



Руководство по эксплуатации

Рядовая сеялка
«Солитэр 9 КА»
и
«Солитэр 9 SA»

- RU -



Мы гарантируем безопасность

Код изделия: 175 1427

RU-3/03.01

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen

Телефон +49 28 02 81-0, Телефакс +49 28 02 81-220

eMail: lemken@lemken.com, Internet: <http://www.lemken.com>

Уважаемый покупатель!

Мы благодарим Вас за доверие, которое Вы оказали нам приобретением настоящего агрегата.

Преимущества агрегата проявляются только при грамотном обслуживании и обращении с ним.

При получении данного агрегата Вы уже были проинформированы Вашим поставщиком о работе с агрегатом, регулировках и его обслуживании. После кратких указаний необходимо ознакомиться дополнительно с информацией, содержащейся в данном руководстве по эксплуатации.

Поэтому прочтите данное руководство внимательно перед началом работы с агрегатом. Обращайте при этом внимание на приведенные в руководстве по эксплуатации указания по мерам безопасности.

Мы надеемся на Ваше понимание того, что любые изменения, кроме разрешенных или упоминаемых в данном руководстве, допускается производить только после письменного согласия производителя.

Заказ запасных частей

Указывайте, пожалуйста, при заказе запасных частей также типовое обозначение и заводской номер агрегата. Эти данные Вы можете найти на фирменной табличке.

Внесите эти данные в следующую таблицу, чтобы они всегда имелись у Вас под рукой.

| |
|---------------|
| Тип агрегата: |
| №: |

Используйте только оригинальные запасные детали фирмы «ЛЕМКЕН». Использование запасных деталей других производителей негативно сказывается на функционировании агрегата, означает более короткую продолжительность службы и практически во всех случаях увеличивает объем технического обслуживания.

Мы надеемся на Ваше понимание того, что фирма «ЛЕМКЕН» не несет ответственности на снижение производительности и повреждения, возникающие вследствие применения запасных деталей других поставщиков.

ПРИМЕНЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С НАЗНАЧЕНИЕМ



- Перед началом эксплуатации прочтите и следуйте положениям руководства по эксплуатации и инструкции по технике безопасности!
- Рядовая сеялка «СОЛИТЭР» предназначена исключительно для выполнения обычных сельскохозяйственных работ (использование в соответствии с назначением)!
- Любой другой вид ее использования не соответствует ее назначению. За ущерб, причиненный в результате такого использования, Изготовитель не несет ответственности; риск полностью берет на себя Пользователь!
- К использованию в соответствии с назначением относится также соблюдение предписанных Изготовителем условий эксплуатации, технического обслуживания и ухода за техникой!
- Рядовую сеялку «СОЛИТЭР» могут эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать только те лица, которым это поручено и ознакомленные с техникой безопасности!
- Необходимо придерживаться соответствующих инструкций по предотвращению несчастных случаев, а также других общеизвестных правил, связанных с техникой безопасности, медицинской проверкой персонала и уличным движением!
- Самовольное внесение изменений в агрегат снимает ответственность Изготовителя за возможный ущерб вследствие таких изменений!

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|-----------|
| ПРИМЕНЕНИЕ В СООТВЕТСТВИИ С НАЗНАЧЕНИЕМ | 2 |
| ОГЛАВЛЕНИЕ | 2 |
| 1 ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И БЕЗАВАРИЙНОЙ РАБОТЕ | 5 |
| 2 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЧКИ | 8 |
| <i>2.1 Общие данные</i> | 8 |
| <i>2.2 Значение предупредительных табличек</i> | 8 |
| 3 ОБЗОР ВАРИАНТОВ | 10 |
| 4 ПРОВЕДЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ТРАКТОРЕ | 11 |
| <i>4.1 Гидравлическая система</i> | 11 |
| <i>4.2 Электрооборудование</i> | 12 |
| 5 ПОДГОТОВКА РЯДОВОЙ СЕЯЛКИ «СОЛИТЭР» | 13 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 6 | ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ | 15 |
| 6.1 | <i>Монтаж и демонтаж</i> | 15 |
| 6.1.1 | Монтаж | 15 |
| 6.1.2 | Демонтаж рядовой сеялки «СОЛИТЭР» | 16 |
| 6.2 | <i>Навесной монтаж и Демонтаж с трехточечной стойки</i> | 17 |
| 6.2.1 | Навесной монтаж на трехточечную стойку | 17 |
| 6.2.2 | Демонтаж с трехточечной стойки | 18 |
| 7 | КОЛЕСО С ПОЧВОЗАЦЕПАМИ | 19 |
| 8 | КОМПРЕССОР | 19 |
| 9 | ФИЛЬТР | 19 |
| 10 | РЕГУЛИРОВКИ | 20 |
| 10.1 | <i>Глубина высеваания двухдискового сошника</i> | 20 |
| 10.2 | <i>Давление сошника</i> | 20 |
| 10.2.1 | Регулировка давления отдельных сошников | 20 |
| 10.2.2 | Централизованное регулирование давления сошников | 20 |
| 10.3 | <i>Гидравлический подъем рамы сошника</i> | 21 |
| 10.4 | <i>Редукторная кассета (используется только при электродвигателе, установленном сзади)</i> | 21 |
| 10.5 | <i>Вал высевающего аппарата</i> | 22 |
| 10.6 | <i>Таблицы посевного материала</i> | 24 |
| 10.7 | <i>Заслонки высевающего аппарата</i> | 29 |
| 10.8 | <i>Положение клапанов высевной коробки</i> | 29 |
| 10.9 | <i>Опорожнение семенного ящика</i> | 30 |
| 10.9.1 | Крышки разгрузочного люка | 30 |
| 10.9.2 | Опорожнение через распределительное устройство | 30 |
| 10.10 | <i>Очистка дозирующих устройств</i> | 31 |
| 10.11 | <i>Лапы бороны</i> | 31 |
| 10.12 | <i>Маркировка хода сферическими дисками</i> | 31 |
| 10.13 | <i>Включение технологической колеи</i> | 32 |
| 10.14 | <i>Следорыхлители для следов полунавесного орудия</i> | 32 |
| 11 | ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НА ШАГОВУЮ ШИРИНУ ВЫСЕВАЮЩЕЙ ШИНЫ | 33 |
| 12 | ЧИСТИКИ | 34 |
| 13 | РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО | 34 |

| | | |
|----|---|----|
| 14 | ВОРОШИЛЬНЫЙ ВАЛ | 34 |
| 15 | ЗАПОЛНЕНИЕ СЕМЕННОГО ЯЩИКА | 34 |
| 16 | ДАТЧИКИ | 35 |
| 17 | СКЛАДЫВАНИЕ И РАСКЛАДЫВАНИЕ СТОЕК С СОШНИКАМИ | 36 |
| 18 | МАРКЕР СЛЕДА (ЦИРКОН) | 37 |
| 19 | БОРТОВОЙ КОМПЬЮТЕР LH 5000 | 38 |
| 20 | ПРЕДОХРАНИТЕЛИ И ДАТЧИКИ..... | 39 |
| 21 | ШИНЫ | 40 |
| 22 | ИНСТРУКЦИИ ПО ПЕРЕДВИЖЕНИЮ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ..... | 40 |
| 23 | ПРИМЕЧАНИЯ..... | 40 |
| 24 | УРОВЕНЬ МЕХАНИЧЕСКОГО И ВОЗДУШНОГО ШУМА..... | 41 |
| 25 | АКТ О ПРИЕМЕ-ПЕРЕДАЧЕ / ГАРАНТИЯ..... | 41 |
| 26 | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 41 |
| 27 | ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ | 43 |
| | ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС..... | 45 |

1 ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И БЕЗАВАРИЙНОЙ РАБОТЕ



Общие инструкции по технике безопасности

- Кроме указаний, содержащихся в данном руководстве по эксплуатации, соблюдайте и другие общие инструкции по технике безопасности и безаварийному ведению работ!
- При движении по дороге с поднятым агрегатом, рычаг управления должен быть застопорен против опускания!
- Установленные предупредительные таблички и таблички с инструкциями содержат важные указания по безопасной эксплуатации; их соблюдение служит вашей безопасности!
- При движении по дорогам общего назначения, соблюдайте все правила, касающиеся их использования!
- Перед началом работ ознакомьтесь со всем оборудованием, исполнительными элементами и их функциями. Делать это в ходе работы будет слишком поздно!
- Одежда рабочих должна плотно прилегать к телу. Не пользуйтесь одеждой свободного покроя!
- Для предотвращения опасности пожара содержите агрегат в чистоте!
- Перед включением агрегата и началом работы проверьте близлежащее пространство! (Дети!) Обеспечьте достаточный обзор!
- Перевозка других лиц во время работы и транспортировки на агрегате не разрешена!
- Агрегаты должны присоединяться в соответствии с предписаниями и крепиться только к указанным устройствам!
- При сцеплении и расцеплении агрегата и трактора, необходимо соблюдать особую осторожность!
- При монтаже и демонтаже устанавливайте опорные устройства в соответствующее положение! (Обеспечение устойчивости!)
- Устанавливайте грузы только на предусмотренные для этого точки крепления!
- Соблюдайте нагрузку на ось, общий вес и транспортные размеры!
- Проверьте и установите транспортное оборудование, включающее освещение, сигнальные устройства и, в необходимых случаях, защитные устройства!
- Пусковые тросы для быстродействующих муфт должны свободно свисать и не должны вызывать самопроизвольный пуск в нижнем положении!
- Запрещается покидать кабину управления во время движения!
- На ходовые качества, управляемость и работу тормозов оказывают влияние установленные или навешенные механизмы и вес балласта. Поэтому следите за соблюдением необходимой управляемости и тормозной способности!
- При движении на повороте учитывайте большой вынос и/или маховую массу агрегата!

- Приступайте к работе на агрегате только после установки и приведения в соответствующее положение всех защитных устройств!
- Запрещается находиться в зоне проведения работ!
- Запрещается находиться в рабочей зоне и зоне раскачивания агрегата!
- Гидравлические устройства (к примеру, откидные рамы) могут быть приведены в действие только при отсутствии людей в зоне их раскачивания!
- На частях, приводимых в действие посторонними силами (например гидравлическими), возникают сдавливающие и срезающие усилия!
- Прежде чем покинуть трактор, опустите агрегат на землю, выключите двигатель и извлеките ключ зажигания!
- Между трактором и агрегатом не должно быть никого, пока не будет обеспечено неподвижное состояние транспортного средства при помощи стояночного тормоза и/или тормозной колодки!

Навесные агрегаты

- Агрегаты должны навешиваться в соответствии с предписаниями и крепиться только к указанным устройствам!
- При монтаже и демонтаже устанавливайте опорные устройства в соответствующее положение! (Обеспечение устойчивости!)
- Проверьте и установите транспортное оборудование, включающее освещение, сигнальные устройства и, в необходимых случаях, защитные устройства!
- На частях, приводимых в действие посторонними силами (например гидравлическими), возникают сдавливающие и срезающие усилия!
- Перед навешиванием и снятием орудий, приведите обслуживающие механизмы в положение, исключающее произвольное поднятие или опускание механизма!
- В области навешивания/снятия существует опасность получения травм вследствие заземления и усилий среза!

Гидравлическая система

- Гидравлическая система находится под высоким давлением!
- При подсоединении гидравлических цилиндров, следите за правильным подсоединением гидравлических шлангов!
- При подсоединении гидравлических шлангов к гидравлике трактора, следите, чтобы в гидравлической системе как со стороны трактора, так и со стороны агрегата отсутствовало давление!
- При гидравлическом объединении функций трактора и агрегата, необходимо обозначить соединительные втулки, муфты и шплинты, чтобы исключить неправильное соединение. При неправильном соединении произойдет изменение функций на противоположные (например поднять/опустить) - опасность несчастного случая!

- Регулярно проверяйте гидравлические шланги и при их повреждении или старении замените их! Замененные шланги должны соответствовать требованиям изготовителя агрегата!
- В связи с опасностью получения травмы при поиске мест нарушения герметичности, пользуйтесь соответствующими вспомогательными средствами!
- Жидкости (гидравлическое масло), вырывающиеся под высоким давлением, могут проникнуть в кожу и привести к тяжелым травмам! В случае получения травмы сразу же обратитесь к врачу! Возможно возникновение инфекции!
- Перед работой с гидравлическим оборудованием отключите агрегат, снимите давление и выключите двигатель!

Техническое обслуживание

- Ремонтные работы, обслуживание и очистка, а также устранение функциональных неисправностей, должны производиться только при отключенном приводе и неработающем двигателе. - Извлеките ключ зажигания!
- Регулярно проверяйте прочность затяжки гаек и болтов и при необходимости подтягивайте их!
- При обслуживании поднятого агрегата, всегда принимайте меры к обеспечению безопасности при помощи соответствующих опорных элементов!
- Замена рабочих органов, включающая выполнение операций, связанных с резкой, должна выполняться с использованием соответствующих инструментов и защитных рукавиц!
- Масло и другие смазочные материалы, а также фильтры утилизируйте в соответствии с правилами утилизации!
- Перед работой с электрическим оборудованием, всегда отключайте его питание!
- При выполнении электросварочных работ на тракторе и навешенных рабочих органах, зажимы кабеля всегда должны быть отсоединены от генератора и батареи!
- Запасные части должны по меньшей мере соответствовать техническим требованиям изготовителя агрегата. Это обеспечивается применением оригинальных запасных частей!
- При использовании газовых аккумуляторов используйте только азот – опасность взрыва

Специальные меры безопасности при использовании рядовых сеялок

- При тесте высева обращайте внимание на опасные места возле частей машин, производящих вращательные и колебательные движения!
- Используйте подножки только для заполнения семян, при движении нахождение на них людей запрещено!
- При заполнении семенного ящика обращайте внимание на указания производителя!

- Зафиксируйте маркер следа в транспортном положении!
- Запрещается помещать предметы в семенной ящик – происходит вращение вала!
- Обращайте внимание на допустимые нормы заполнения!

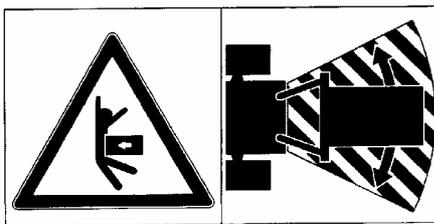
2 ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЧКИ

2.1 Общие данные

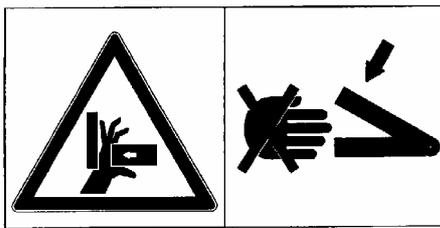
Рядовая сеялка «СОЛИТЭР» фирмы ЛЕМКЕН оснащена всем необходимым, что требуется для безопасной работы. Там, где в силу технологических особенностей невозможно было полностью гарантировать безопасность, расположены предупредительные таблички, указывающие на эти дополнительные опасности.

2.2 Значение предупредительных табличек

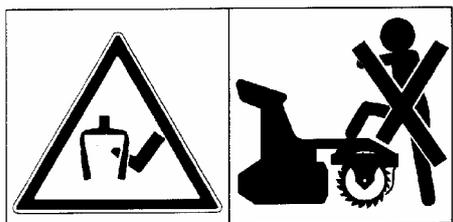
Ознакомьтесь, пожалуйста, со значением предупредительных табличек. В этом Вам помогут разобрать нижеприведенные объяснения.



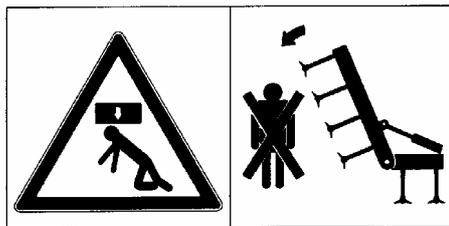
ВНИМАНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАХОДИТЬСЯ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ И ЗОНЕ ПОВОРОТА АГРЕГАТА!



