



Руководство по эксплуатации

Рядовые сеялки

**Solitair 9,
Solitair 9 K,
Solitair 9 KA**

- RU -



МЫ ГАРАНТИРУЕМ БЕЗОПАСНОСТЬ!

Артикул: 175 3685
RUS-1/11.02

LEMKEN GmbH & Co. KG

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

Телефон ++49 - 2802 - 81-0, факс ++49 - 2802 - 81-220

Эл. почта: lemken@lemken.com, интернет: <http://www.lemken.com>

Уважаемый заказчик!

Мы хотели бы поблагодарить вас за доверие, которое вы оказали нам, приобретя этот агрегат.

Преимущества агрегата проявляются лишь при правильном пользовании и обслуживании.

При передаче этого агрегата продавец уже показал вам, как пользоваться агрегатом, регулировать его и выполнять техническое обслуживание. Однако помимо этого короткого инструктажа необходимо также подробно изучить руководство по эксплуатации.

Поэтому прежде чем впервые использовать агрегат, внимательно прочтите это руководство по эксплуатации. Уделите должное внимание правилам техники безопасности, изложенным в руководстве.

Надеемся, вы понимаете, что переделки, которые не были явно упомянуты или допущены в этом руководстве по эксплуатации, требуют письменного согласия изготовителя.

Заказ запчастей

При заказе запасных частей просим указать также тип и заводской номер агрегата. Вы найдете эти данные на табличке данных.

Впишите эти данные в следующие поля, чтобы они были всегда под рукой.

Тип

агрегата: _____

№:

Не забывайте использовать только оригинальные запчасти фирмы Лемken. Самостоятельно изготовленные запчасти отрицательно влияют на функционирование агрегата, имеют меньший срок службы и практически во всех случаях повышают затраты на техническое обслуживание.

Надеемся, вы понимаете, что фирма ЛЕМКЕН не может нести гарантийной ответственности за функциональные недостатки и повреждения, вызванные использованием самостоятельно изготовленных деталей!

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ



- Прежде чем начинать пользоваться приобретенным агрегатом ЛЕМКЕН, ознакомьтесь с ним и прочтите, как с ним следует обращаться. Для этого вам послужит данное руководство по эксплуатации с указаниями по технике безопасности!
- Рядовая сеялка ЛЕМКЕН Solitair 9 предназначена исключительно для обычного применения при сельскохозяйственных работах (использование по назначению). Любое иное использование, выходящее за рамки названного, считается использованием не по назначению!
- В понятие "использование по назначению" входит также соблюдение предписанных изготовителем условий эксплуатации, технического обслуживания и ремонта!
- Использовать, обслуживать и ремонтировать рядовую сеялку ЛЕМКЕН Solitair 9 разрешается только лицам, которые его изучили и осведомлены об опасностях!
- Необходимо соблюдать применимые предписания по предотвращению несчастных случаев, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности, гигиены труда и дорожного движения!

СОДЕРЖАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	2
СОДЕРЖАНИЕ	2
1 ПРЕДПИСАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ	7
2 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ	12
2.1 Общие сведения.....	12
2.2 Значение предупреждающих знаков.....	12
2.3 Места расположения предупреждающих знаков	14
3 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ТРАКТОРЕ	15
3.1 Шины	15
3.2 Подъемные штанги.....	15

3.3	Ограничительные цепи / стабилизаторы	15
3.4	Маятниковое прицепное устройство	15
3.5	Нагрузки на оси	15
3.5.1	Расчет минимального переднего балласта GV мин:	16
3.5.2	Расчет повышения нагрузки на заднюю ось:	16
3.6	Требуемые устройства управления / маркировка шлангов	17
3.7	Электрооборудование	18
3.8	Требуемые электрические розетки	18
4	ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	19
5	ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	22
6	НАВЕШИВАНИЕ И ДЕМОНТАЖ	23
6.1	Навешивание и демонтаж сеялки Solitair с ходовой частью	23
6.1.1	Навешивание на трехточечный механизм	23
6.1.2	Демонтаж с трехточечного механизма	24
6.2	Навешивание и демонтаж	25
6.2.1	Навешивание на почвообрабатывающем орудии ЛЕМКЕН, навешенном на трактор	25
6.2.2	Демонтаж с почвообрабатывающего орудия ЛЕМКЕН, навешенного на трактор	27
6.2.3	Навешивание на полунавесное почвообрабатывающее орудие ЛЕМКЕН	29
6.2.4	Демонтаж с полунавесного почвообрабатывающего орудия ЛЕМКЕН	31
6.3	Прицепление и отцепление	33
6.3.1	Прицепление	33
6.3.2	Отцепление	34
7	УБИРАНИЕ И ОТКИДЫВАНИЕ ВЫСЕВНОЙ ПОПЕРЕЧИНЫ	35
8	СОШНИКИ С ДВОЙНЫМИ ДИСКАМИ	36
8.1	Глубина укладки семян	36
8.2	Давление сошников	36

8.2.1 Одиночное регулирование давления сошников	36
8.2.2 Центральная регулировка давления сошников	37
8.3 Гидравлическое выглубление сошников	39
9 ОДНОДИСКОВЫЕ СОШНИКИ	41
9.1 Регулировка рамы высевной поперечины по высоте....	41
9.2 Глубина укладки семян	41
10 РЕГУЛИРОВКИ И РАБОТА	42
10.1 Валики высевающего аппарата	42
10.2 Высевная таблица.....	45
10.3 Запорные шиберы	46
10.4 Положение донных заслонок	46
10.5 Опорожнение семенного ящика.....	46
10.5.1 Опорожнение через разгрузочные крышки	46
10.5.2 Опорожнение через распределители	47
10.6 Чистка дозировочных устройств.....	48
10.7 Устройство свободной колеи	49
10.8 Установка на норму высева.....	49
11 КОЛЕСО С ПОЧВОЗАЦЕПАМИ	50
12 ВОЗДУХОДУВКА	51
13 ЦИКЛОН	52
14 ОТКЛЮЧЕНИЕ ЧАСТИ РАБОЧЕЙ ШИРИНЫ	53
15 СБРАСЫВАТЕЛИ	54
16 РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ	54
17 СЕМЕННОЙ ЯЩИК	54
18 ВОРОШИЛЬНЫЙ ВАЛОК	55
19 МАРКЕРЫ	56
19.1 Общие сведения.....	56

19.2 Управление маркерами	57
20 ДАТЧИКИ	59
21 БОРОНА	60
21.1 Одиночная борона	60
21.2 Сетчатая прополочная S-образная борона	60
21.3 Гидравлическое устройство подъема сетчатой бороны	61
22 УСТРОЙСТВО ДОВСХОДОВОЙ МАРКИРОВКИ	62
22.1 Общие сведения.....	62
22.2 Устройство довсходовой маркировки - гидравлическое, двойного действия	62
22.3 Устройство довсходовой маркировки - гидравлическое, одинарного действия	63
22.4 Глубина маркировочной бороздки	63
23 ХОДОВАЯ ЧАСТЬ	64
24 СЛЕДОРЫХЛИТЕЛИ	64
25 СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ СЕМЯПРОВОДОВ	65
26 ШИНЫ	65
27 ФАРЫ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ	66
28 СБОРНАЯ КОРОБКА	67
29 ДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	69
30 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	70
31 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	72
32 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	74
32.1 План смазки	74
32.2 Винты	74
32.3 Гидрошланги	74

