
A2 (Неисправность: A2)	Ширина захвата не соответствует настройке переключателя DIP1.	Проверить и откорректировать положение переключателя DIP1!
A11: X (Неиспр. A11: X)	Показывает, имеется ли сигнализация бункера. Если сигнализация была подтверждена, но причина неисправности не устраняется, эта индикация продолжает показываться в информационном меню.	Пополнить посевной материал! Проверить датчик бункера!
A12: X (Неиспр. A12: X)	Показывает, нет ли неисправности предохранителя. Если сигнализация была подтверждена, но причина неисправности не устраняется, эта индикация продолжает показываться в информационном меню.	Сменить предохранитель!
!!System!! (!!Неисправность	После включения системы управления рядовой сеялки показывает, что настроенный тип машины не	Проверить и откорректировать положение переключателя DIP2!

Сообщения о неисправностях и предупреждения	Описание	Устранение
системы!!)	соответствует положению переключателя DIP2.	
A3 (Неисправность: A3)	После изменений ввода показывает, что тип машины не соответствует положению переключателя DIP2.	Проверить и, если необходимо, отменить сделанные перед этим настройки! Проверить и откорректировать положение переключателя DIP2!
!! 150++ !! (Высевающие катушки++)	Эта сообщение появляется, если при установке на норму высева предлагается настройка редуктора, превышающая 150.	Подключить дополнительные высевающие катушки или изменить количество высева и выполнить новую установку на норму высева!
!FG STOP! (Вал передаточного механизма задержан)	Вал передаточного механизма стоит, хотя свободная колея не включена.	Проверить подъемный магнит и плоское пружинное сцепление и при необходимости заменить. Проверить датчик волны передаточного механизма и при необходимости заменить.
!Alarm E1! (Вал передаточного механизма вращается)	Вал передаточного механизма вращается, хотя включена свободная колея.	Проверить подъемный магнит и плоское пружинное сцепление и при необходимости заменить. Проверить датчик волны передаточного механизма и при необходимости заменить.
HY +++ (Наполнить гидронакопитель)	Это сообщение появляется, если включена " функция контроля состояния гидронакопителя" и датчик давления от гидронакопителя свободной колеи сообщает о пустом гидронакопителе.	Наполнить гидронакопитель.
A13: X (Неисправность: A13: X)	Показывает возникновение неисправности «Вал передаточного механизма». Если предупредительный сигнал будет подтвержден и нарушение не будет устранено, сигнал показывается дальше в	Проверить подъемный магнит и плоское пружинное сцепление и при необходимости заменить. Проверить датчик волны передаточного механизма и

Сообщения о неисправностях и предупреждения	Описание	Устранение
	информационном меню.	при необходимости заменить.
A14: X (Неисправность: A14: X)	Показывает возникновение неисправности «Вал передаточного механизма». Если предупредительный сигнал будет подтвержден и нарушение не будет устронено, сигнал показывается дальше в информационном меню.	Проверить подъемный магнит и плоское пружинное сцепление и при необходимости заменить. Проверить датчик волны передаточного механизма и при необходимости заменить.
A15: X (Неисправность: A15: X)	Показывает возникновение неисправности « гидронакопитель пустой». Если предупредительный сигнал будет подтвержден и нарушение не будет устронено, сигнал показывается дальше в информационном меню.	Наполнить гидронакопитель.
A16: x	Отображает, что хвостовое колесо не вращается либо датчик привода не получает импульсы.	Проверить работу хвостового колеса. Проверить датчик на приводе и при необходимости заменить.
A17: x	Нажата клавиша СТОП, включение свободной колеи отключено.	Нажать клавишу СТОП, чтобы активировать включение свободной колеи, например, после наполнения сеялки
Неправильный метод	Непрямой ритм включения свободной колеи	Выбрать метод обработки свободной колеи 1
!Хвостовое колесо СТОП!	Датчик привода не получает импульсы во время работы	Проверить хвостовое колесо и приводной вал между приводом и хвостовым колесом Проверить датчик привода
!!!ОСТАНОВ СВОБОДНОЙ КОЛЕИ!!!	Последовательное включение свободной колеи выключено	Нажать клавишу Пауза, чтобы включить последовательное включение свободной колеи, если это необходимо

17 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЗАПЧАСТИ

Если для работ по техническому обслуживанию и ремонтных работ требуются запасные части, наряду с версией этого электронного управления

сеялкой

EASYTRONIC	V2.3
------------	------

 необходимо указать также дату выпуска программного обеспечения.

x x x	01.02.2010	x x x
-------	------------	-------

Актуальная дата выпуска ПО отображается, если в рабочем меню в течение 7 секунд нажимать клавишу рабочего режима.

INDEX

Ввод площади для установки на норму высева	32
Ввод положения редуктора перед установкой на норму высева	32, 38
Ввод способности к прорастанию.....	31, 37
Выключение свободной колеи:	27
Заводские настройки.....	24
Запуск установки на норму высева	33
Информационное меню	20
ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ	43
КАЛИБРОВКА 100 МЕТРОВ	28
Меню свободной колеи	25
МЕНЮ УСТАНОВКИ НА НОРМУ ВЫСЕВА	29
Меню установки на норму высева 1	16
Меню установки на норму высева 2.....	18
Метод обработки свободной колеи 1	26
Метод обработки свободной колеи 2	27
Обзорный план меню 1 и индикация на дисплее	14
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КОЛЕИ	50
распределительная коробка	53
Сигнализация и счетчик обработанных гектаров	22
Согласование настройки редуктора.....	35, 39
Сообщения о неисправностях и индикация состояния	44
Функции клавиш.....	10
Язык	10

INDEX

Ввод площади для установки на норму высева	32
Ввод положения редуктора перед установкой на норму высева	32, 38
Ввод способности к прорастанию.....	31, 37
Выключение свободной колеи:	27
Заводские настройки.....	24
Запуск установки на норму высева	33
Информационное меню	20
ИНФОРМАЦИОННОЕ МЕНЮ	43
КАЛИБРОВКА 100 МЕТРОВ	28
Меню свободной колеи	25
МЕНЮ УСТАНОВКИ НА НОРМУ ВЫСЕВА	29
Меню установки на норму высева 1	16
Меню установки на норму высева 2.....	18
Метод обработки свободной колеи 1	26
Метод обработки свободной колеи 2	27
Обзорный план меню 1 и индикация на дисплее	14
ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ КОЛЕИ	50
распределительная коробка	53
Сигнализация и счетчик обработанных гектаров	22
Согласование настройки редуктора.....	35, 39
Сообщения о неисправностях и индикация состояния	44
Функции клавиш.....	10
Язык	10