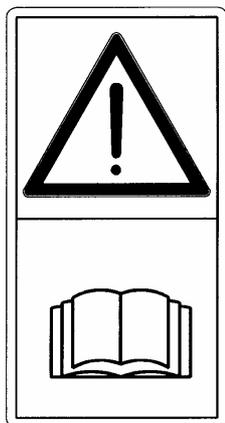
ВНИМАНИЕ: ОПАСНОСТЬ ЗАЦЕМЛЕНИЯ!



ВНИМАНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ СТОЯТЬ НА АГРЕГАТЕ!



ВНИМАНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАХОДИТЬСЯ В ЗОНЕ ОТКИДЫВАНИЯ АГРЕГАТА!



ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОЧТИТЕ И СЛЕДУЙТЕ ПОЛОЖЕНИЯМ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ!

3 ОБЗОР ВАРИАНТОВ

| | |
|------------------------------------|---|
| Междурядные расстояния при севе: | 125 мм 150 мм 175 мм |
| Сетчатая борона: | S-образная |
| Ширина прохода: | 2 x 1 ряда 2 x 2 ряда 2 x 3 ряда 2 x 4 ряда |
| Ширина следа: | середина - середина = 1800 мм середина - середина = 1900 мм середина - середина = 2000 мм |
| Переключение ширины: | электрическое |
| Шасси: | в виде навесной рядовой сеялки с шинами 400/60-15.5 |
| Следоуказатель: | гидравлический складывающийся, на шасси |
| Подруливающее устройство для шасси | L2 Z2 L2 Z3 L3 Z2 L3 Z3 |
| Разрыхлитель следа шасси: | FSÜ с сошником вида гусиной лапки FSÜ с плоским сошником |

4 ПРОВЕДЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ТРАКТОРЕ

4.1 Гидравлическая система

Сеялки Solitair 9 KA и 9 SA рассчитаны на применение в сочетании с полунавесными почвообрабатывающими орудиями LEMKEN "Zirkon", "Smaragd", "Kompaktor" и "Quarz".

У каждого из этих почвообрабатывающих орудий в задней части находится соединительный щиток (25) с обозначенными местами шланговых соединений, к которым присоединяются шланги гидравлической системы сеялки «СОЛИТЭР» 9. Для приведения в действие отдельных гидравлических агрегатов сеялки «СОЛИТЭР» 9 наряду с устройствами управления отдельных орудий на тракторе должны иметься дополнительно следующие устройства управления.

Почвообрабатывающее орудие в основном комплекте

| | Устройство управления простого действия | Устройство управления двойного действия | Обозначение цвета со стороны агрегата | Обозначение |
|--------------------------------|--|---|---|-------------|
| Привод компрессора | х | | Прямой ход = желтый Обратный ход = белый | P6 T6 |
| Поднятие стойки с сошниками | | х | синий | P3 T3 |
| Складывание стойки с сошниками | Дополнительное устройство управления не требуется, т.к. гидравлический цилиндр складывания соединен с гидроцилиндрами почвообрабатывающего орудия. | | красный | P1, T1 |
| Маркер следа | х | | черный | P4 |

Почвообрабатывающее орудие с шестиходовым двухпозиционным клапаном

| | Устройство управления простого действия | Устройство управления двойного действия | Обозначение цвета со стороны агрегата | Обозначение |
|--------------------|---|---|---|-------------|
| Маркер следа | х | | черный | P4 |
| Привод компрессора | х | | Прямой ход = желтый Обратный ход = белый | P6 T6 |

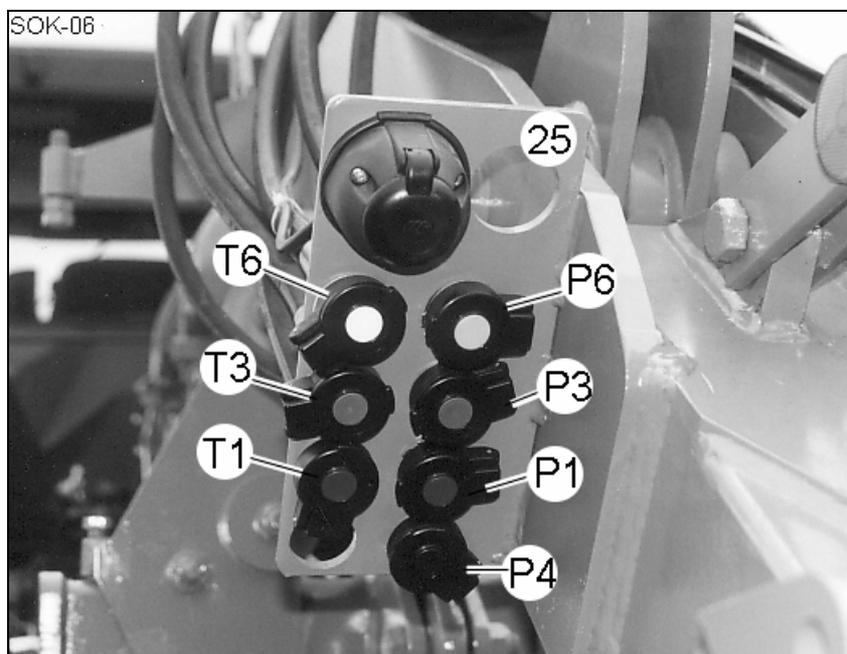
Почвообрабатывающее орудие с электрическим устройством управления L8S

| | Устройство управления простого действия | Устройство управления двойного действия | Обозначение цвета со стороны агрегата | Обозначение |
|--------------------|---|---|---|-------------|
| Привод компрессора | x | | Прямой ход = желтый Обратный ход = белый | P6 T6 |

Внимание: Возвратный трубопровод гидромотора воздуходувки должен быть обязательно подсоединен к возвратному штуцеру трактора, не находящемуся под давлением. В соответствии со стандартом ISO 10448 скоростной напор свободного возврата масла в масляный бак трактора не должен превышать 2 бар.

4.2 Электрооборудование

Для работы бортового компьютера LH 5000, привода вала подачи семян и управления рядовой сеялкой необходимо электропитание мощностью примерно 300 Вт и напряжением питания 12 В. Присоединение бортового компьютера происходит непосредственно к аккумуляторной батарее трактора. Электрооборудование оснащено предохранителем 25 А (№ по каталогу: 373 1302), который находится в питающем кабеле, соединяющем аккумуляторную батарею с бортовым компьютером.



5 ПОДГОТОВКА РЯДОВОЙ СЕЯЛКИ «СОЛИТЭР»

Перед первым запуском в эксплуатацию сеялки «СОЛИТЭР» необходимо проверить ее согласно следующим пунктам.

- **Дисковые сошники и нажимные ролики**

Тяги (LO) и (LU) дисковых сошников должны находиться в рабочем положении практически горизонтально.

- **Давление на дисковые сошники и нажимные ролики**

Давление на дисковые сошники и нажимные ролики должно быть одинаковым на всех рядах сеялки.

- **Колесо с почвозацепами (колесо подачи импульсов)**

Колесо с почвозацепами должно находиться при поднятой сеялке «СОЛИТЭР» на 0 - 5 см глубже нажимных роликов.

- **Заслонки высевающего аппарата**

Все заслонки высевающего аппарата дозирующих приспособлений должны быть открыты.

- **Вал высевающего аппарата**

Высевающие катушки валов высевающего аппарата должны быть во всех дозирующих устройствах одинаково включены или отключены.

- **Клапаны высевной коробки**

Необходимо проверить регулировку клапанов высевной коробки. В положении клапанов высевной коробки 1 расстояние всех клапанов до высевающих катушек

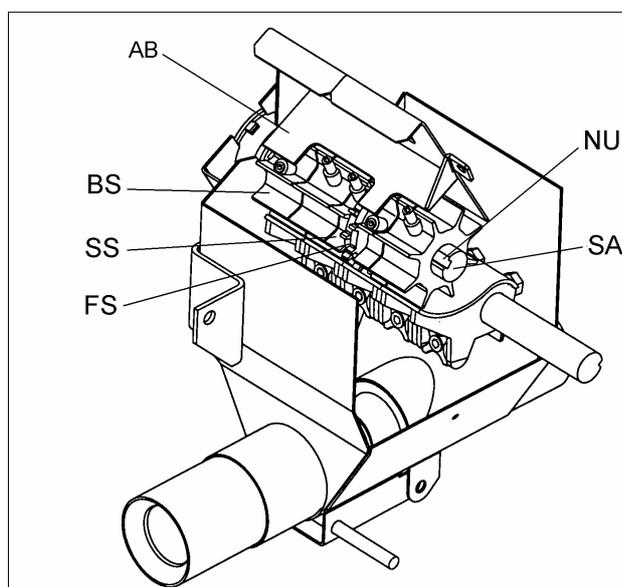
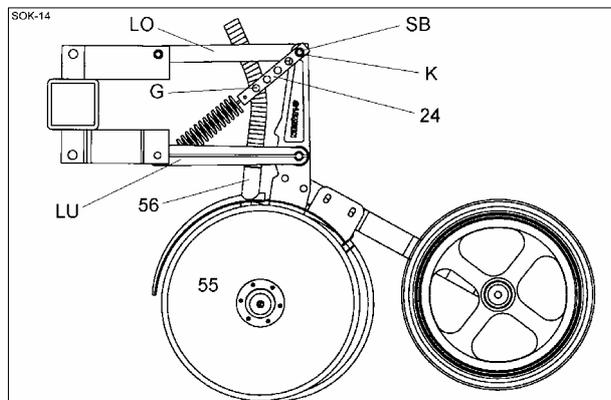
должно составлять от 0,5 до 1 мм.

- **Маркер следа**

Положение маркеров следа должно быть отрегулировано по центру трактора.

- **Датчики**

Необходимо проверить датчики с помощью бортового компьютера LH 5000, это осуществляется в меню ТЕСТ ВХОДОВ.



| | |
|---------|-----|
| РАДАР | |
| 0 | ВЫС |
| ВАЛ ОМ | |
| 0 | ВЫС |
| КОЛЕС. | |
| ТРАКТОР | |
| 0 | ВЫС |
| ДИЗЕЛЬ | |
| 0 | ВЫС |
| ОРУДИЕ | |
| 0 | ВЫС |
| ПРИЦЕП | 1 |
| 0 | ВЫС |
| ПРИЦЕП | 2 |
| 0 | ВЫС |
| ПРИЦЕП | 4 |
| 0 | ВЫС |
| ПРИЦЕП | 7 |
| 0 | ВЫС |
| ПРИЦЕП | 8 |
| 0 | ВЫС |
| ПРИЦЕП | 15 |
| 0 | ВЫС |
| ПРИЦЕП | 16 |
| 0 | ВЫС |

| | |
|-----------|-----|
| ВЫХОД 1 | ВЫС |
| ВЫХОД 2 | ВЫС |
| ВЫХОД 3 | ВЫС |
| ВЫХОД 4 | ВЫС |
| ПОТЕНЦ 1: | |
| 48 | |
| ПОТЕНЦ 2: | |
| 49 | |
| ВЫХОД 1 | |
| ВЫХОД 2 | |
| ВЫХОД 3 | |
| ВЫХОД 4 | |

• Серводвигатели

Электрические серводвигатели включения технологической колеи и маркировки хода, а также электродвигатель привода вала подачи семян должны быть проверены с помощью бортового компьютера, в меню ТЕСТ ВЫХОДОВ.

• Ширина технологической колеи

Отрегулируйте ширину технологической колеи на ширину колеи пропашного трактора. Если ширина пропашного трактора была указана при заказе сеялки «СОЛИТЭР», ширина технологической колеи уже установлена изготовителем сеялки.

• Число оборотов компрессора

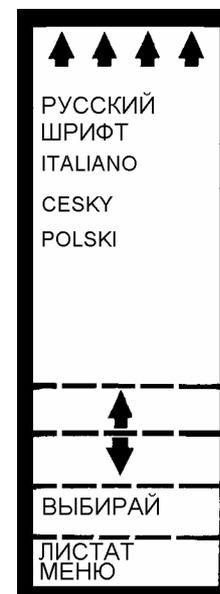
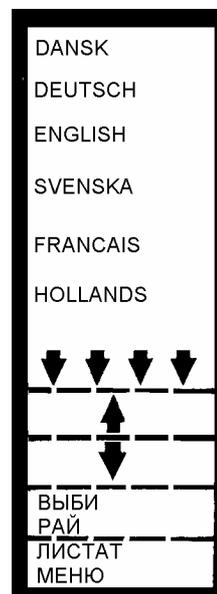
Число оборотов компрессора должно быть отрегулировано с помощью вентиля регулятора трактора. Если это невозможно, регулировка должна осуществляться вентилем регулятора сеялки «СОЛИТЭР».

• Бортовой компьютер LH 5000

Посредством бортового компьютера LH 5000 в программе ВВОД указывается ширина рядовой сеялки в см и нужная дозировка в кг/га, после чего проводится тест высева.

Другие данные, как

- Метод прокладки технологической колеи и частота,
- Калибровка колеса высевающей катушки (в меню КОЛЕС. ТРАКТОР указывается 15 см/импульс),
- Выбор датчика (должен быть выбран датчик агрегата) и
- Последующая настройка сигнала



Сигнал тревоги SÄWELLE ALARM (ТРЕВОЖНЫЙ СИГНАЛ ДЛЯ ВАЛИКА ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА) должен быть установлен на EIN ("ВКЛ.").

Все другие операции настройки и сигнальные функции могут использоваться по желанию, см. инструкцию по эксплуатации бортового компьютера LH 5000, начиная с версии 52.03.

Рядовые сеялки Solitair с установленным спереди электродвигателем (AM) поставляются с бортовым компьютером LH 5000, начиная с версии 52.05.



6 ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Рядовая сеялка фирмы "ЛЕМКЕН" Solitair 9 KA и Solitair 9 SA может устанавливаться непосредственно на полунавесных агрегатах Zirkon, Smaragd, Kompaktor и Quarz, если эти агрегаты оснащены тормозной системой. В сочетании с ходовой тележкой она может также навешиваться на трехточечной системе тяг трактора либо почвообрабатывающего орудия.