32.4 Высевающие катушки и донные заслонки.....	75
32.5 Дисковые сошники и уплотняющие катки.....	75
32.6 Мойка струйным аппаратом высокого давления.....	75
32.7 Циклон.....	75
32.8 Воздуховод	76
32.9 Конечный упор	76
33 ШУМ, ВОЗДУШНЫЙ ШУМ	76
34 ПРИМЕЧАНИЯ	76
35 ДЕКЛАРАЦИЯ О ПЕРЕДАЧЕ, ГАРАНТИЯ	76
УКАЗАТЕЛЬ КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ.....	78
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС.....	81

1 ПРЕДПИСАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

Общие указания по технике безопасности



- Перед каждым использованием проверяйте агрегат и трактор на транспортную и эксплуатационную безопасность!
- Помимо указаний этого руководства соблюдайте также действующие общие предписания по технике безопасности и охране труда!
- Использовать, обслуживать и ремонтировать агрегат разрешается только тем лицам, которые изучили агрегат и осведомлены об опасностях!
- При движении по дорогам с поднятым орудием рычаг управления должен быть заблокирован против опускания!
- Установленные на агрегате предупреждающие знаки и таблички с инструкциями содержат важные указания для безопасной эксплуатации; их соблюдение необходимо для вашей безопасности!
- При езде по дорогам общего пользования соблюдать соответствующие правила!
- Перед началом работы ознакомиться со всеми устройствами, элементами управления и их функциями. Делать это во время рабочего применения слишком поздно!
- Одежда пользователя должна быть плотно облегающей. Не носите свободно свисающую одежду!
- Во избежание возгорания содержать машину в чистоте!
- Перед запуском и началом пользования проверить ближнюю зону! (дети!) Позаботиться о достаточной обзорности!
- Езда на орудии во время работы и транспортировки не разрешена!
- Прицеплять агрегаты в соответствии с предписаниями. Закреплять агрегаты только на предусмотренных для этого приспособлениях!
- Прицепляя и отцепляя агрегаты от трактора, соблюдайте особую осторожность!
- При навешивании и демонтаже привести опорные устройства в соответствующее положение! (устойчивость!)
- Грузы устанавливать только в соответствии с предписаниями в предусмотренных для этого точках крепления!
- Соблюдать допускаемые нагрузки на оси, общие массы и транспортные габариты!
- Проверить и установить транспортное оборудование, например, освещение, предупреждающие устройства и, если необходимо, защитные устройства!

- Расцепные тросы для быстроразъемных соединений должны свисать свободно и при самом низком положении не должны сами расцеплять соединение!
- Во время движения никогда не покидать площадку водителя!
- На динамические свойства, управляемость и тормозные свойства трактора влияют навешенные или прицепленные агрегаты и балластные грузы. Поэтому следует обращать внимание на достаточную управляемость и тормозные свойства!
- При движении на поворотах учитывать широкий вылет и/или маховую массу агрегата!
- Вводить агрегаты в эксплуатацию только в том случае, если все защитные устройства установлены и находятся в защитном положении!
- Находиться в рабочей зоне запрещено!
- Не стоять в зоне оборота и зоне поворота агрегата!
- Гидравлические устройства (например, откидную раму) разрешается включать только в том случае, если в зоне поворота нет людей!
- Детали, управляемые посторонней силой (например, гидравликой), могут причинить травмы в результате защемления и среза!
- Прежде чем покидать трактор, опустить агрегат на землю, выключить двигатель и вынуть ключ зажигания!
- Между трактором и агрегатом запрещается находиться людям, если трактор не был зафиксирован от самопроизвольного качения с помощью стояночного тормоза и/или противооткатных клиньев!

Навешенные агрегаты

- Перед навешиванием агрегатов на трехточечную подвеску или их демонтажем привести орган управления в такое положение, при котором исключен непреднамеренный подъем или опускание!
- При трехточечной навеске категории навески трактора и агрегата должны обязательно совпадать или согласовываться между собой!
- В зоне трехточечного механизма существует опасность травмы в результате защемления и среза!
- При пользовании наружными органами управления для трехточечной навески не вставать между трактором и агрегатом!
- При транспортном положении агрегата обязательно убедиться в достаточной боковой фиксации трехточечного механизма трактора!
- При движении по дороге с поднятым орудием рычаг управления должен быть заблокирован против опускания!

Смонтированные орудия

- Монтировать орудия в соответствии с предписаниями и закреплять их только на предусмотренных приспособлениях!
- При монтаже и демонтаже привести опорные устройства в соответствующее положение! (устойчивость!)
- Проверить и установить транспортное оборудование, например, освещение, предупреждающие устройства и, если необходимо, защитные устройства!
- Детали, управляемые посторонней силой (например, гидравликой), могут причинить травмы в результате защемления и среза!
- Перед монтажом и демонтажем агрегатов привести орган управления в такое положение, при котором исключен непреднамеренный подъем или опускание!

Прицепные орудия

- Зафиксировать орудия от самопроизвольного качения!
- Соблюдать максимально допустимую опорную нагрузку тягово-сцепного устройства или маятникового прицепного устройства!
- В случае прицепления дышлом обращать внимание на достаточную подвижность в точке сцепки!

Гидросистема

- Гидросистема находится под высоким давлением!
- При подсоединении гидроцилиндров и гидромоторов необходимо соблюдать предписания по соединению гидрошлангов!
- Прежде чем подсоединять гидрошланги к гидросистеме трактора, следует убедиться в том, что в гидросистеме трактора и в гидросистеме агрегата нет давления!
- В функциональных гидравлических соединениях между трактором и агрегатом необходимо пометить детали разъемов, чтобы исключить возможность неправильного срабатывания! При перепутывании соединения действие становится противоположным (например, подъем/опускание) - опасность несчастного случая!
- Регулярно проверять гидравлические шланги. Если они повреждены или на них имеются признаки старения, шланги необходимо заменить! Новые шланги должны отвечать техническим требованиям изготовителя агрегата!
- При поиске мест утечки во избежание травмы пользоваться подходящими вспомогательными средствами!

- Жидкости, выходящие под высоким давлением (например, масло для гидросистем), могут проникнуть через кожу и причинить тяжелые травмы! В случае травмы сразу обратиться к врачу! Опасность заражения!
- Прежде чем приступать к работам на гидросистеме, опустить агрегаты, сбросить давление в установке и выключить двигатель!

Шины

- При выполнении работ на шинах убедиться в том, что агрегат надежно опирается на землю и зафиксирован от самопроизвольного качения (противооткатные клинья)!
- Для монтажа шин нужны достаточные знания и отвечающий предписаниям монтажный инструмент!
- Ремонтные работы на шинах и колесах разрешается выполнять только специалистам и с использованием подходящего для этих целей монтажного инструмента!
- Регулярно проверять давление воздуха! Соблюдать предписываемое давление воздуха!

Техническое обслуживание

- Ремонт, техническое обслуживание, чистку и устранение неполадок выполнять только при выключенном приводе и неподвижном двигателе!
 - Вынуть ключ зажигания!
- Регулярно проверять надежность затяжки гаек и винтов. Если необходимо, подтягивать!
- При выполнении работ по техническому обслуживанию на поднятом агрегате обязательно зафиксировать его от опускания с помощью подходящих подпорок!
- При замене рабочих органов с режущими кромками пользоваться подходящим инструментом и работать в перчатках!
- Масла, консистентные смазки и фильтры утилизовать в соответствии с предписаниями!
- Прежде чем приступать к работам на электроустановке, обязательно отключить электропитание!
- При выполнении электросварочных работ на тракторе и навешенных агрегатах отсоединить провода от генератора и аккумулятора!
- Запасные части должны по меньшей мере соответствовать техническим изменениям, сделанным изготовителем агрегата! Это обеспечивается, например, при использовании оригинальных запчастей!