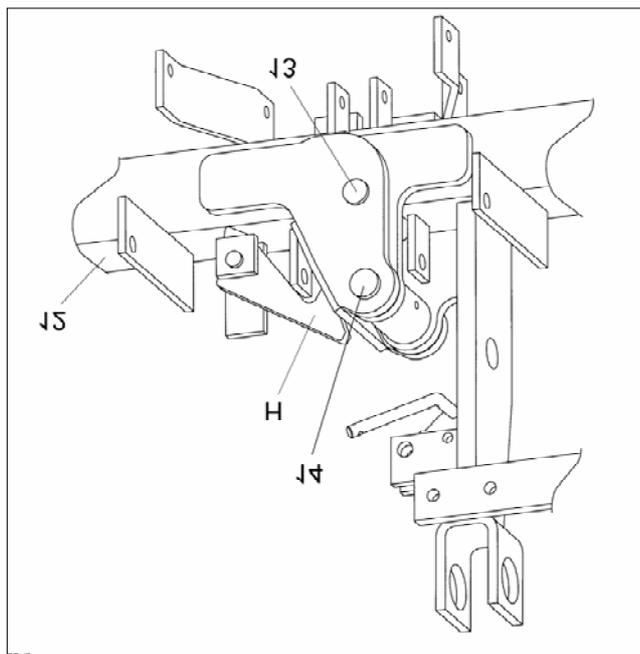
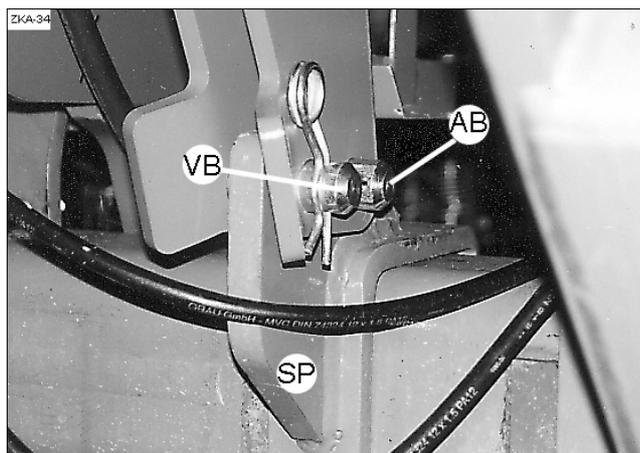
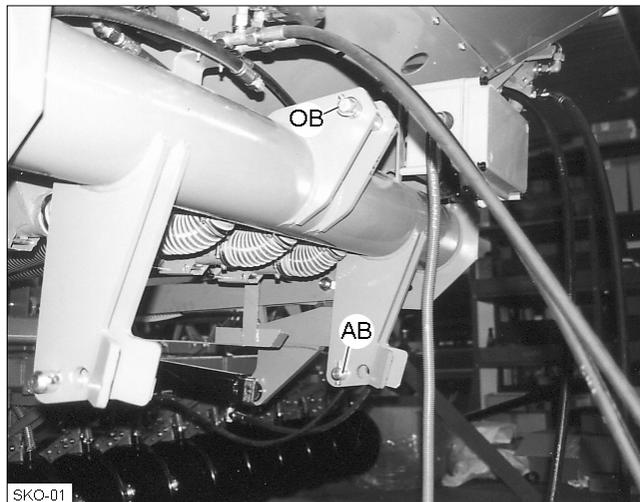
6.1 Монтаж и демонтаж

6.1.1 Монтаж

Перед началом монтажа необходимо установить соответствующие сцепные приспособления с захватными крюками и опорными выступами (SP) на опорно-сцепном почвообрабатывающем устройстве.

Порядок монтажа рядовой сеялки „СОЛИТЭР“, установленной на стоянке при помощи стояночных опор, следующий:

- Расстопорите передние пальцы (VB) и извлеките их.
- Осторожно подведите трактор с навешенным почвообрабатывающим устройством к установленной на опорах рядовой сеялке «СОЛИТЭР», пока захватные крюки не будут находиться под пальцем верхней тяги (OB), а опорные выступы (SP) – под нижним пальцем (AB).
- Присоедините шланги гидравлической системы рядовой сеялки «СОЛИТЭР» в соответствии с рис. SOK-06 и разделом 3.1 к соединительному щитку почвообрабатывающего устройства.
- Расстопорите стойку с сошниками (12), для чего необходимо расстопорить и извлечь палец (13). (только в случае СОЛИТЭР 9 KA)
- Посредством гидравлических цилиндров поднятия стойки с сошниками опустите немного сеялку «СОЛИТЭР», пока она пальцем верхнего рычага не войдет в

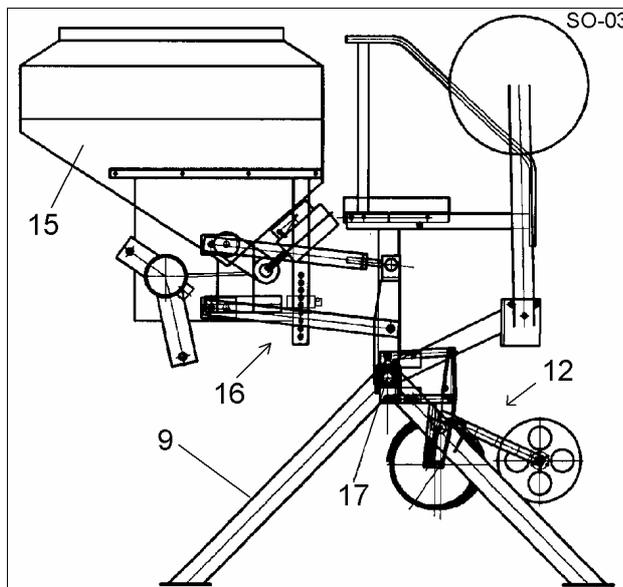


захватный крюк, и палец (AB) не опустится на выступ (SP).

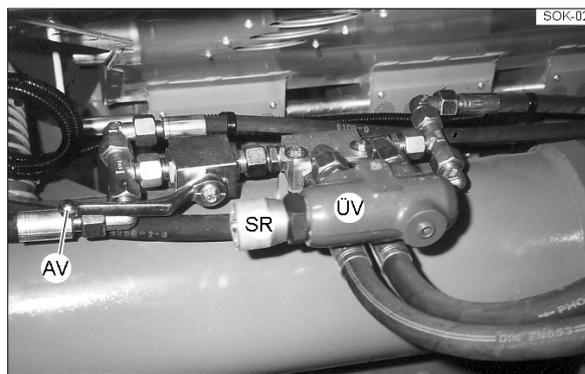
- Установите передние пальцы (VB) и застопорите их фиксаторами.
- Присоедините кабели электросоединений.
- Поднимите стойку с сошниками и извлеките внешнюю стояночную опору (9), расстопорите среднюю стояночную опору, передвиньте вверх и застопорите опять (только в случае СОЛИТЭР 9 КА).

6.1.2 Демонтаж рядовой сеялки «СОЛИТЭР»

- Рядовая сеялка «СОЛИТЭР» должна стоять всегда только на ровной и твердой поверхности.
- Перед демонтажем семенной ящик должен быть полностью опорожнен и запорный клапан поднятия стойки с сошниками должен быть открыт.
- Разложите стойки с сошниками и застопорите их. Для этого шарниры (14) блокируются пальцами (13). Застопорите после этого палец (13) (только в случае СОЛИТЭР 9 КА).
- С помощью гидравлического цилиндра поднятия стойки с сошниками поднимите стойку с сошниками и введите стояночные опоры (9) в трубу рамы стойки с сошниками до упора, разложите среднюю стояночную опору и застопорите ее.
- Расстопорите передние пальцы (VB) и извлеките их.
- После этого опустите стойку с сошниками и поднимайте сеялку «СОЛИТЭР» до тех пор, пока палец верхнего рычага (OB) не будет находиться на несколько сантиметров выше захватного крюка.
- Закройте запорный клапан (AV)!
- Отсоедините гидравлические шланги.
- Отсоедините провода электросоединений.
- Проверьте, отсоединены ли все шланги гидросистемы и провода электросоединений и после этого осторожно отъездыте от поставленной на стоянку рядовой сеялки «СОЛИТЭР».



Перепускной клапан (ÜV) практически является регулируемым редукционным клапаном. Перед монтажом/демонтажом регулировочное колесико должно быть немного ввернуто, так как при слишком слабой регулировке давления сеялка «СОЛИТЭР» не может быть поднята или при приведении в действие соответствующего устройства управления может бесконтрольно опуститься.



6.2 Навесной монтаж и Демонтаж с трехточечной стойки

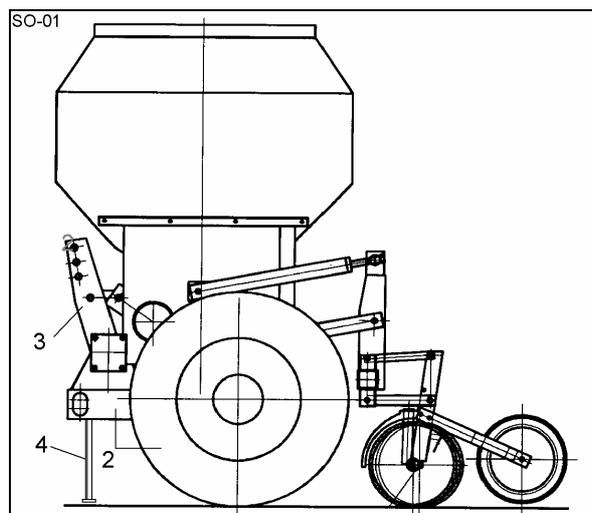
6.2.1 Навесной монтаж на трехточечную стойку

Для монтажа на трехточечную стойку Solitair должен быть снабжен ходовым шасси (2).

Нижние тяги и верхняя тяга трактора или почвообрабатывающей машины должны быть соединены с трехточечной колонной (3) ходового шасси и законтрены.

После навешивания производится подключение трубопроводов гидравлики и электропроводов следующим образом:

- Напорный трубопровод и обратный трубопровод гидромотора должны быть соединены с реверсивным управляющим устройством, причем обратный слив масла из обратного трубопровода должен во всех рабочих ситуациях происходить **без давления**. В случае если имеется дополнительный сливной маслопровод, он также должен быть подсоединен таким образом, чтобы во всех рабочих ситуациях обеспечивался слив **без давления**.
- Гидравлический шланг на следоуказателе присоединить к управляющему устройству простого действия.
- Гидравлический цилиндр задвижки высевающей шины должен быть подключен к дополнительному управляющему устройству двойного действия (только в случае СОЛИТЭР 9 КА).
- В заключение электрокабель управления рядовой сеялкой и приводом валика высевающего аппарата подключить к бортовому компьютеру. Сенсор переключения свободной колеи должен быть соединен с подъемным рычагом механизма навески трактора.
- При езде по автомобильным дорогам должна быть установлена и подключена система освещения с табличками, на которых имеется прудупредительная надпись.



6.2.2 Демонтаж с трехточечной стойки

Рядовая сеялка Solitair должна всегда устанавливаться на твердом и ровном грунте. Складываемые рядовые сеялки Solitair должны устанавливаться только в откинутаом положении.

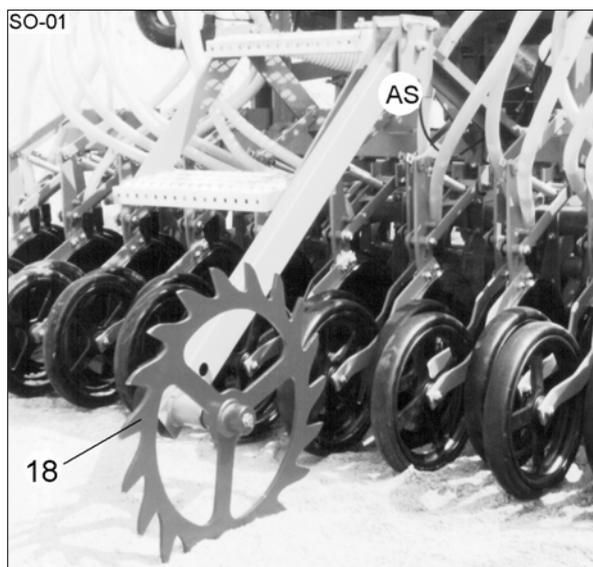
- Перед демонтажом должна быть опущена и законтрена откидная опора (4).
- У складывающихся сеялок Solitair высеивающая шина (12) перед демонтажом в откинутаом положении должна быть законтрена посредством стопорного болта (13).
- Если установлены следорыхлители, то они выполняют функцию откидных опор. Для этого они должны быть подогнаны и законтрены вов время регулировки.
- Для демонтажа трехточечная башенная опора должна быть отсоединена от трехточечной стойки, а гидравлические и электрические соединения отключены. Соединительный кабель к бортовому компьютеру должен быть извлечен из кабины и вместе с сенсором переключения свободной колеи уложен на сеялке Solitair.



- Прочитать и выполнять общие, а также указания по технике безопасности в разделе “Навесное оборудование”!
- Рядовая сеялка должна устанавливаться только на твердом и ровном грунте с незаполненным семенным ящиком!
- Высеивающая шина (12) перед демонтажом должна быть законтрена в откинутаом положении (только в случае СОЛИТЭР 9 КА).

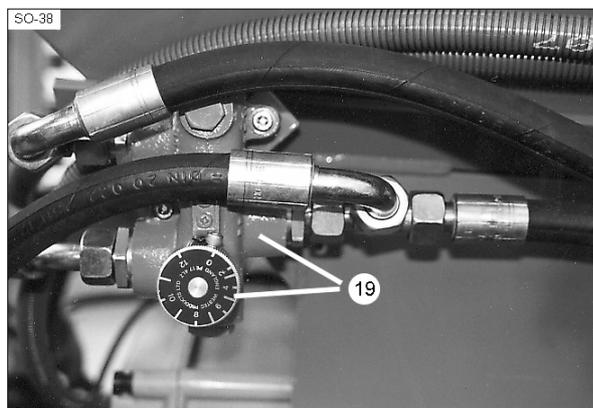
7 КОЛЕСО С ПОЧВОЗАЦЕПАМИ

Посредством колеса с почвозацепами (18), которое перед работой в поле должно быть опущено, на бортовой компьютер LH 5000 передаются сигналы о длине прохода и состоянии проходимого пути. См. Руководство по эксплуатации бортового компьютера LH 5000. С помощью упорного винта (AS) колесо с почвозацепами должно быть отрегулировано таким образом, чтобы оно при поднятой раме сошника находилось бы примерно на 5 см глубже нажимных роликов.



8 КОМПРЕССОР

Для обеспечения равномерной работы компрессора необходима постоянная подача масла (мин. 30 л/мин). Число оборотов должно быть отрегулировано регулятором расхода устройством управления трактора. Клапан регулятора расхода (19) должен быть отрегулирован на максимальный поток. Если гидравлическая система трактора не может обеспечить равномерное снабжение маслом, его можно отрегулировать клапаном регулятора расхода (19).

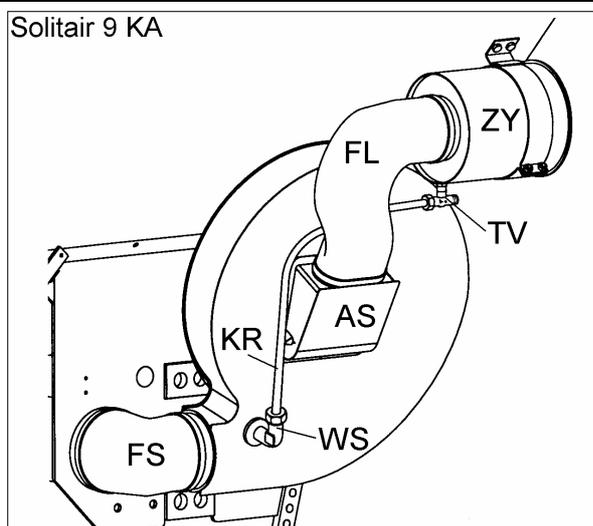


| Число оборотов компрессора в мин. | | | | |
|-----------------------------------|---------------|-------|---------------|-------|
| Компрессор GST 520 | Стандарт | | Горох, фасоль | |
| | Пылеуловитель | | Пылеуловитель | |
| | без | с | без | с |
| | 3.000 | 3.300 | 3.200 | 3.500 |

При ширине прохода 2 x 5 рядов и 2 x 6 рядов или при использовании 2 возвратных трубопроводов частоту вращения воздухоудвки следует повысить на 300 мин⁻¹.

9 ФИЛЬТР

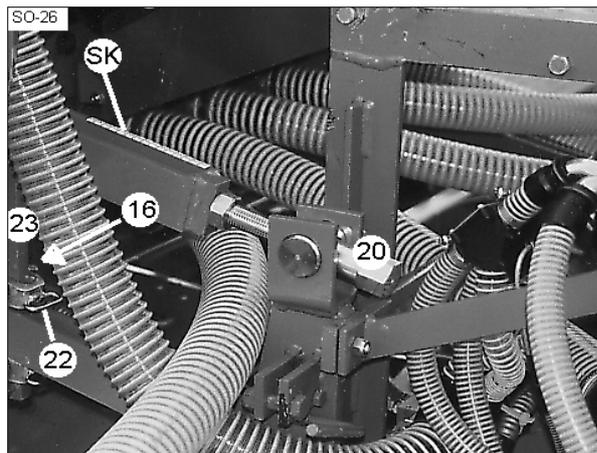
Фильтр (ZY) отделяет всосанную компрессором пыль на 85% и выдувает ее во время работы вновь.



10 РЕГУЛИРОВКИ

10.1 Глубина высевания двухдискового сошника

Глубина высевания регулируется при помощи обоих шпинделей (20). При этом нужно следить за тем, чтобы оба шпинделя (20) были установлены на одинаковую длину. Шкала (SK) предназначена для контроля глубины высевания.



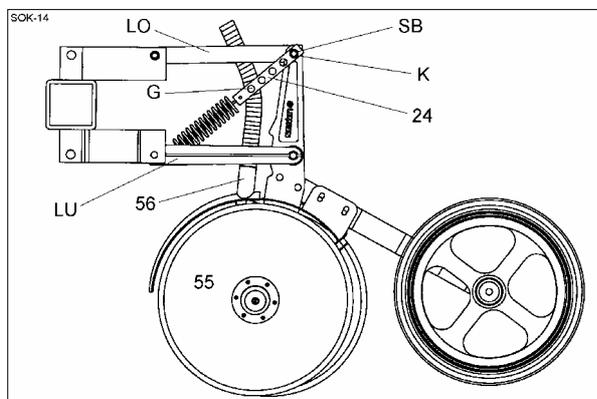
10.2 Давление сошника

10.2.1 Регулировка давления отдельных сошников

Давление сошников регулируется индивидуально при помощи изменения положения регулировочной планки (24).

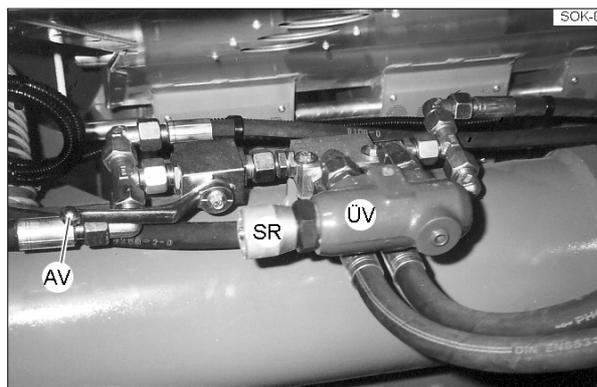
Для более низкого давления сошника отверстие (K) планки с отверстиями (24) соединяется с распорным болтом (SB).

Максимальное давление сошника достигается при совмещении отверстия (G) планки с отверстиями с распорным болтом (SB). В общей сложности возможны 5 положений регулировки давления сошников.



10.2.2 Централизованное регулирование давления сошников

Давление сошников устанавливается централизованно посредством перепускного клапана (ÜV). При вращении регулировочной головки по часовой стрелке устанавливается большее давление сошников. При вращении регулировочной головки против часовой стрелки устанавливается меньшее давление сошников.



После возвращения на разворотную полосу включается соответствующее управляющее устройство двойного действия трактора или переводной рычаг управляющего механизма почвообрабатывающего устройства для подъема стойки с сошниками в течение 5 с. на опускание.

Стойка с сошниками при этом опускается и пружины отдельных рядов сошников натягиваются.

Обращайте внимание на то, чтобы рычаги (LO) и (LU) находились практически параллельно к поверхности, для того чтобы дисковые сошники во время работы могли отклоняться как минимум на 10 см вверх и вниз.

Если рычаги при централизованной регулировке рабочего положения имеют слишком сильное отклонение вверх или вниз, необходимо изменить положение рычагов посредством отдельной регулировки планки с отверстиями (24).

Рычаги поднимаются в направлении движения слишком сильно = увеличить длину планки с отверстиями (24).

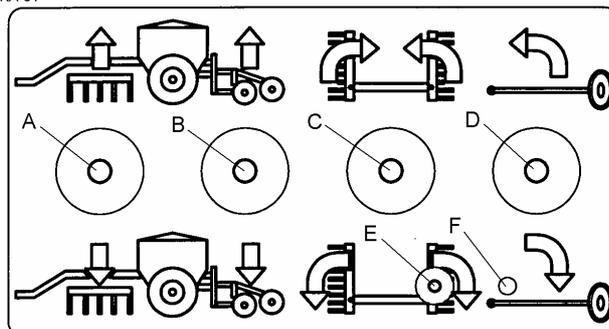
Рычаги опускаются в направлении движения слишком сильно = уменьшить длину планки с отверстиями.

10.3 Гидравлический подъем рамы сошника

Перед возвращением на разворотную полосу и при транспортировке стойка с сошниками должна быть полностью поднята. После возвращения рама сошника должна быть полностью опущена.

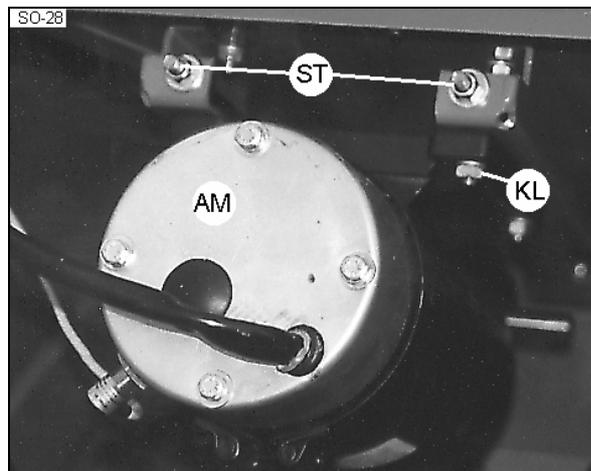
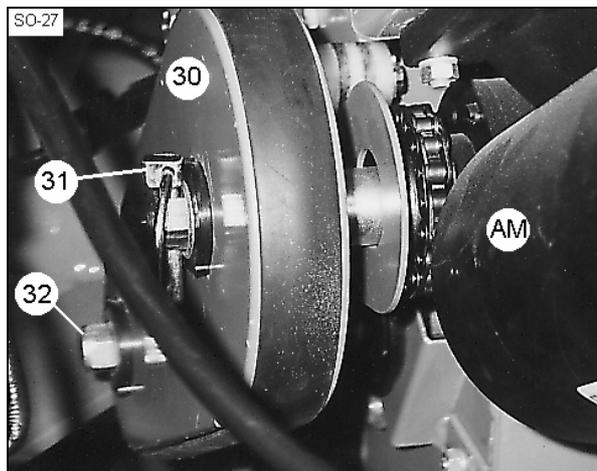
Соответствующее устройство управления или переводной рычаг (B) должны быть для этого примерно в течение 5 с включены в положение опускания. Запорный клапан (AV) для работы должен быть открыт и для транспортировки закрыт.

ZKA-31



10.4 Редукторная кассета (используется только при электродвигателе, установленном сзади)

Редукторная кассета (30) вала подачи семенного материала (32) может быть установлена на понижение или на повышение. После снятия предохранительного штифта (31) редукторная кассета (30) может быть демонтирована и впоследствии снова установлена в перевернутом состоянии. После этого опять должен быть установлен предохранительный штифт (31). Если переворот редукторной кассеты из-за недостаточно выверенного приводного двигателя затруднен, приводной двигатель может быть выровнен посредством установочных винтов (ST), для чего надо ослабить зажимной винт (KL). Приводной двигатель считается правильно выверенным тогда, когда редукторная кассета легко переворачивается. Затем опять туго затяните зажимные винты (KL).



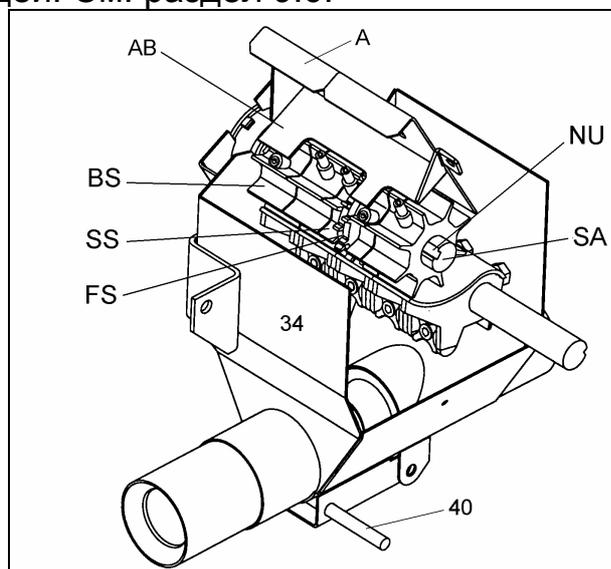
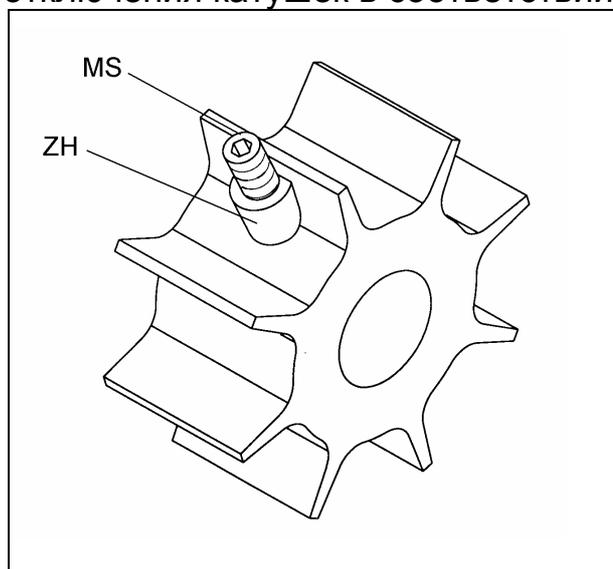
10.5 Вал высевающего аппарата

Вал высевающего аппарата (SW) оснащен 7 катушками на каждое дозировочное приспособление (34) – двумя катушками для подачи мелких семян (FS), двумя узкими катушками (SS) и тремя широкими (BS).

Между высевающими катушками расположены (в данном случае не показаны) разделительные диски, предназначенные для независимой работы отдельных высевающих катушек. Между мелкими высевающими катушками разделительных дисков нет.

Высевающие катушки могут отдельно включаться и выключаться. Всего возможно 7 различных регулировок валика высевающего аппарата. Мелкие высевающие катушки рядовой сеялки, изготовленные до августа 2000 года, отключать нельзя.

Перед тестом высева вал высевающего аппарата должен быть отрегулирован на семенной материал и необходимую дозировку посредством включения и отключения катушек в соответствии с таблицей. См. раздел 9.6.



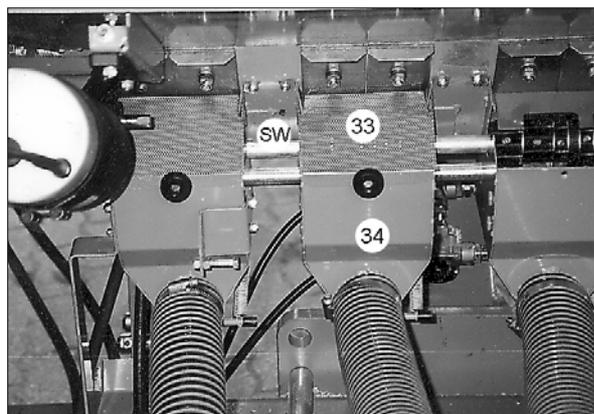
Подключение или отключение высевающих катушек

Подключение или отключение высевающих катушек производится посредством упорных болтов (MS), расположенных в этих катушках.

После снятия защитной крышки (33) и приводной кассеты (если она имеется), высевающие катушки поворачивают вручную таким образом, чтобы упорные болты были легко доступны.

В моделях сеялки с расположенным спереди электродвигателем (AM) валик высевающего аппарата можно повернуть гаечным ключом 17 мм. Для этого ключ вставляют слева на выступающий конец валика высевающего аппарата.

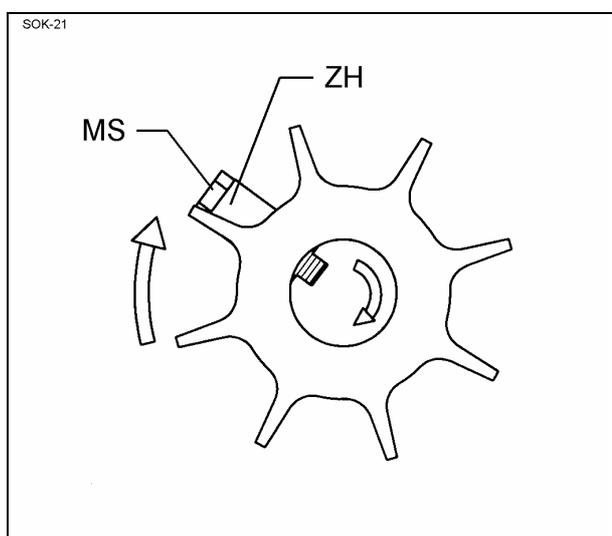
Упорные болты закручивают или откручивают в зависимости от конструктивного исполнения либо комплектным торцовым ключом 8 мм, либо ключом с внутренним шестигранником 3 мм.



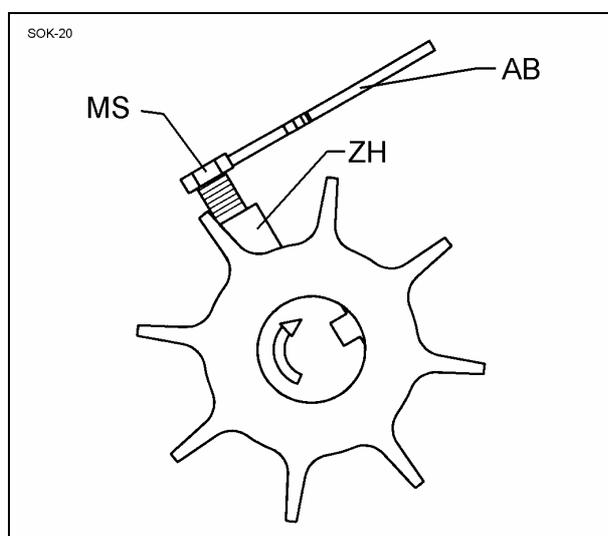
a) Включение высевающих катушек

Включение высевающих катушек происходит вворачиванием шестигранного болта (MS). При вворачивании шестигранного болта необходимо обращать внимание на то, чтобы он вошел точно в паз (NU) оси высевающей катушки (SA) и находился в пределах высевающей катушки.

Внимание! Упорный болт должен ввинчиваться до тех пор, пока он находится внутри окружности вращения высевающих катушек и не заземляется на оси валика высевающего аппарата (SA). Такое зажатие приводит к “овальности” соответствующей высевающей катушки, и, следовательно, к неточности высева или даже повреждению высевающих катушек.



Высевающая катушка включена



Высевающая катушка отключена

b) Отключение высевающих катушек

Отключение высевающих катушек осуществляется выворачиванием винтов (MS) до упора их в упорный лист (AB).

Внимание! Винт не должен быть вывернут слишком далеко, так как он может выпасть.

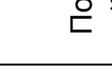
После каждого подключения или отключения высевных катушек необходимо проводить новый тест высева. См. руководство по эксплуатации бортового компьютера LH 5000.

Отдельные дозирующие устройства должны быть отрегулированы одинаково.