Рядовые сеялки

- Во время установки на норму высева остерегаться опасностей, обусловленных вращающимися и колеблющимися деталями машины!
- Подножками пользоваться только при заполнении. Во время работы езда на них запрещена!
- При заполнении семенного ящика соблюдать указания изготовителя прибора!
- Маркеры в транспортном положении застопорить!
- Не класть никакие детали в семенной ящик - ворошильный валок может вращаться даже при маневрировании!
- Соблюдать допустимое количество заполнения!

2 ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

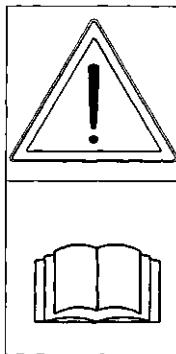
2.1 Общие сведения

Сеялка LEMKEN Solitair 9 оснащена всеми устройствами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию. Там, где в связи с обеспечением функционирования агрегата источники опасности не могут быть полностью устранены, имеются предупреждающие знаки, указывающие на эти остаточные опасности.

Поврежденные, потерянные или неразборчивые предупреждающие знаки следует незамедлительно заменить. Указанные номера служат в качестве номеров для заказа.

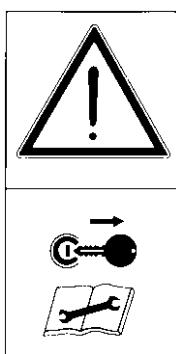
2.2 Значение предупреждающих знаков

Пожалуйста, ознакомьтесь со значением предупреждающих знаков. Их значение подробно разъяснено ниже.



390 0555

ВНИМАНИЕ!Перед вводом в эксплуатацию прочесть и соблюдать руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности!



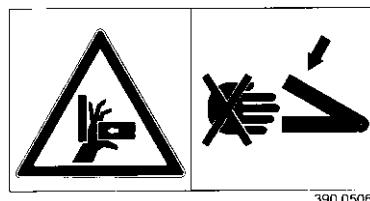
390 0509

ВНИМАНИЕ!Перед техобслуживанием и ремонтными работами выключить двигатель!



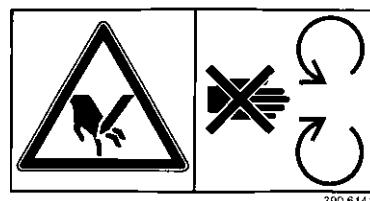
ВНИМАНИЕ! Во время движения не взбираться на машину!

390 6148



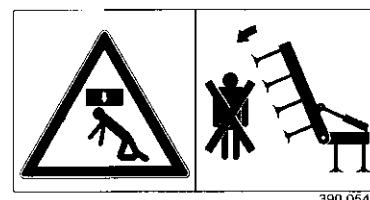
ВНИМАНИЕ! Опасность сдавливания!

390 0506



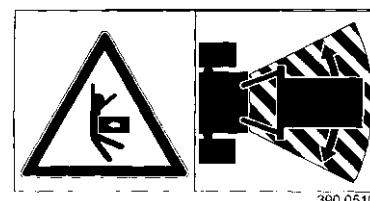
ВНИМАНИЕ! Нет прикасаться к движущимся деталям машины. Подождать, пока они не остановятся полностью!

390 6141



ВНИМАНИЕ! Не стоять в зоне откидывания агрегата!

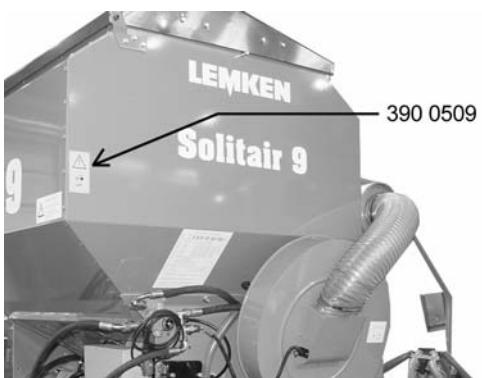
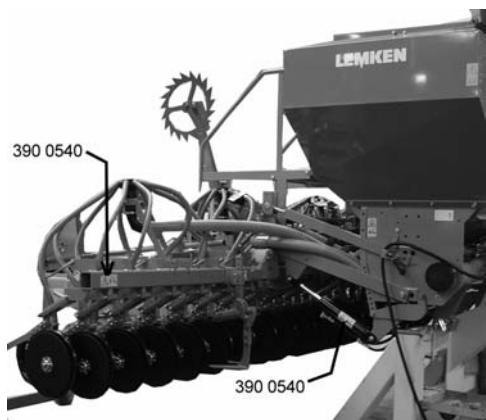
390 0540



ВНИМАНИЕ! Не стоять в рабочей зоне и в зоне поворота агрегата!

390 0510

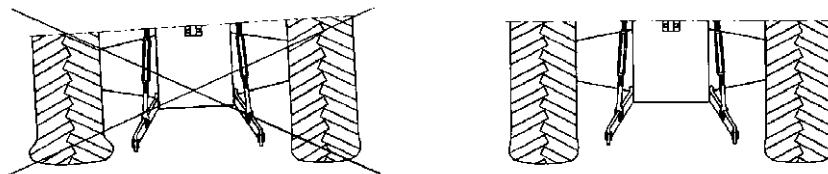
2.3 Места расположения предупреждающих знаков



3 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ НА ТРАКТОРЕ

3.1 Шины

Давление воздуха - в особенности в задних шинах трактора - должно быть одинаковым. См. руководство по эксплуатации трактора!



3.2 Подъемные штанги

Подъемные штанги трехточечного механизма трактора с помощью регулировочного механизма следует отрегулировать на одинаковую длину!

3.3 Ограничительные цепи / стабилизаторы

Ограничительные цепи или стабилизаторы должны быть отрегулированы так, чтобы во время работы они всегда допускали небольшую боковую подвижность нижних тяг!

3.4 Маятниковое прицепное устройство

Для монтажа Solitair с дышлом и ходовой частью трактор должен быть оснащен маятниковым прицепным устройством с двойной серьгой.

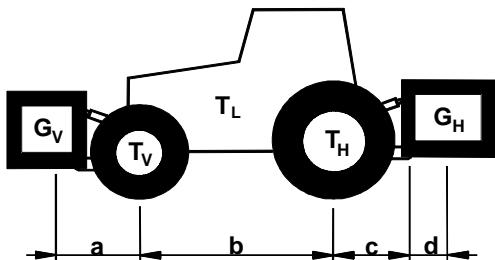
3.5 Нагрузки на оси



Навешивание агрегатов на передний и задний трехточечный механизм не должно приводить к превышению допустимой общей массы, допустимых нагрузок на оси и нагрузочной способности шин трактора.

Передняя ось трактора всегда должна быть нагружена по меньшей мере 20% собственной массы трактора.

Ниже подробно описан метод определения минимального переднего балласта и повышения нагрузки на заднюю ось:



G_V = масса переднего балласта (переднего орудия)

T_V = нагрузка на переднюю ось трактора без навесного орудия

T_L = собственная масса трактора

T_H = нагрузка на заднюю ось трактора без навесного орудия

G_H = масса орудия

3.5.1 Расчет минимального переднего балласта G_V мин:

$$G_{V \text{ min}} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

3.5.2 Расчет повышения нагрузки на заднюю ось:

$$\text{Минимальное повышение} = G_H + \frac{G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Для расчета требуемого минимального балласта спереди и повышения нагрузки на заднюю ось необходимо знать вышеупомянутые размеры и массы. Если эти размеры и массы вам не известны и вы не можете их определить, есть только один надежный и точный способ, позволяющий избежать перегрузок:

Взвесьте ваш трактор с навешенными и приподнятым агрегатом, а затем сравните полученные значения с нагрузками на переднюю и заднюю ось трактора без навесного орудия. В результате вы определите действительную нагрузку на заднюю ось и разгрузку передней оси при навешенном и поднятом агрегате.

3.6 Требуемые устройства управления / маркировка шлангов

Для гидравлических потребителей сеялки Solitair 9 на тракторе должны иметься следующие устройства управления.

Потребитель	Устр-во управл. простого действия	Устр-во управл. двойного действия	Цвет	Код
Гидромотор для воздуходувки	со штуцером свободного возврата	-	нагнет. = желтый возврат = белый	P6 T6
Управление маркерами	x	-	черный	
Гидр. выглубление сошников с гидр. регулировкой давления сошников (версия DS)	-	x	синий	P3 T3
Гидр. регулировка давления сошников	-	x	синий	P3 T3
Гидр. выглубление сошников (версия ES)	-	x	-	-
Откидывание высевной поперечины	-	x	красный	-
Гидр. устройство довсходовой маркировки, двойного действия	-	-	-	-
Гидр. устройство довсходовой маркировки, простого действия	-	-	-	-
Гидр. выглубление сетчатой бороны	x	-	зеленый	-

3.7 Электрооборудование

Для бортового компьютера LH 5000, привода валика высевающего аппарата и системы управления рядовой сеялки требуется напряжение питания 12 В. Поме допуска составляет от 10 В до 15 В.

Повышенные и пониженные напряжения приводят к производственным неполадкам и при некоторых обстоятельствах могут разрушить электрические компоненты оборудования.

Кроме того, в цепи электропитания должен быть установлен предохранитель по меньшей мере на 30 А.

3.8 Требуемые электрические розетки

Для электрических потребителей сеялки Solitair 9 на тракторе должны иметься следующие источники тока.

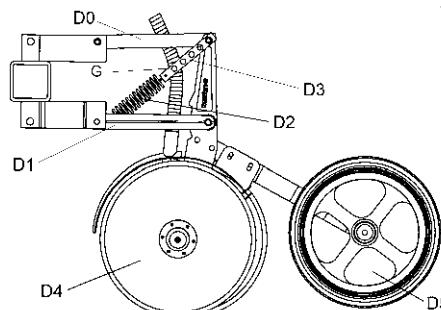
Потребитель	Вольт	Непосредств. подключение к аккумулятору трактора	Электрическая розетка
Бортовой компьютер LH 5000 / система управления рядовой сеялки	12	x	-
Осветительная установка	12	-	по DIN-ISO 1724
Фары рабочего освещения	12		
Системы контроля семяпроводов	12		по DIN 9680

4 ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Перед первым использованием сеялку Solitair 9 необходимо проверить по перечню проверок.

- Сошники с двойными дисками и уплотняющий каток**

Рычаги (D0) и (D1) дисковых сошников в рабочем положении должны быть расположены приблизительно горизонтально. Если давление сошников требуется централизованно увеличить или понизить с помощью гидравлической системы регулирования давления сошников, пружины (D2) одиночного регулирования давления сошника необходимо соответственно предварительно напрячь в большей или меньшей степени. Для этого служит устройство регулирования натяга пружин (D3).



- Нагружение давлением дисковых сошников и уплотняющих катков**

Нагружение давлением дисковых сошников (D4) и уплотняющих катков (D5) должно быть отрегулировано одинаково на всех высевных рядах.

- Однодисковые сошники**

Раму высевной поперечины необходимо отрегулировать по высоте так, чтобы расстояние между нижней кромкой рамы и землей было 35 см +/- 5 см.

- Колесо с почвозацепами**

При выглубленной высевной попечине колесо с почвозацепами должно быть на 0 - 5 см ниже уплотняющих катков (D5) или однодисковых сошников.

- Запорные шиберы**

Все запорные шибера дозировочных устройств должны быть открыты.

- Валики высевающего аппарата**

Высевающие катушки валиков высевающего аппарата во всех дозировочных устройствах (S0) должны быть одинаково подключены или отключены.

- Донные заслонки**

Перед заполнением семенного ящика необходимо отрегулировать донные заслонки в соответствии с высевной таблицей.

- Маркеры**

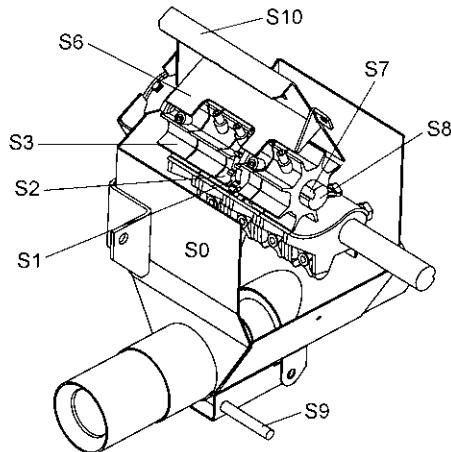
Маркеры должны быть отрегулированы, а именно - посередине колеи трактора.

- Датчики**

Датчики необходимо проверить с помощью бортового компьютера LH 5000, а именно - через меню "Проверка входов".

- Сервоэлектродвигатели**

Электрические сервоэлектродвигатели включения режима свободной колеи и электродвигатель приводов валиков высевающего аппарата необходимо проверить с помощью бортового компьютера, а именно - через меню "Проверка выходов".



RADAR	HI	AUS 1	HI
ZW	HI	AUS 2	HI
0	HI	AUS 3	HI
RAD-TRAKTOR	HI	AUS 4	HI
0	HI	POT 1:	48
DIESEL	HI	POT 2:	49
0	HI	AUS 1	-
GERÄT	HI	AUS 2	-
0	HI	AUS 3	-
ANH	1:	AUS 4	-
0	HI		
ANH	2:		
0	HI		
ANH	4:		
0	HI		
ANH	7:		
0	HI		
ANH	8:		
0	HI		
ANH	15:		
0	HI		
ANH	16:		
0	HI		

- **Ширина свободной колеи**

Отрегулировать ширину свободной колеи по ширине колеи трактора-пропашника. Если ширина колеи трактора-пропашника была указана при заказе сеялки Solitair, ширина свободной колеи уже отрегулирована на заводе-изготовителе.

- **Частота вращения воздуходувки**

Частоту вращения воздуходувки необходимо отрегулировать с помощью клапана-регулятора расхода на тракторе.

- **Бортовой компьютер LH 5000**

С помощью бортового компьютера LH 5000 в программе "ВВОД" вводится ширина рядовой сеялки в "см" и требуемое количество высева в "кг/га", а затем выполняется установка на норму высева.

Прочие вводы, например

- метод и ритм оставления свободной колеи,
- калибровка окружности колеса с почвозацепами (в меню "RAD SAA" введены 15 см на импульс),
- выбор датчика (необходимо выбрать датчик орудия) и
- последующая настройка сигнализации

необходимо обязательно сделать перед установкой на норму высева.

Сигнализация "ТРЕВОГА, ВЫСЕВАЮЩИЙ ВАЛИК" должна всегда быть установлена на "вкл.".

Все прочие настройки и функции сигнализации можно использовать по желанию, см. руководство по эксплуатации бортового компьютера LH 5000.

Все вводы и настройки автоматически сохраняются в памяти бортового компьютера и их можно в любое время вызвать и проверить. Бортовой компьютер всегда сохраняет в памяти только вводы и настройки, сделанные последними.