10.6 Таблицы посевного материала

Таблица высева

для рядовых сеялок Solitair 9/300 и Solitair 9/600 с задним расположением электродвигателя

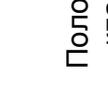
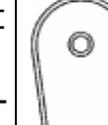
| Диапазон скоростей: 3 – 14 км/ч |  |  |  |  |  |  |  | Расход посевного материала, кг/га | Положение клапана высевной коробки | Приводная кассета | | | | | |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------|------------------------------------|---|---|------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | | | | | | |  |  | Электродвигатель | Высевной вал | Высевной вал | Высевной вал |
| Зерно | | | | | | | | 45-62 | 60-95 | 70-130 | 1 | X | | | |
| | | | | | | | | 90-125 | 140-190 | 180-260 | 1 | | X | | |
| Горох | | | | | | | | | 90-130 | 130-180 | 4 | X | | | |
| | | | | | | | | | 190-250 | 250-350 | 4 | | | X | |
| Бобы | | | | | | | | | 80-120 | 120-170 | 4 | X | | | |
| | | | | | | | | | 180-240 | 240-350 | 4 | | | X | |
| Рапс (мелко-семенной) | 2-3,2 | 8-14 | 15-25 | 30-52 | | | | | | | 1 | X | | | |
| | 3,2-6,5 | 14-28 | 30-52 | | | | | | | | 1 | | | X | |
| Трава | 1-2 | 4,3-9 | 8-15 | 20-32 | 26-48 | | | | | | 1 | X | | | |
| | 2-4,3 | 9-17 | 18-32 | 35-26 | 50-95 | | | | | | 1 | | | X | |
| Полба | | | | | 35-50 | | | | | | 1 | X | | | |
| | | | | | 70-100 | 100-150 | | | | | 1 | | | X | |

Свободно выставленные высевающие катушки подключены!

Приведенные выше регулировки являются рекомендациями. В отдельных случаях приводная кассета должна быть встроена с возможностью поворачивания (высевающие катушки – с возможностью подключения и отключения) или быть рассчитана на определенную рабочую скорость. Как дополнительный вариант может быть использована специальная приводная кассета, с помощью которой достигается уменьшенный или увеличенный расход посевного материала.

Таблица высева

для рядовых сеялок Solitair 9/400 с 4 дозаторами и задним расположением электродвигателя

| Диапазон скоростей: 3 – 14 км/ч |  |  |  |  |  |  | Расход посевного материала, кг/га | Положение клапана высевной коробки | Приводная кассета | | |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|--|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------|---|
| |  |  |  |  | Электродвигатель | Высевной вал | | | Высевной вал | Высевной вал | |
| Зерно | | | | 68-93 | 90-143 | 105-195 | | 1 | X | | |
| | | | | 133-188 | 210-285 | 270-390 | | 1 | | | X |
| Горох | | | | | 135-195 | 195-270 | | 4 | X | | |
| | | | | | 285-375 | 375-525 | | 4 | | | X |
| Бобы | | | | | 120-180 | 180-255 | | 4 | X | | |
| | | | | | 270-360 | 360-525 | | 4 | | | X |
| Рапс (мелко-семенной) | 3-4,8 | 12-21 | 23-28 | 45-78 | | | | 1 | X | | |
| | 4,8-9,8 | 21-42 | 45-78 | | | | | 1 | | | X |
| Трава | 1,5-3 | 6,5-14 | 12-23 | 30-48 | 39-72 | | | 1 | X | | |
| | 3-6,5 | 14-26 | 27-48 | 53-93 | 75-143 | | | 1 | | | X |
| Полба | | | | | 53-75 | 75-105 | | 1 | X | | |
| | | | | | 105-150 | 150-225 | | 1 | | | X |

Свободно выставленные высевающие катушки подключены!

Приведенные выше регулировки являются рекомендациями. В отдельных случаях приводная кассета должна быть встроена с возможностью поворачивания (высевающие катушки – с возможностью подключения и отключения) или быть рассчитана на определенную рабочую скорость. Как дополнительный вариант может быть использована специальная приводная кассета, с помощью которой достигается уменьшенный или увеличенный

Таблица высева

для рядовой сеялки Solitair 9/450 с 4 дозаторами и задним расположением электродвигателя

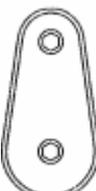
| Диапазон скоростей: 3 – 14 км/ч |  |  |  |  |  |  | Расход посевного материала, кг/га | Положение клапана высевной коробки | Приводная кассета | |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|--|-----------------------------------|------------------------------------|---|---|
| | | | | | | | | |  |  |
| Зерно | | | | 60-82 | 80-126 | 93-173 | | 1 | X | |
| | | | | 120-166 | 186-253 | 239-346 | | 1 | | X |
| Горох | | | | | 120-173 | 173-239 | | 4 | X | |
| | | | | | 253-333 | 333-466 | | 4 | | X |
| Бобы | | | | | 106-199 | 199-266 | | 4 | X | |
| | | | | | 239-319 | 319-466 | | 4 | | X |
| Рапс (мелко-семенной) | 2,7-4,3 | 11-19 | 20-33 | 40-69 | | | | 1 | X | |
| | 4,3-8,6 | 19-37 | 40-69 | | | | | 1 | | X |
| Трава | 1,3-2,7 | 5,7-12 | 11-20 | 27-43 | 35-64 | | | 1 | X | |
| | 2,7-5,7 | 12-23 | 24-43 | 47-82 | 67-126 | | | 1 | | X |
| Полба | | | | | 47-67 | 67-93 | | 1 | X | |
| | | | | | 93-133 | 133-200 | | 1 | | X |

Свободно выставленные высевающие катушки подключены!

Приведенные выше регулировки являются рекомендациями. В отдельных случаях приводная кассета должна быть построена с возможностью поворачивания (высевающие катушки – с возможностью подключения и отключения) или быть рассчитана на определенную рабочую скорость. Как дополнительный вариант может быть использована специальная приводная кассета, с помощью которой достигается уменьшенный или увеличенный расход посевного материала

Таблица высева

для рядовых сеялок Solitair 9/500 К с 4 дозаторами и задним расположением электродвигателя

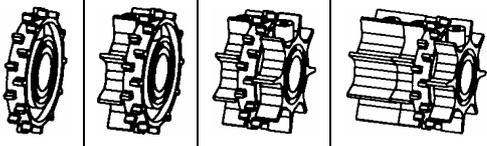
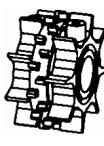
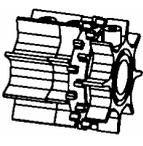
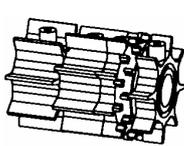
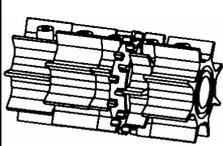
| Диапазон скоростей: 3 – 14 км/ч |  |  |  |  |  |  | Расход посевного материала, кг/га | Приводная кассета | |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|--|-----------------------------------|---|---|
| | | | | | | | |  |  |
| Зерно | | | | 54-74 | 72-114 | 84-156 | 1 | Электродвигатель | Высевой вал |
| | | | | 108-150 | 168-228 | 216-312 | 1 | | Высевой вал |
| Горох | | | | | 108-156 | 156-216 | 4 | | |
| | | | | | 228-300 | 300-420 | 4 | | |
| Бобы | | | | | 96-144 | 144-204 | 4 | | |
| | | | | | 216-288 | 288-420 | 4 | | |
| Рапс (мелко-семенной) | 2,4-3,8 | 9,6-17 | 18-30 | 36-62 | | | 1 | | |
| | 3,8-7,8 | 17-34 | 36-62 | | | | 1 | | |
| Трава | 1,2-2,4 | 5,2-11 | 10-18 | 24-38 | 31-58 | | 1 | | |
| | 2,4-5,2 | 11-20 | 22-38 | 42-60 | 60-114 | | 1 | | |
| Полба | | | | | 42-60 | 60-84 | 1 | | |
| | | | | | 84-120 | 120-180 | 1 | | |

Свободно выставленные высевающие катушки подключены!

Приведенные выше регулировки являются рекомендациями. В отдельных случаях приводная кассета должна быть построена с возможностью поворачивания (высевающие катушки – с возможностью подключения и отключения) или быть рассчитана на определенную рабочую скорость. Как дополнительный вариант может быть использована специальная приводная кассета, с помощью которой достигается уменьшенный или увеличенный расход посевного материала

Таблица посева для

рядовых сеялок Solitair с передним расположением электродвигателя

| Посевной материал Seed Graine de semence | Рабочий захват Working width Largeur de travail |  | | | | ** | |  |
|--|---|---|---|---|---|--|---|---|
| | |  |  |  |  |  |  | |
| зерно Grain Blé-orge | 500 | | | 35 - 100 | 100 - 220 | 220 - 300 | | 1 |
| | 450 | | | 40 - 110 | 110 - 240 | 240 - 300 | | 1 |
| | 400 | | | 45 - 120 | 120 - 260 | 260 - 300 | | 1 |
| | 300/600 | | | 30 - 80 | 80 - 180 | 180 - 260 | 260 - 300 | 1 |
| горох Peas Pois | 500 | | | 50 - 110 | 110 - 220 | 220 - 300 | 300 - 400 | 4 (3)*** |
| | 450 | | | 55 - 120 | 120 - 240 | 240 - 330 | 330 - 400 | 4 (3)*** |
| | 400 | | | 60 - 135 | 135 - 270 | 270 - 375 | 375 - 400 | 4 (3)*** |
| | 300/600 | | | 40 - 90 | 90 - 180 | 180 - 250 | 250 - 380 | 4 (3)*** |
| бобы Beans Haricots | 500 | | | 40 - 95 | 95 - 180 | 180 - 290 | 290 - 400 | 4 |
| | 450 | | | 45 - 100 | 100 - 200 | 200 - 320 | 320 - 400 | 4 |
| | 400 | | | 50 - 120 | 120 - 240 | 240 - 360 | 360 - 400 | 4 |
| | 300/600 | | | 35 - 80 | 80 - 160 | 160 - 240 | 240 - 370 | 4 |
| рапс Rape Colza | 500 | 2,8-11 | 11 - 44 | 44 - 90 | | | | 1 |
| | 450 | 3 - 12 | 12 - 48 | 48 - 100 | | | | 1 |
| | 400 | 3,5-14 | 14 - 55 | 55 - 110 | | | | 1 |
| | 300/600 | 2,3-9 | 9 - 36 | 36 - 75 | | | | 1 |
| трава Grass Graminée | 500 | 1,4-6 | 6 - 24 | 24 - 55 | 55 - 110 | | | 1 |
| | 450 | 1,6-7 | 7 - 27 | 27 - 60 | 60 - 120 | | | 1 |
| | 400 | 1,8-8 | 8 - 30 | 30 - 70 | 70 - 135 | | | 1 |
| | 300/600 | 1,2-5 | 5 - 20 | 20 - 45 | 45 - 90 | | | 1 |
| полба Awn Avoine | 500 | | | | 35 - 110 | 110 - 170 | 170 - 240 | 1 |
| | 450 | | | | 40 - 120 | 120 - 190 | 190 - 260 | 1 |
| | 400 | | | | 45 - 140 | 140 - 210 | 210 - 300 | 1 |
| | 300/600 | | | | 30 - 90 | 90 - 140 | 140 - 200 | 1 |

* Отключить мелкие высевальные катушки

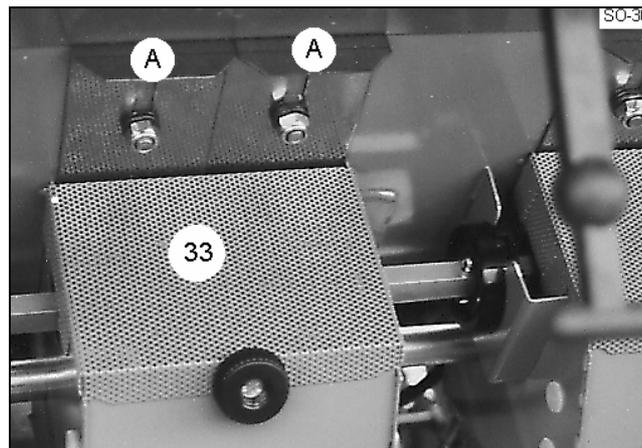
** Отключить узкие высевальные катушки, если в них могут застрять горох либо бобы.

*** Для мелкого гороха следует выбрать положение клапана высевной коробки 3.

10.7 Заслонки высевающего аппарата

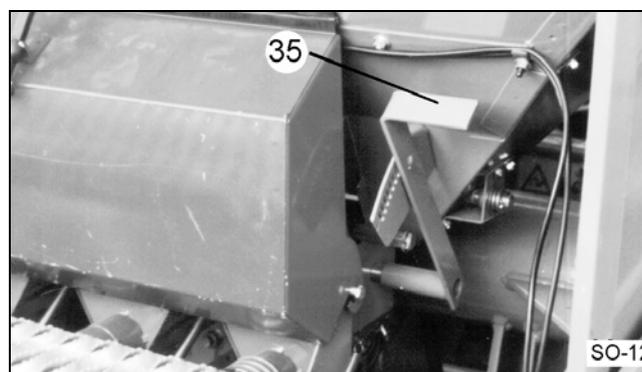
Для работы все заслонки высевающего аппарата (А) дозировочного устройства (34) должны быть открыты.

При необходимости один или более распределителей могут быть перекрыты заслонками высевающего аппарата (А) - частичное отключение. Заслонки высевающего аппарата могут быть при желании приведены в действие электрическими серводвигателями с места управления водителя.

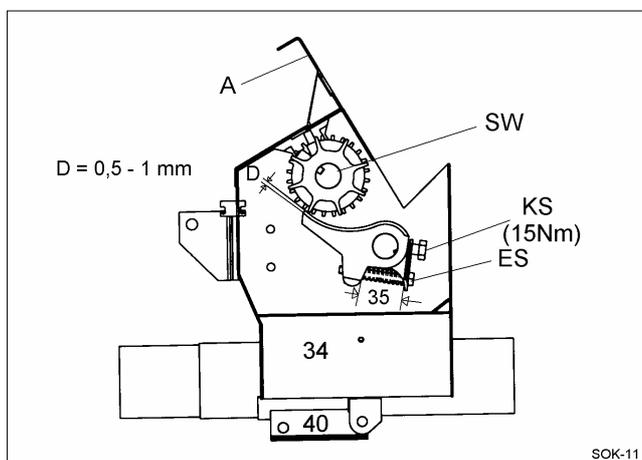


10.8 Положение клапанов высевной коробки

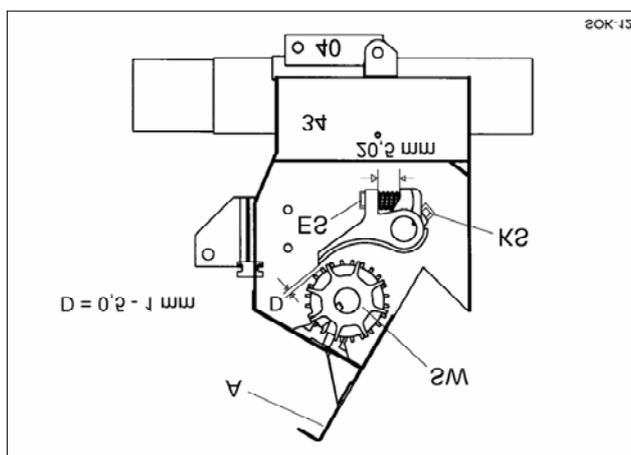
Клапаны высевной коробки должны быть отрегулированы рычагом (35) или (HE) в зависимости от семенного материала в соответствии с таблицей установки сеялки на норму высева. Положение клапанов высевной коробки должно регулярно проверяться следующим образом.



- Сзади проверить визуально, одинаково ли отрегулированы все клапаны по отношению друг к другу. При необходимости отрегулируйте положение клапанов посредством установочных винтов (ES). Допускается поворот установочных винтов максимум на 2 оборота.
- Произведите базовую регулировку высевной коробки, при которой фиксирующий лист (HB) рычага (35) или (HE) ослабляется и сдвигается таким образом, что между высевной коробкой и высевающими катушками возникает расстояние от 0,5 до 1 мм, при нахождении рычага в верхнем положении 1.
- После этого закрепите фиксирующий лист затягиванием крепежных винтов.