5 ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рядовую сеялку Solitair фирмы ЛЕМКЕН можно использовать следующим образом:

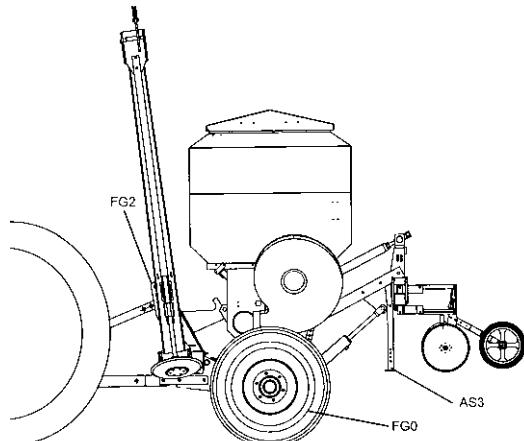
- a) навешенной с ходовой частью на трехточечный механизм трактора или почвообрабатывающего орудия,
- b) смонтированной на навешенные почвообрабатывающие орудия ЛЕМКЕН "Кварц 7", "Кварц 7 К", "Циркон 7", "Циркон 9", "Циркон 9 К" и "Циркон 10" (если сеялка Solitair оснащена гидравлическим устройством выглубления сошников, почвообрабатывающее орудие должно быть оснащено специальными сцепными устройствами),
- c) при наличии гидравлического устройства выглубления сошников, в дополнение к "b)", смонтированной на полунавесные почвообрабатывающие орудия ЛЕМКЕН "Кварц 7 КА"; "Циркон 9 КА", "Компактор КА", "Смарагд 9 КА", "Рубин 9 КÜА" и "Ахат КА",
- d) прицепленной с ходовой частью и дышлом (в этом случае сеялка Solitair должна быть оснащена гидравлическим устройством выглубления сошников) или
- e) прицепленной с ходовой частью, дышлом и собственной бортовой гидравликой (в этом случае сеялка Solitair должна быть оснащена гидравлическим устройством выглубления сошников).

6 НАВЕШИВАНИЕ И ДЕМОНТАЖ

6.1 Навешивание и демонтаж сеялки Solitair с ходовой частью

6.1.1 Навешивание на трехточечный механизм

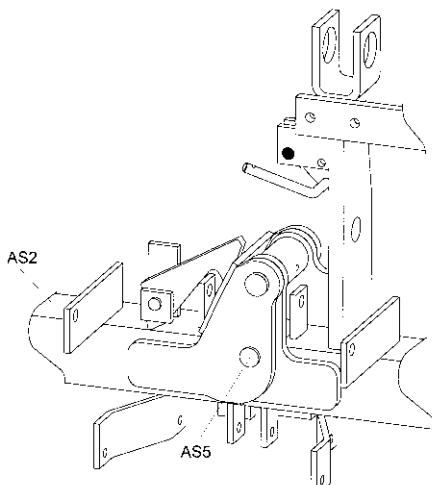
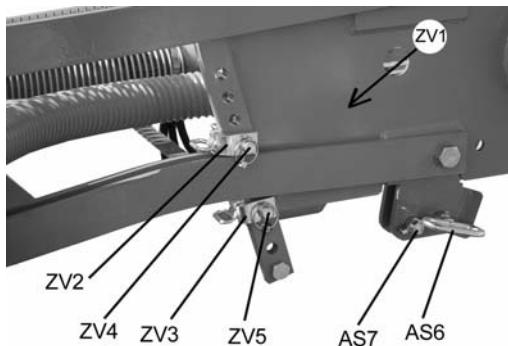
- Для навешивания на трехточечный механизм сеялка Solitair должна быть оснащена шасси (FG0).
- Нижние тяги и верхнюю тягу трактора или почвообрабатывающего орудия следует соединить с трехточечной башней (FG2) шасси и зафиксировать стопорными элементами.
- Немного приподнять сеялку Solitair, задвинуть опорные стойки (AS3) вверх и зафиксировать.
- После навешивания подключить гидравлические шланги и электропроводку.
- Напорный трубопровод гидромотора следует подключить к устройству управления простого действия на тракторе, а возвратный трубопровод - к штуцеру свободного возврата на тракторе. Следует обязательно обращать внимание на то, чтобы возврат масла из возвратного трубопровода во всех рабочих ситуациях происходил без давления. Дополнительная информация по соединению гидрошлангов содержится в разделе "Требуемые устройства управления".
- Электрокабель системы управления рядовой сеялки и привода валика высевающего аппарата подключается к бортовому компьютеру. Датчик устройства свободной колеи необходимо смонтировать на держателе для датчика на колесе с почвозацепами. Более подробную информацию см. в разделе "Электрооборудование".
- Для перевозки агрегата по дорогам общего пользования необходимо установить и подключить осветительную установку с предупреждающими табличками.



6.1.2 Демонтаж с трехточечного механизма

Рядовую сеялку Solitair с ходовой частью следует всегда устанавливать на стоянку на прочной и ровной поверхности и с пустым семенным ящиком.

- Перед демонтажем необходимо привести в рабочее положение опорные стойки (AS3), а также зафиксировать высевную поперечину с помощью забивных штифтов (ZV4) и (ZV5) или гидроцилиндра гидравлического устройства выглубления сошников или гидравлического устройства регулировки давления сошников.
- В случае раскладных рядовых сеялок Solitair перед демонтажем необходимо заблокировать высевную поперечину (AS2) в откинутом наружу положении с помощью фиксирующего пальца (AS5).
- Для демонтажа сеялку Solitair необходимо полностью опустить, зафиксировать противовоткатными клиньями от произвольного качения, отсоединить трехточечную башню от трехточечного механизма трактора или почвообрабатывающего орудия, а затем отсоединить гидравлические шланги и электропроводку.
- Вынуть кабель бортового компьютера из кабины и уложить его на сеялке Solitair. Если датчик устройства свободной колеи закреплен не на держателе для датчика на колесе с почвозацепами, датчик с кабелем необходимо демонтировать и уложить на сеялке Solitair.



- 
- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Навешенные орудия"!

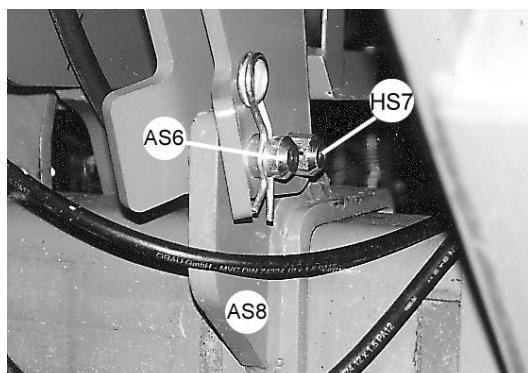
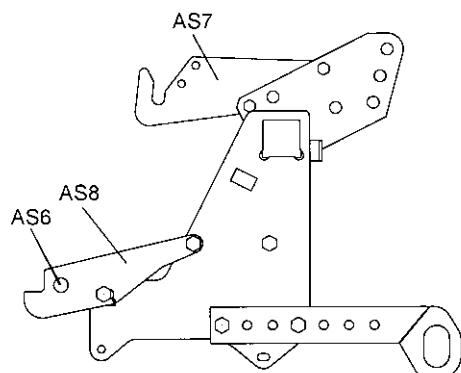
6.2 Навешивание и демонтаж

6.2.1 Навешивание на почвообрабатывающем орудии ЛЕМКЕН, навешенном на трактор

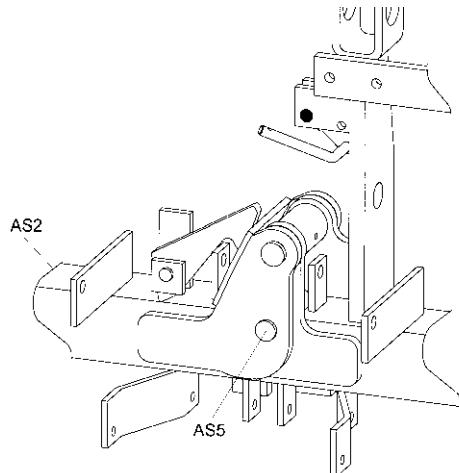
Перед навешиванием необходимо смонтировать на почвообрабатывающем орудии соответствующие сцепные детали с захватным крюком (AS7) и опорные плиты (AS8).

Рядовая сеялка Solitair, стоящая на опорных стойках, навешивается на почвообрабатывающее орудие следующим образом:

- Расстопорить и вынуть передние пальцы (AS6).
- Осторожно подвести прицепленное к трактору почвообрабатывающее орудие под сеялку Solitair, поймать его верхними захватывающим крюками (AS7) и немножко поднять.
- Снова установить и зафиксировать передние пальцы (AS6).
- Приподнять почвообрабатывающее орудие с навешенной сеялкой Solitair настолько, чтобы ее опорные стойки разгрузились.

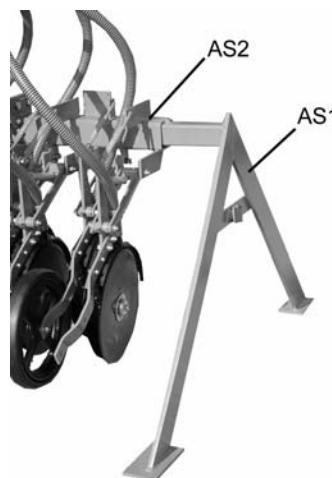
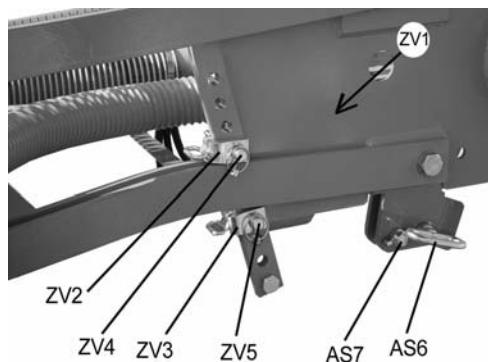


- Вынуть боковые опорные стойки (AS1), передвинуть средние опорные стойки (AS3) вверх и зафиксировать. Разблокировать высевную попечину (AS2) складных рядовых сеялок Solitair, расстопорив и вынув фиксирующие пальцы (AS5).
- После навешивания подключить гидрошланги и электропроводку.
- Напорный трубопровод гидромотора следует подсоединить к устройству управления простого действия на тракторе, а возвратный трубопровод - к возвратному штуцеру на тракторе. Следует обязательно обращать внимание на то, чтобы возврат масла из возвратного трубопровода во всех рабочих ситуациях происходил без давления. Дополнительная информация по соединению гидрошлангов содержится в разделе "Требуемые устройства управления".
- Электрокабель системы управления рядовой сеялки и привода валика высевающего аппарата подключается к бортовому компьютеру. Датчик устройства свободной колеи следует смонтировать на держателе для датчика на колесе с почвозацепами. Более подробную информацию см. в разделе "Электрооборудование".
- Для перевозки агрегата по дорогам общего пользования необходимо установить и подключить осветительную установку с предупреждающими табличками.

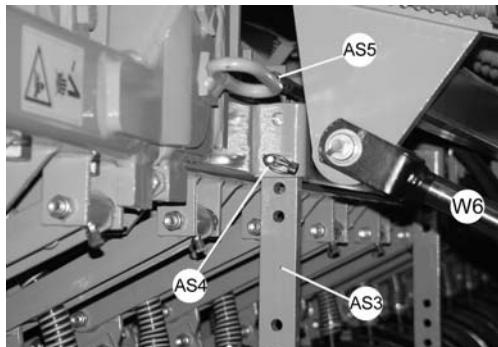


6.2.2 Демонтаж с почвообрабатывающего орудия ЛЕМКЕН, навешенного на трактор

- Перед демонтажем необходимо обязательно опорожнить семенные ящики и зафиксировать высевную поперечину (AS2) с помощью забивных штифтов (ZV4) и (ZV5) или с помощью гидроцилиндра гидравлического устройства выглубления сошников или гидравлического устройства регулировки давления сошников.
- Верхние забивные штифты (ZV4) и упоры (ZV2) центрального механического устройства регулирования давления сошников (ZV1) должны быть слева и справа отрегулированы на одинаковую высоту и зафиксированы.
- Расстопорить и откинуть высевную поперечину (AS2) и заблокировать ее с помощью фиксирующего пальца (AS5).
- До упора задвинуть опорные стойки (AS1) сбоку в рамную трубу высевной поперечины (AS2), опустить средние опорные стойки (AS3) и зафиксировать их с помощью забивных штифтов (AS4).
- Опустить почвообрабатывающее орудие с навешенной сеялкой Solitair, чтобы опорные стойки прикоснулись к почве, однако пока еще не нагружать их.



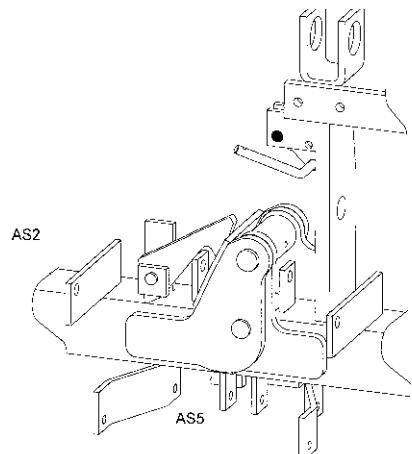
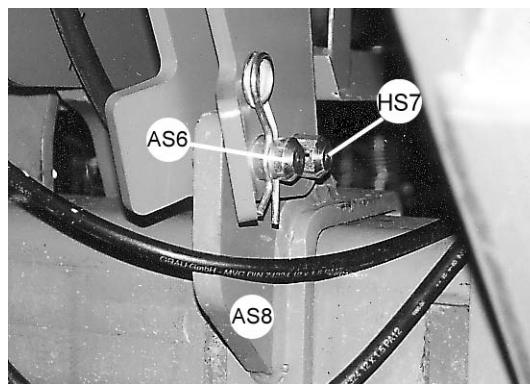
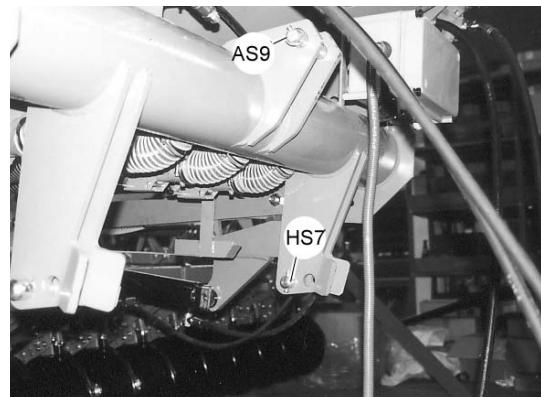
- Расстопорить и вынуть передние пальцы (AS6).
- Отсоединить гидрошланги и электропроводку и уложить их на машине.
- Вынуть кабель бортового компьютера из кабинки и уложить его на сеялке Solitair.
Если датчик устройства свободной колеи установлен не на держателе для датчика на колесе с почвозцепями, датчик с кабелем следует демонтировать и уложить на сеялке Solitair.
- Опустить почвообрабатывающее орудие и осторожно отвести его от поставленной на стоянку сеялки Solitair.