от серийного номера 270 000
до серийного номера 262 756

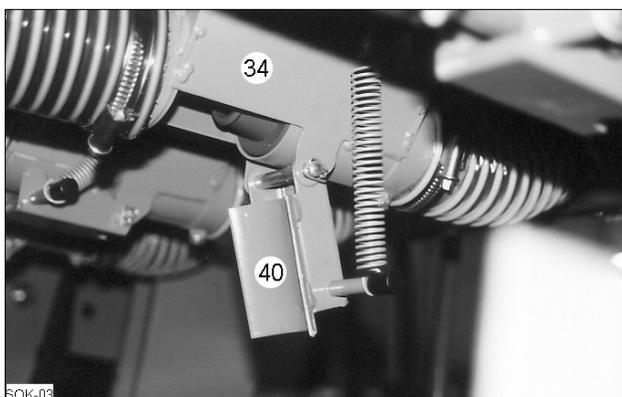
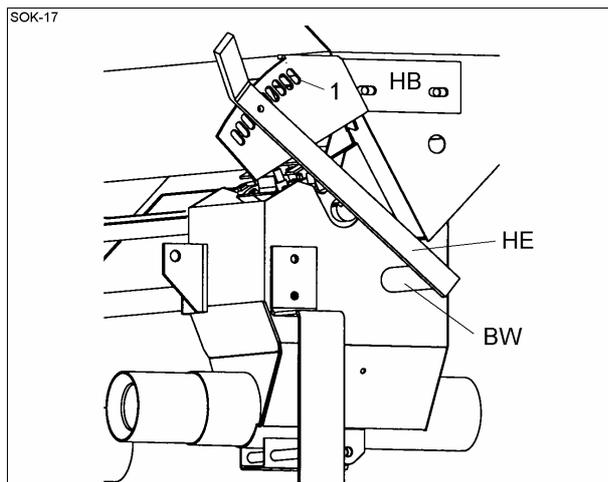


от серийного номера 262 757

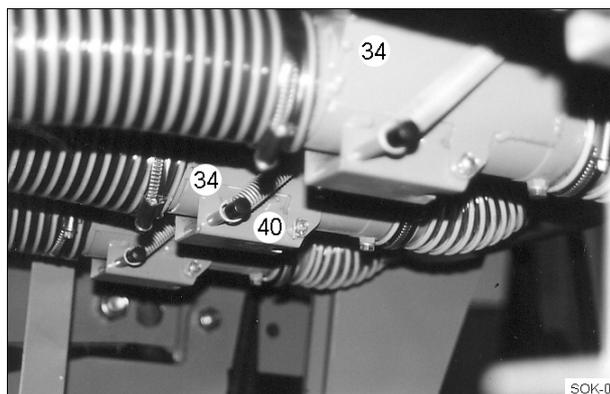
10.9 Опорожнение семенного ящика

10.9.1 Крышки разгрузочного люка

Семенной ящик (15) может быть опорожнен просто путем поворота крышек разгрузочных отверстий (40). Крышки разгрузочных отверстий (40) расположены справа возле дозирующих устройств (34). Перед открытием крышек разгрузочных отверстий лоток (41), расположенный под дозирующими устройствами, должен быть отодвинут.



Открытая крышка разгрузочного люка

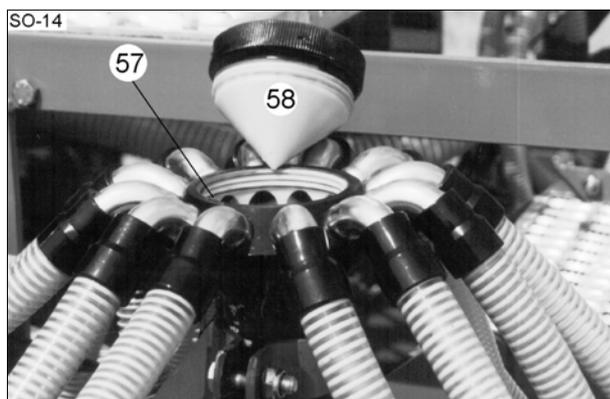


Закрытая крышка разгрузочного люка

10.9.2 Опорожнение через распределительное устройство

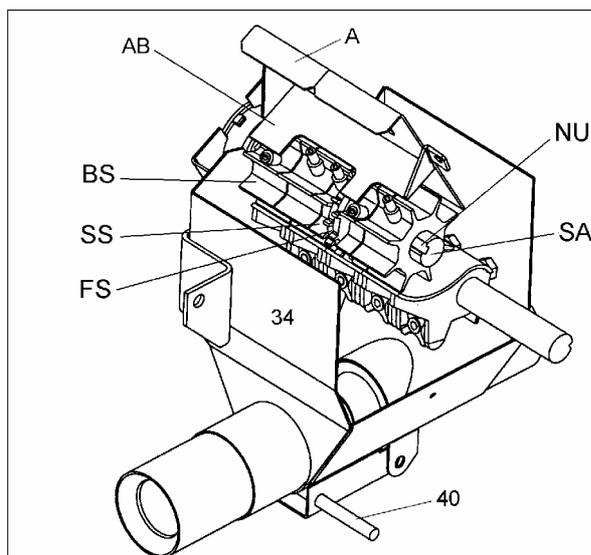
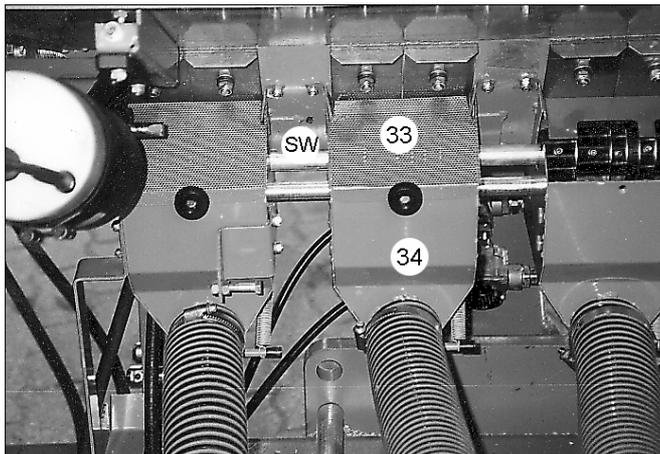
После отвинчивания наконечника распределителя (58) соединительный патрубок с шлангом может быть навинчен на распределитель, через который семенной бак может быть опорожнен пневматическим способом воздушной струей компрессора. Семенной бак может быть опорожнен через одно распределительное устройство или несколько устройств. Для этого заслонки высевающего аппарата неиспользуемых дозирующих устройств (34) должны быть закрыты и затем валы клапанов высевной коробки полностью открыты.

Находящийся в неиспользованных дозирующих устройствах семенной материал удаляется через крышки (40) в лотки.



Внимание! После этого необходимо вновь закрыть крышки, перевести в нужное положение клапаны высевной коробки, открыть вновь заслонки высевающего аппарата, отвернуть соединительные патрубки с шлангами и присоединить наконечник распределителя (58).

10.10 Очистка дозирующих устройств

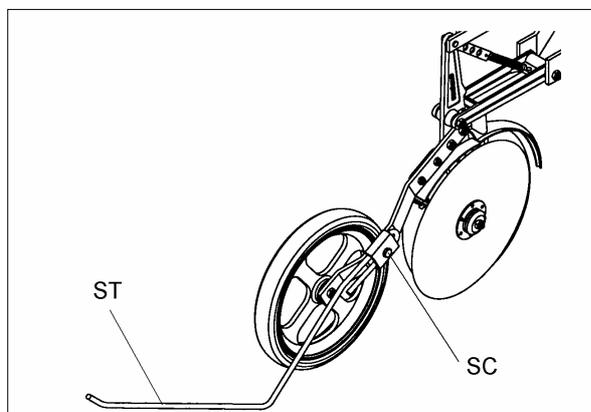


Дозирующие устройства (34) необходимо регулярно прочищать, при использовании рапса как минимум, ежедневно. Для этого необходимо перекрыть заслонки высевающего аппарата (А), перевести в соответствующее положение лоток сеялки (41) и открыть крышки разгрузочного люка (40). Снимите защитные крышки (33) и полностью откройте клапаны высевной коробки с помощью рукоятки (НЕ) или (35). Теперь можно производить очистку дозирующих устройств.

После этого переведите вал клапанов высевной коробки в предыдущее положение, закройте крышки разгрузочного люка, откройте заслонки высевающего аппарата, установите защитную крышку и лоток.

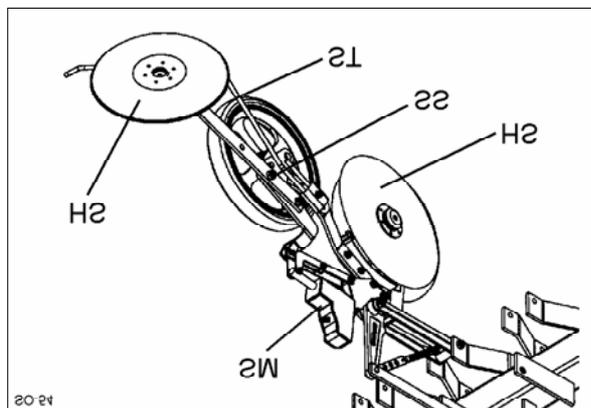
10.11 Лапы бороны

Лапы бороны (ST) приворачиваются к стойкам колеса заднего направляющего ролика. После ослабления винта (SC) глубина их положения может быть изменена индивидуально. Они должны быть отрегулированы таким образом, чтобы семена достаточно засыпались землей.



10.12 Маркировка хода сферическими дисками

Основания (TR) сферических дисков (HS) прикручиваются к стойкам колеса задних направляющих роликов. Сферические диски опускаются электрическими серводвигателями, когда необходимо маркировать технологическую колею. Посредством бортового компьютера LH 5000 регулируется необходимая частота и такт, а с помощью установочных винтов (ST) необходимая глубина маркировочных бороздок.

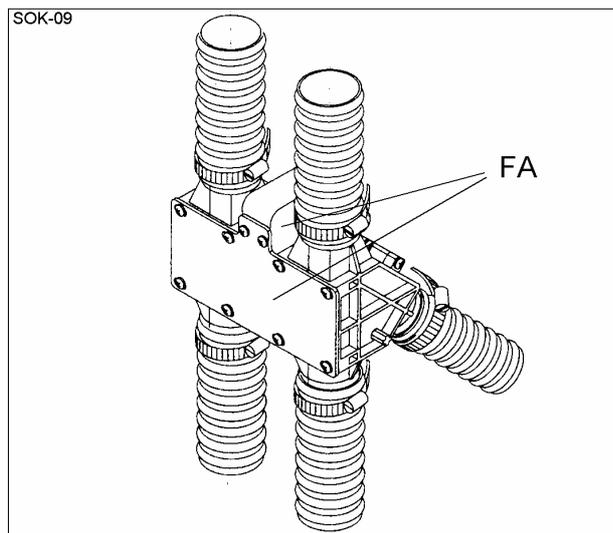


10.13 Включение технологической колеи

Посредством датчика переключения технологической колеи включаются 1х2, 2х2, 2х3 или 2х4 ряда.

С помощью бортового компьютера LH 5000 необходимо отрегулировать необходимую частоту и такт.

См. руководство по эксплуатации бортового компьютера LH 5000.



10.14 Следорыхлители для следов полунавесного орудия

Возможна поставка следорыхлителей (SP), разрыхляющих следы полунавесных орудий, не сдвигающих почву.

Они прикрепляются к стойке с сошниками.

Регулировка углубления осуществляется перестановкой пальца.



- Прочитайте и соблюдайте общую инструкцию по технике безопасности!
- Для выполнения работ по настройке посевная шина сеялки Solitair может быть поднята только на несколько сантиметров!
- В зоне расположения параллельных тяг посевной шины и уплотняющих катков находятся места, в которых действуют силы смятия и среза!

11 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НА ШАГОВУЮ ШИРИНУ ВЫСЕВАЮЩЕЙ ШИНЫ

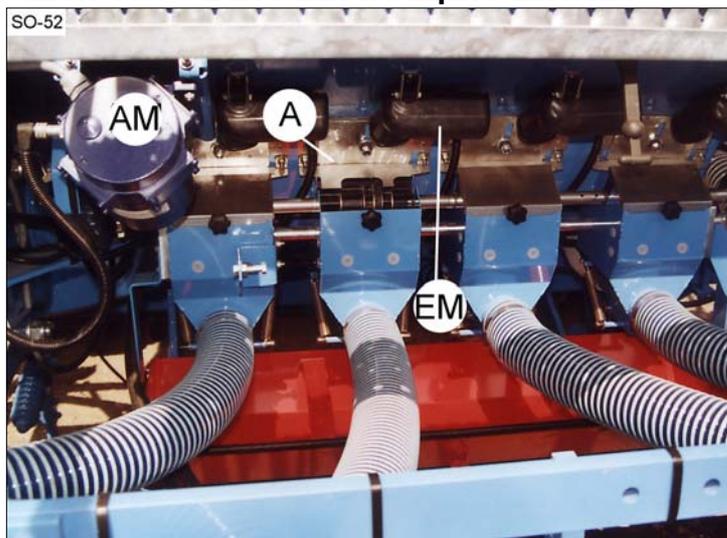
В зависимости от рабочей ширины рядовой сеялки Solitair можно производить переключение на 2, 3 или 4 шаговые параметры ширины высевающей шины путем закрытия заслонки (А).

Переключение производится выборочно вручную или с помощью электродвигателя (EM).

При электрическом переключении шаговой ширины сверху заслонки (А) расположены электродвигатели, срабатывающие с помощью перекидного переключателя (KS).

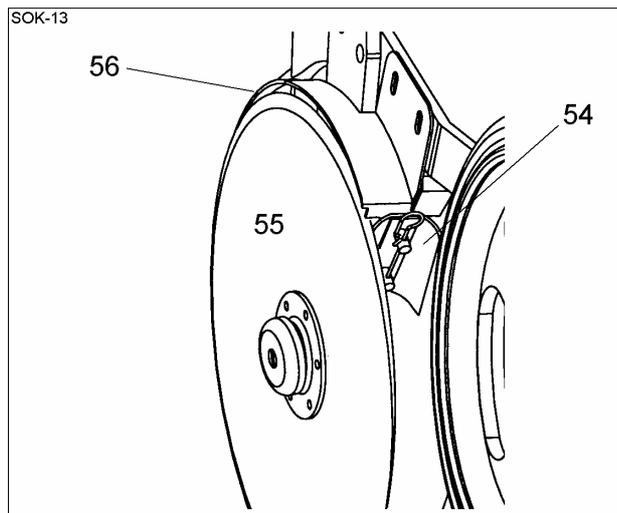
Перекидные переключатели (KS) находятся на монтажном комплекте трактора, сверху бортового компьютера LH 5000.

Внимание! Если было выполнено переключение на одну шаговую ширину или несколько путем закрытия заслонки (А), например, для первого прохода при прямом методе прохода В, то закрытые заслонки для следующего прохода должны быть снова открыты.



12 ЧИСТИКИ

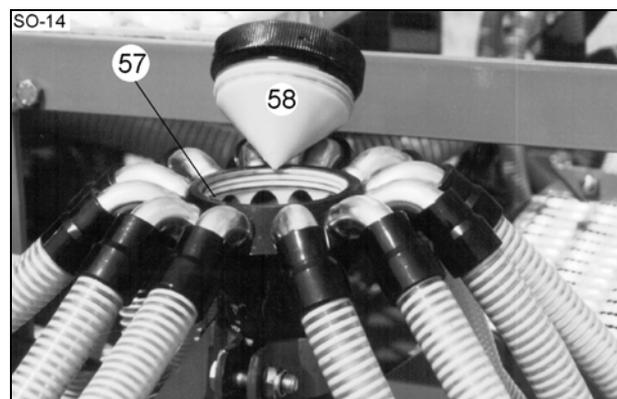
На двухдисковых сошниках (55) сзади установлены саморегулируемые чистики (54). Чистики должны в случае их износа быть заменены. Каждый чистик защищен крышкой и фиксатором.