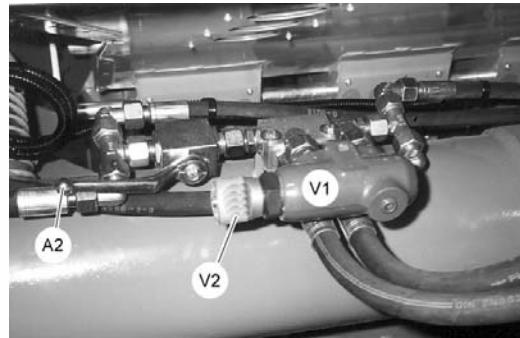
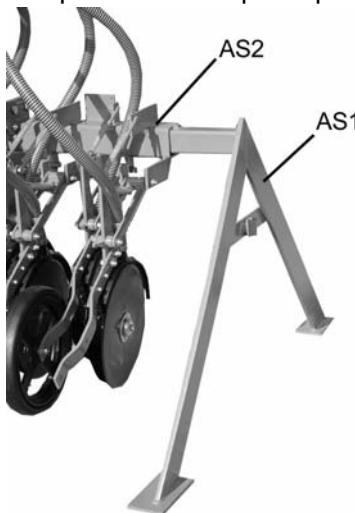
6.2.3 Навешивание на полунавесное почвообрабатывающее орудие ЛЕМКЕН

Перед навешиванием необходимо смонтировать на почвообрабатывающем орудии соответствующие сцепные детали с захватным крюком и опорные плиты (AS8). После этого следует открыть запорный клапан (A2) гидравлического устройства подъема высевной поперечины. Стоящая на опорных стойках (AS1) и (AS3) рядовая сеялка Solitair навешивается следующим образом:

- Расстопорить и вынуть передние пальцы (AS6).
- С навешенным на трактор почвообрабатывающим орудием осторожно подъехать к рядовой сеялке Solitair, стоящей на опорных стойках, пока захватный крюк не окажется под пальцем верхней тяги (AS9), а опорные плиты (AS8) - под задними пальцами (HS7).
- Подключить гидрошланги гидравлического устройства выглубления сошников.
- С помощью гидроцилиндров (W7) выглубления сошников немного опустить сеялку Solitair, чтобы палец верхней тяги (AS9) проскользнул в захватный крюк (AS7), а задние пальцы (HS7) оперлись на опорные плиты (AS8).



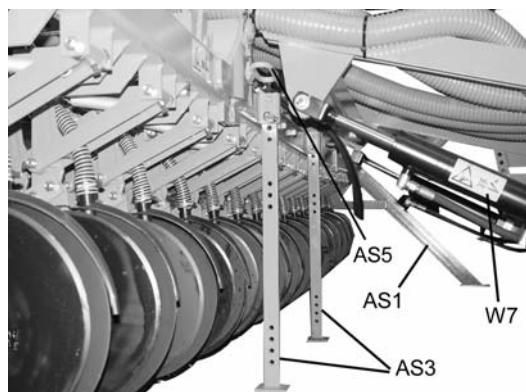
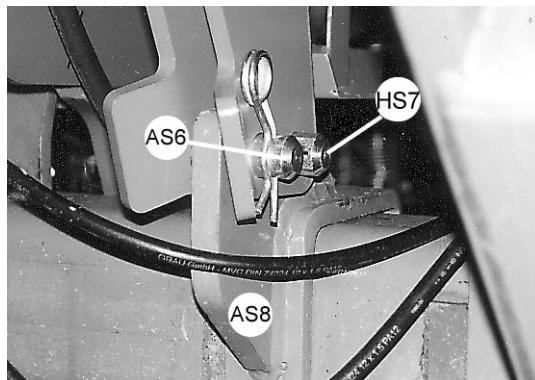
- Вставить передние пальцы (AS6) и зафиксировать их пружинным штифтом.
- Затем подсоединить остальные гидрошланги и электропроводку.
- Напорный трубопровод гидромотора следует подсоединить к устройству простого действия на тракторе, а возвратный трубопровод - к штуцеру свободного возврата на тракторе. Следует обязательно обращать внимание на то, чтобы возврат масла из возвратного трубопровода во всех рабочих ситуациях происходил без давления. Дополнительная информация по соединению гидрошлангов содержится в разделе "Требуемые устройства управления".
- Электрокабель системы управления рядовой сеялки и привода валика высевающего аппарата подключается к бортовому компьютеру. Датчик устройства свободной колеи следует закрепить на держателе для датчика на колесе с почвозацепами. Более подробную информацию см. в разделе "Электрооборудование".
- Для перевозки по дорогам общего пользования необходимо установить и подключить осветительную установку с предупреждающими табличками.
- Поднять высевную поперечину (AS2) и вынуть наружные опорные стойки (AS1). Расстопорить средние опорные стойки (AS3), задвинуть их вверх и снова зафиксировать.



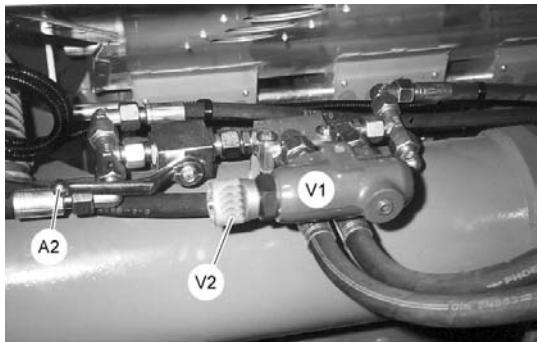
6.2.4 Демонтаж с полунавесного почвообрабатывающего орудия LEMKEN

Рядовую сеялку Solitair следует всегда устанавливать на ровную и твердую поверхность.

- Перед демонтажем следует обязательно опорожнить семенные ящики и открыть запорный клапан (A2) подъема высевной поперечины.
- Откинуть и зафиксировать высевную поперечину.
Для этого заблокировать шарниры с помощью фиксирующего пальца (AS5). После этого застопорить фиксирующий палец (AS5).
- С помощью гидроцилиндров (W7) гидравлического устройства выглубления сошников выглубить высевную поперечину (AS2), до упора задвинуть опорные стойки (AS1) сбоку в рамную трубу высевной поперечины, опустить средние опорные стойки (AS3) и зафиксировать.
- Расстопорить и демонтировать передние пальцы (AS6).
- После этого опустить высевную поперечину и, тем самым, настолько поднять Solitair, чтобы палец верхней тяги был расположен на несколько сантиметров выше захватного крюка.
- Закрыть запорный клапан (A2)!
- Отсоединить гидрошланги и электрокабели и уложить их на машине.
- Убедиться в том, что все гидрошланги и электрокабели отсоединены, а затем осторожно отъехать от сеялки Solitair.



Перепускной клапан (V1), практически, представляет собой регулируемый предохранительный клапан. Перед навешиванием и демонтажем может понадобиться немножко ввернуть регулировочное колесико (V2), так как при слишком низкой настройке давления нагрузжения сеялку Solitair, возможно, не удастся поднять, либо при использовании соответствующего устройства управления она может неконтролируемо осесть!