13 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

Распределительное устройство (57) снабжено резьбовой крышкой (58), что в значительной степени упрощает проведение контроля распределительного устройства.

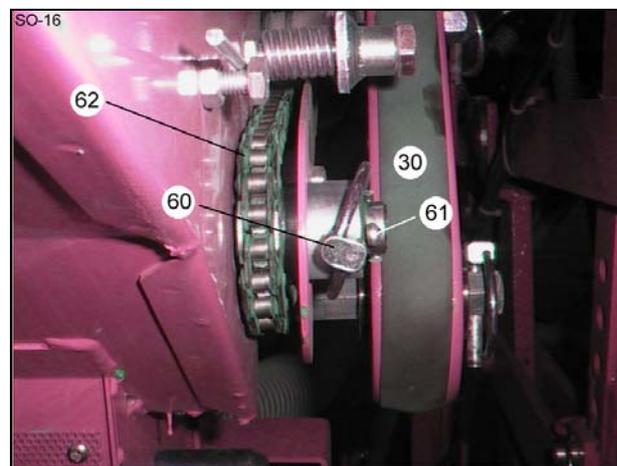
При необходимости отдельные выходы распределительного устройства могут быть закрыты пробками. Для этого необходимо отвинтить наконечники распределителей и поставить пробки в выходы. Затем наконечники распределителей должны быть опять установлены.



14 ВОРОШИЛЬНЫЙ ВАЛ

При севе, например, инкрустированного рапса, ворошильный вал (61) должен быть отключен, что достигается путем извлечения складного шплинта (60) из приводной шестерни (62) ворошильного вала.

Приводная шестерня расположена на левом конце ворошильного вала снаружи семенного ящика.



15 ЗАПОЛНЕНИЕ СЕМЕННОГО ЯЩИКА

Для того, чтобы открыть семенной ящик, его крышку следует поднять вверх. Семенной ящик рядовой сеялки «СОЛИТЭР» может быть заполнен при помощи фронтального загрузчика или винтового конвейера. В том случае, когда семенной ящик приходится заполнять вручную, сеялку «СОЛИТЭР» нужно подать вплотную к прицепу с семенным материалом и полностью ее опустить.

16 ДАТЧИКИ

Для управления работой рядовой сеялки «СОЛИТЭР» на агрегате предусмотрено несколько датчиков (71), установленных, в частности, на механизме подъема сеялки, компрессоре, колесе возбуждения импульсов, вале подачи семенного материала и электродвигателе.

Настройка датчиков осуществляется производителем. Исправление настройки можно производить только в том случае, если были выявлены функциональные неисправности.

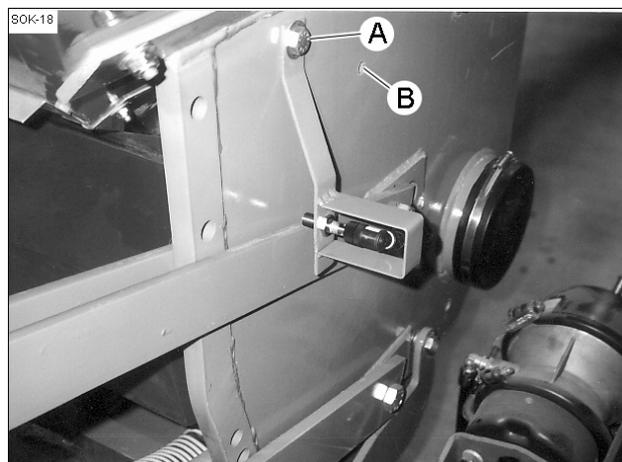
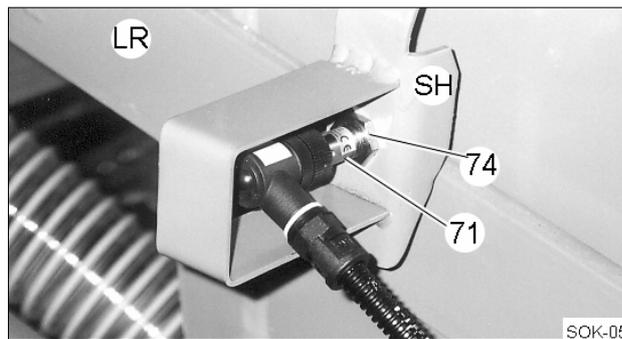
Датчики электродвигателя устанавливаются на расстоянии от 1 до 2 мм от колеса с почвозацепами.

Все другие датчики расположены на расстоянии от 2 до 3 мм.

Держатель датчика (SH) датчика (71) прокладки технологической колеи может быть установлен в 2 положениях.

Положение А нужно выбирать в том случае, если датчик должен получать импульс только при полностью поднятой стойке с сошниками.

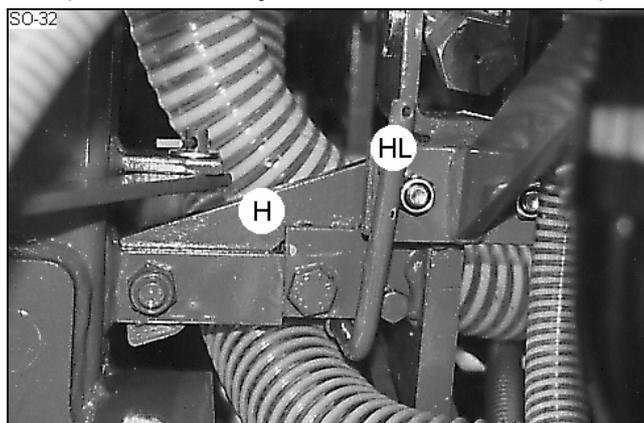
Положение В нужно выбирать в том случае, если датчик должен получать импульс уже при частично поднятой стойке с сошниками.



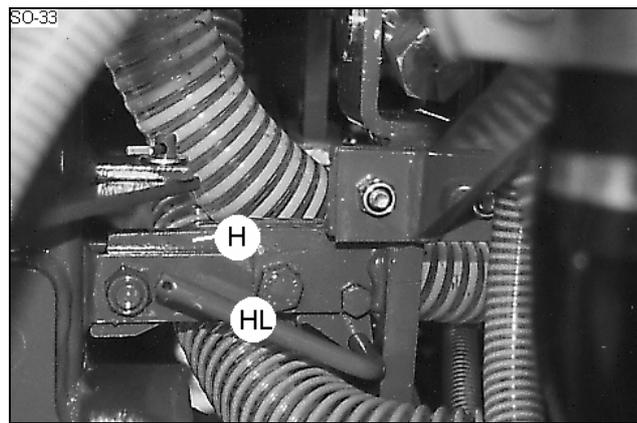
- Для проведения регулировочных работ на сеялке «СОЛИТЭР» можно ее приподнимать только на несколько сантиметров.
- Прежде чем покинуть трактор, опустите агрегат на землю, выключите двигатель и извлеките ключ зажигания!
- Между трактором и агрегатом не должно быть никого, пока не будет обеспечено неподвижное состояние транспортного средства при помощи стояночного тормоза и/или тормозной колодки!
- Регулировочные работы следует выполнять только при выключенном приводе и неработающем двигателе. Извлеките ключ зажигания!
- В зоне нахождения параллельных тяг стойки с сошниками и нажимных роликов возникают сдавливающие и срезающие усилия!
- Перед началом работ ознакомьтесь со всем оборудованием, исполнительными элементами и их функциями. Делать это в ходе работы будет слишком поздно!

17 СКЛАДЫВАНИЕ И РАСКЛАДЫВАНИЕ СТОЕК С СОШНИКАМИ

(только в случае СОЛИТЭР 9 КА).

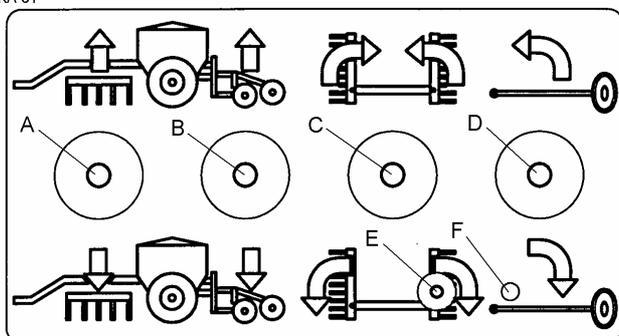


Зацеп (H) разблокирован



Зацеп (H) блокирован

ZKA-31

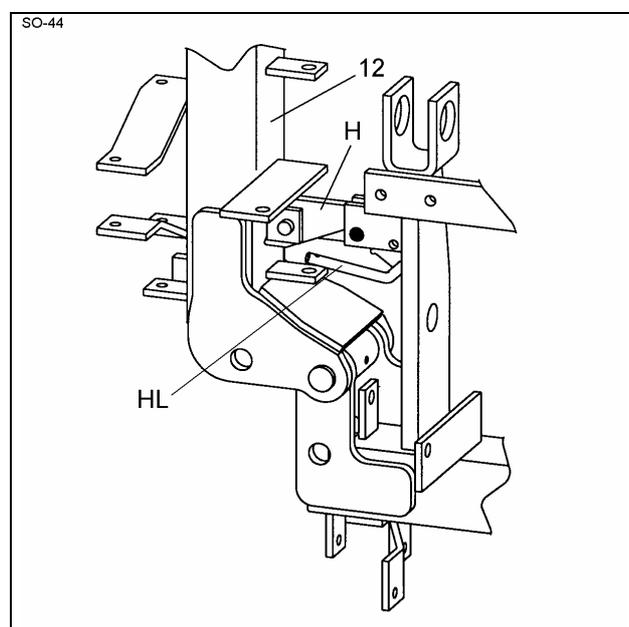


Рядовые сеялки «СОЛИТЭР» снабжены гидравлическими складывающимися стойками с сошниками (12). Перед складыванием оба фиксирующих пальца (13) должны быть разблокированы и сняты.

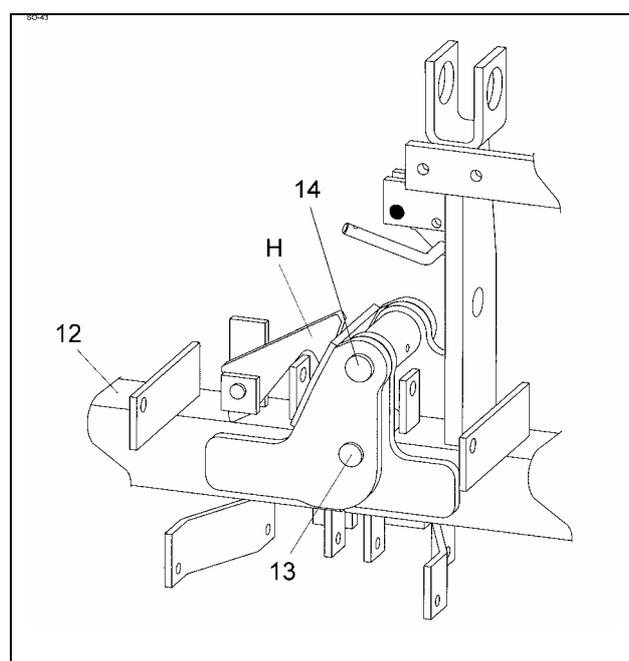
Стойка с сошниками (12) складывается и раскладывается путем приведения в действие соответствующего устройства управления трактора или рычага (С) блока управления. Стойка с сошниками блокируется автоматически зацепом (H) в сложенном положении.

После складывания необходимо проверить, вошли ли крюки (H) стопорного устройства должным образом в канавку. Перед раскладыванием крюки (H) стопорного устройства должны быть расстопорены. Это осуществляется поднятием рычага (HL).

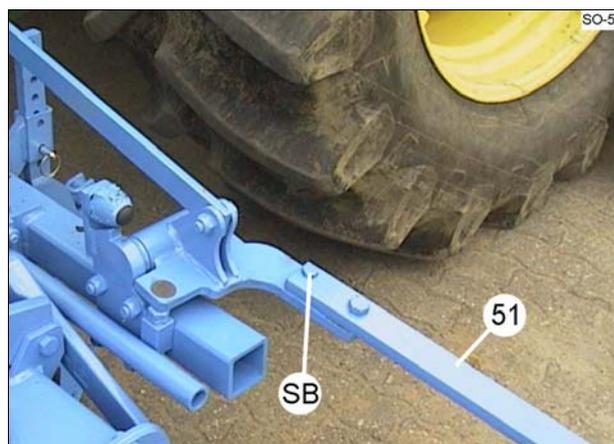
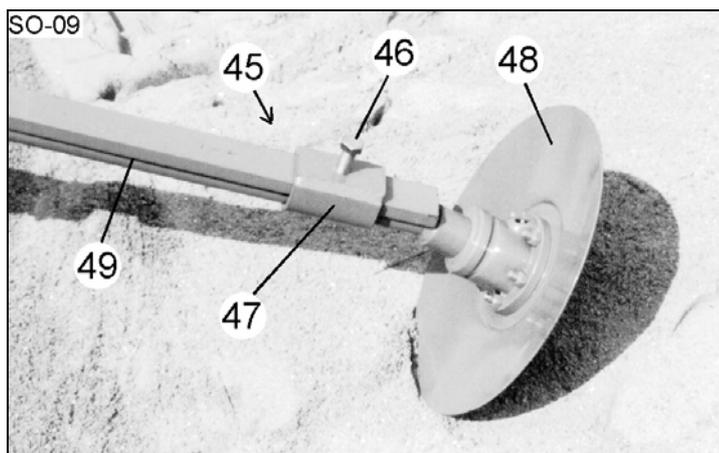
SO-44



SO-43



18 МАРКЕР СЛЕДА (ЦИРКОН)



В зависимости от рабочей ширины и типа почвообрабатывающего орудия на следоуказателе устанавливается либо переключающий клапан, либо сменная защелка.

Следоуказатель (45) гидравлически складывается и выдвигается. Замена следоуказателя производится либо с помощью гидравлического переключающего клапана, либо с помощью сменной защелки. Следоуказатель должен устанавливаться по середине колеи трактора. После отвинчивания зажимного болта (46) может регулироваться длина рычага (51) следоуказателя и угол атаки диска (48) следоуказателя.

После регулировки соответствующий зажимной болт (46) должен быть чрезвычайно жестко затянут.

Предохранительный болт, работающий на срез (SB) защищает следоуказатель от перегрузки.

Для транспортировки рычаг (51) следоуказателя задвигается и защищается от выдвигения с помощью вставного штифта или предохранительного крючка.

Нижняя кромка диска следоуказателя (48) должна регулироваться в соответствии с рабочей шириной рядовой сеялки, а именно, по таблице:

| «СОЛИТЭР» | Расстояние от центра сеялки до борозды | Расстояние от внешнего сошника |
|-----------|--|--------------------------------|
| 9/300 SA | 300 см | 150 см + 1/2 шага следа |
| 9/400 SA | 400 см | 200 см + 1/2 шага следа |
| 9/400 KA | 400 см | 200 см + 1/2 шага следа |
| 9/450 KA | 450 см | 225 см + 1/2 шага следа |
| 9/500 KA | 500 см | 250 см + 1/2 шага следа |
| 9/600 KA | 600 см | 300 см + 1/2 шага следа |



- Прочитайте и соблюдайте "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Гидравлическая система"!

19 БОРТОВОЙ КОМПЬЮТЕР LH 5000

Все регулировки устройства управления рядовой сеялкой осуществляются с помощью бортового компьютера LH 5000. Он осуществляет работу всех важных функций и контроль над ними. См. Руководство по эксплуатации бортового компьютера LH 5000.



Внимание! При постановке трактора с рядовой сеялкой «СОЛИТЭР» на хранение бортовой компьютер должен быть отключен, чтобы предотвратить разряд аккумуляторной батареи.

В бортовом компьютере имеются многочисленные главные меню, программы, меню и устройства индикации данных, маркировка и выборка которых может быть выполнена при помощи функциональных клавиш.

Все меню, в которых на дисплее появляется надпись ЛИСТАТЬ, можно пролистать вперед или назад.

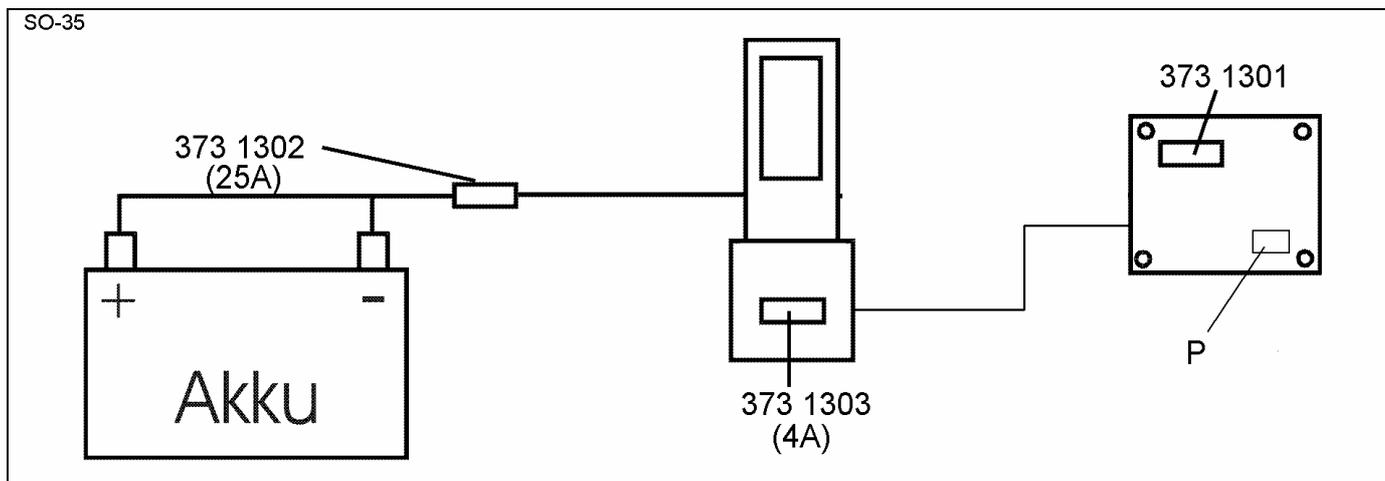
Кнопка возврата (Return) имеет особое значение.

При помощи этой кнопки

1. подтверждается ввод данных и
2. осуществляется возврат в предыдущее меню. Путем неоднократного нажатия кнопки возврата (Return) обеспечивается возврат в главное меню („СЕЯЛКА, ДРУГИЕ ОРУДИЯ, СИСТЕМА“).

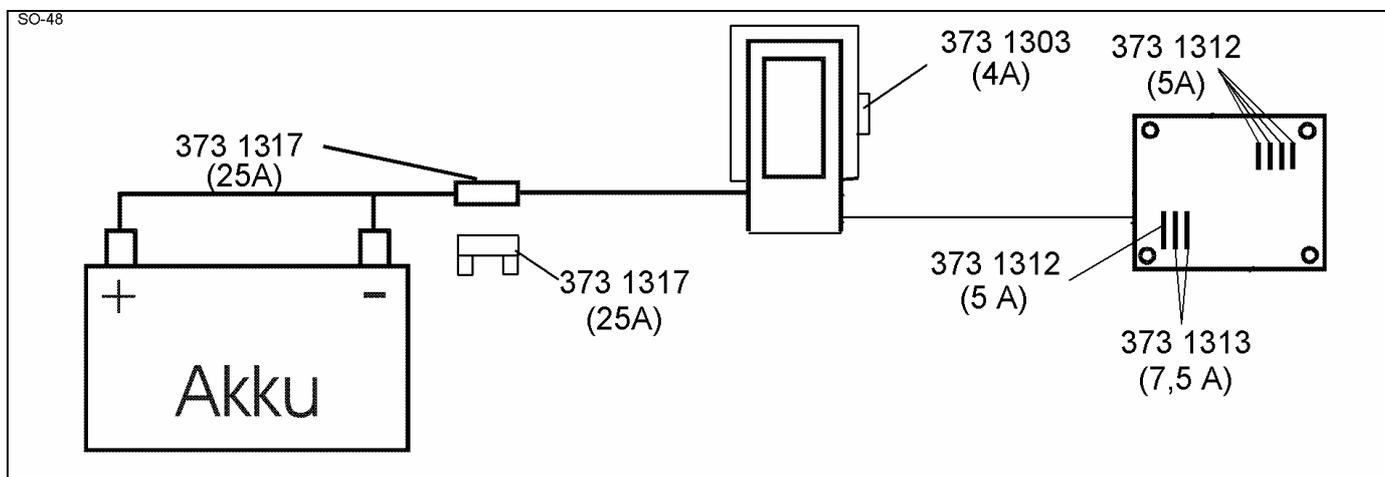
20 ПРЕДОХРАНИТЕЛИ И ДАТЧИКИ

Бортовой компьютер LH 5000 и система управления сеялкой Solitair защищены от повреждений.



а) бортовой компьютер до заводского номера 263 121 в корпусе из пластмассы

В серый корпус бортового компьютера были встроены две различные платы (P). Плата (P) для электродвигателей предвсходовой разметки снабжена тремя дополнительными предохранителями. Два предохранителя 373 1304 на 4А (внизу) и один предохранитель 373 1305 на 10А (вверху).



б) бортовой компьютер с заводского номера 263 122 в корпусе из алюминия

Сенсоры переключения ширины проходов, контроля валика высевающего аппарата, контроля электродвигателей, индикации числа оборотов компрессора и колеса с почвозацепами одинаковы. Изделие № 573 4366, сенсор IF 5997, M12x1,5x45.

Сенсор наполнения: изделие № 573 4371.

21 ШИНЫ

Допустимое минимальное и максимальное рабочее давление в шинах указано в нижеследующей таблице.

ВНИМАНИЕ: РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯЙТЕ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА!

| Наименование | Профиль | Норма слойности (PR) | мин. допустимое давление воздуха (бар) | макс. допустимое давление воздуха (бар) |
|--------------|---------|----------------------------|--|---|
| 400/60-15.5 | T 404 | 8 | 2,2 | 2,8 |

По правилам техники безопасности нельзя превышать максимально допустимое давление воздуха! Также нельзя чтобы давление воздуха было ниже минимально допустимого, чтобы не перегружать шины и, следовательно, предотвратить их повреждение!



- Прочитайте и выполняйте общие указания по технике безопасности, а также указания по технике безопасности в разделе “Шины”!

22 ИНСТРУКЦИИ ПО ПЕРЕДВИЖЕНИЮ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Необходимо соблюдать установленную транспортную высоту и ширину. Другие требования к правилам передвижения по улицам общего назначения см.

Ширина сеялки СОЛИТЭР 9/400 SA превышает 3 м, поэтому ее нельзя возить по дорогам общего пользования.

в правилах дорожного движения. Перед каждой транспортировкой по дорогам общего пользования должны быть установлены осветительные устройства и предупредительные таблички и должна быть проверена их исправность.

Перед началом транспортировки необходимо проверить, находятся ли стопорные устройства ротационной бороны и стойки с сошниками в заблокированном положении и установлены ли все защитные приспособления.

23 ПРИМЕЧАНИЯ

Настоящим сообщаем, что на основании материала, изложенного в данном руководстве по эксплуатации, не могут быть предъявлены никакие претензии, особенно в отношении конструкции, т.к. с течением времени могут быть внесены изменения, которые во время подготовки инструкции к печати еще не могли быть предусмотрены.

24 УРОВЕНЬ МЕХАНИЧЕСКОГО И ВОЗДУШНОГО ШУМА

Уровень шума рядовой сеялки «СОЛИТЭР» во время работы составляет более 70 dB (A). Во время работы кабина трактора должна быть закрыта или водитель должен носить защитное устройство для защиты слуха.

25 АКТ О ПРИЕМЕ-ПЕРЕДАЧЕ / ГАРАНТИЯ

Настоящим сообщаем, что только после отсылки заполненного и подписанного акта о приеме-передаче, фирме LEMKEN могут быть предъявлены претензии в рамках предоставляемой гарантии.

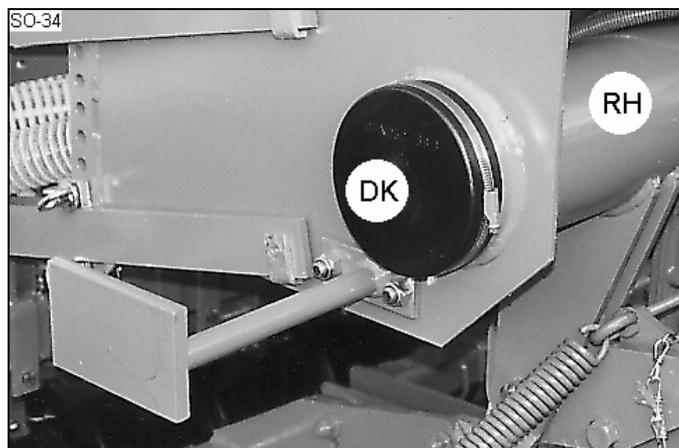
26 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| «СОЛИТЭР» | 300 SA | 400 SA | 400 KA | 450 KA | 500 KA | 600 KA |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Количество сошников / расстояние между рядами, ок. см* | 24/12,5 | 32/12,5 | 32/12,5 | 36/12,5 | 40/12,5 | 48/12,5 |
| Объем семенного бака, ок., л | 1.500 | 1.500 | 2.300 | 2.300 | 2.300 | 2.300 |
| Число оборотов компрессора в мин. | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 | 3.000 |
| Число оборотов компрессора в мин. при использовании гороха и фасоли | 3.200 | 3.200 | 3.200 | 3.200 | 3.200 | 3.200 |
| Число оборотов компрессора с фильтром | 3.000 | 3.300 | 3.300 | 3.300 | 3.300 | 3.300 |
| Число оборотов компрессора в мин., с фильтром, при использовании гороха и фасоли | 3.200 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.500 |
| Распределительное устройство / выход на распределитель | 2/12 | 4/8 | 4/8 | 4/9 | 4/10 | 4/12 |
| Ширина технологической колеи в см | 37,5 | 37,5 | 37,5 | 37,5 | 37,5 | 37,5 |
| Вес в кг (без семенного материала) | 1.080 | 1.180 | 1.200 | 1.280 | 1.360 | 1.520 |

* Другие размеры по запросу

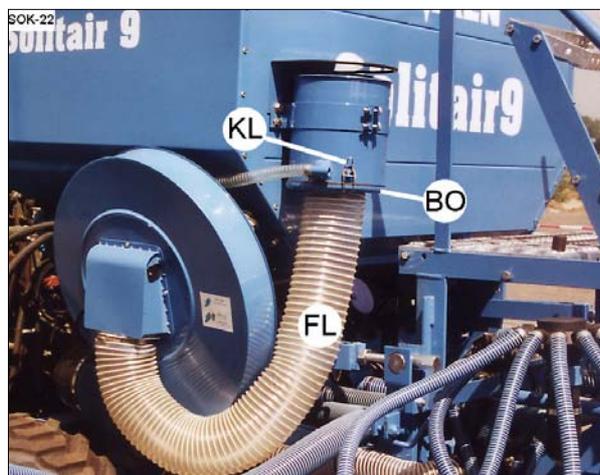
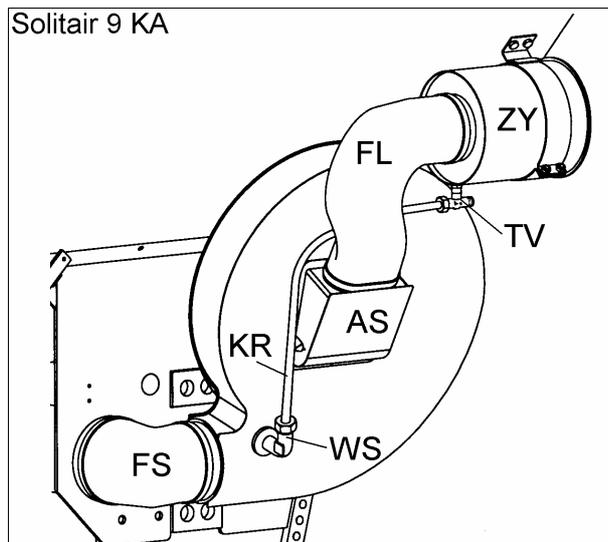
27 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- Все места смазки дисков маркера следа и складываемых стоек с сошниками должны смазываться через каждые 20 часов работы высококачественной консистентной смазкой, не наносящей ущерб окружающей среде.
- При длительном перерыве в использовании (в зимний период), чистые поверхности изнашивающихся частей, забивные штифты и регулирующие устройства должны покрываться небольшим слоем консистентной смазки.
- Поверхности двухдисковых сошников перед длительным перерывом необходимо покрыть слоем смазки для предотвращения образования ржавчины.
- После первых 10 часов работы и затем после каждых 20 часов необходимо проверять прочность затяжки всех болтов и гаек и при необходимости подтягивать их.
- Изношенные двухдисковые сошники и чистики нужно своевременно заменять. Используйте для замены изнашивающихся деталей только детали фирмы «ЛЕМКЕ»!
- Гидравлические шланги следует регулярно проверять. Не позднее чем через 6 лет со дня изготовления, указанного на шлангах, их надо заменять. Незамедлительно заменяйте пористые или дефектные шланги высокого давления!
- Регулярно проверяйте гидравлические шланги. Пористые или дефектные шланги высокого давления должны быть немедленно заменены!
- Перед каждой транспортировкой по дорогам нужно проверять исправность осветительного оборудования!
- При проведении промывки с использованием промывочного устройства высокого давления необходимо убедиться, что в электронные узлы не попала вода. Нельзя также допускать, чтобы струя из промывочного устройства высокого давления попадала прямо на подшипники стоек с сошниками, двухдисковых сошников и уплотняющих катков!
- **Перед зимним перерывом или другим длительным перерывом в работе сеялка «СОЛИТЭР» должна быть опорожнена, очищена, клапаны высевной коробки должны быть полностью открыты, чтобы предотвратить повреждение высевающих катушек мышами.**



- Регулярно открывайте крышку (DK) и прочищайте трубу (RH), особенно при слишком большом образовании пыли во время работы.
- После очистки крышка (DK) должна быть установлена на место и зафиксирована.
- Противопылевой фильтр (ZY) отделяет пыль от всасываемого воздуха на 85% и автоматически отделяет ее. Функционирование противопылевого фильтра (ZY) необходимо регулярно проверять следующим образом:
Бросьте пыль во всасывающие отверстия противопылевого фильтра (ZY). Если из Т-образного винтового соединения пыль не выбрасывается, необходимо снять гибкий шланг (FL) с противопылевого фильтра и очистить фильтр.

Solitair 9 KA



Внимание: Не промывайте орудие в течение первых 6 недель при помощи пароструйного устройства; по прошествии этого времени промывка может осуществляться при расстоянии от форсунки равном 60 см, максимальном давлении 100 бар и температуре 50 °С.



- Прочитайте и выполняйте общие указания по технике безопасности, а также указания по технике безопасности в разделе “Техобслуживание”!