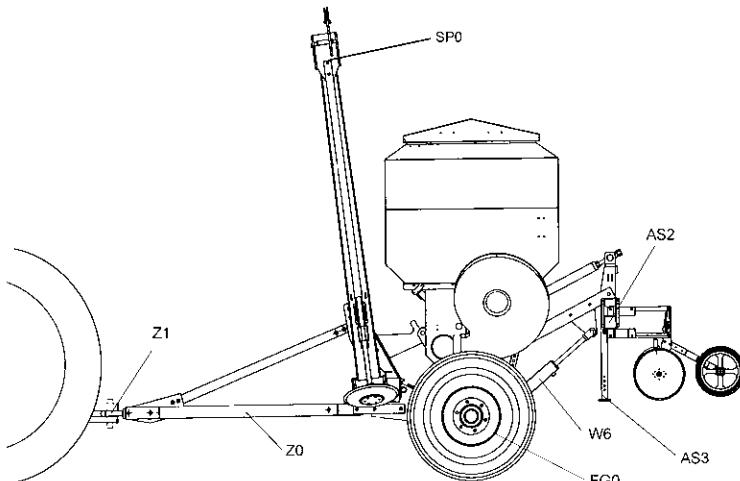


- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Смонтированные орудия" и "Гидросистема"!

6.3 Прицепление и отцепление

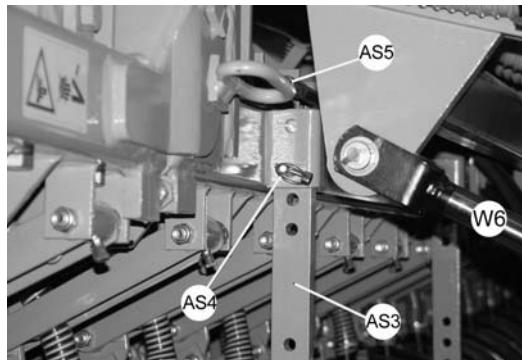
6.3.1 Прицепление

Сеялку Solitair 9 с ходовой частью (FG0) и дышлом (Z0) разрешается прицеплять только к маятниковому прицепному устройству с двойной серьгой или к подходящему зеву тягового крюка.



- Подъехать трактором к сеялке Solitair так, чтобы маятниковое прицепное устройство оказалось непосредственно перед сцепной петлей (Z1).
- Подключить гидрошланги и электропроводку.
- Напорный трубопровод гидромотора следует подсоединить к устройству управления простого действия на тракторе, а возвратный трубопровод - к штуцеру свободного возврата на тракторе. Следует обязательно обращать внимание на то, чтобы возврат масла из возвратного трубопровода во всех рабочих ситуациях происходил без давления. Дополнительная информация по подсоединению гидрошлангов имеется в разделе "Требуемые устройства управления".
- Электрокабель системы управления рядовой сеялки и привода валика высевающего аппарата подключается к бортовому компьютеру. Датчик устройства свободной колеи следует закрепить на держателе для датчика на колесе с почвозацепами. Более подробную информацию см. в разделе "Электрооборудование".
- Для перевозки по дорогам общего пользования необходимо установить и подключить осветительную установку с предупреждающими табличками.

- Осторожно включить гидроцилиндр (W6) гидравлического устройства выглубления сошников и переместить сцепную петлю (Z1) по высоте так, что ее можно было соединить шкворнем с маятниковым прицепным устройством с двойной серьгой.
- После прицепления застопорить шкворень.
- Немного поднять высевную поперечину (AS2), чтобы разгрузить опорные стойки (AS3).
- Задвинуть опорные стойки (AS3) вверх и зафиксировать.



6.3.2 Отцепление

- Сеялку Solitair с ходовой частью (FG0) и дышлом (Z0) разрешается отцеплять только с опущенной и опирающейся на землю высевной поперечиной (AS2) и только на прочной и ровной поверхности. Перед отцеплением следует опорожнить семенной ящик. Зафиксировать ходовую часть от самопроизвольного качения противооткатными клиньями.
- При поднятой высевной поперечине (AS2) выдвинуть опорные стойки (AS3) вниз и зафиксировать. Они должны быть ниже нижней кромки сошников с двойными дисками (D4).
- Опустить высевную поперечину (AS2) настолько, чтобы опорные стойки прикоснулись к земле. Теперь с помощью гидроцилиндров выглубления сошников сместить дышло (Z0) со сцепной петлей вниз, чтобы разгрузить сцепную петлю.
- Расстопорить и вынуть шкворень.
- Отсоединить гидравлические шланги и электропроводку.
- Вынуть кабель бортового компьютера из кабины и уложить его на сеялке Solitair. Если датчик устройства свободной колеи установлен не на держателе для датчика на колесе с почвозацепами, датчик с кабелем следует демонтировать и уложить на сеялке Solitair.

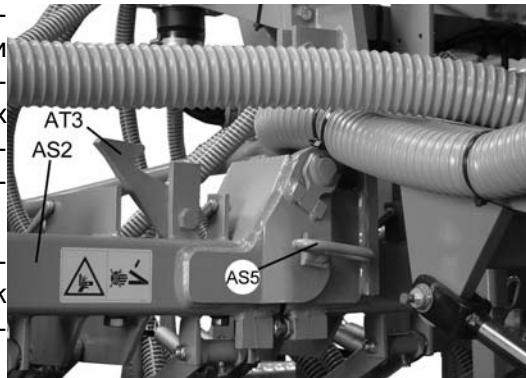


- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Навешенные орудия"!

7 УБИРАНИЕ И ОТКИДЫВАНИЕ ВЫСЕВНОЙ ПОПЕРЕЧИНЫ

Рядовые сеялки Solitair 9 K и Solitair 9 KA оснащены гидравлически откидывающимися высевными поперечинами (AS2). Прежде чем их складывать, необходимо расстопорить и вынуть два фиксирующих пальца (AS5).

Гидрошланги складывающего устройства следует подсоединить к управляющему устройству двойного действия на тракторе.

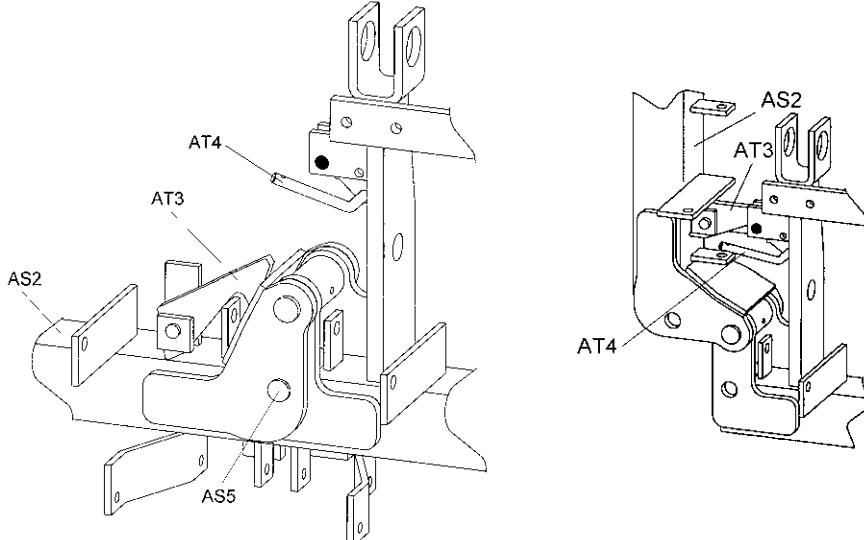


Если сеялка Solitair 9 навешена на почвообрабатывающее орудие ЛЕМКЕН, гидрошланги привода поперечины можно подключить к разъемам с красными защитными колпачками.

С помощью соответствующего устройства управления на тракторе высевная поперечина (AS2) убирается и откидывается. В убранном положении высевная поперечина автоматически блокируется крюками (AT3).

После убиания следует убедиться в том, что крюки (AT3) блокирующего устройства надлежащим образом зафиксировались.

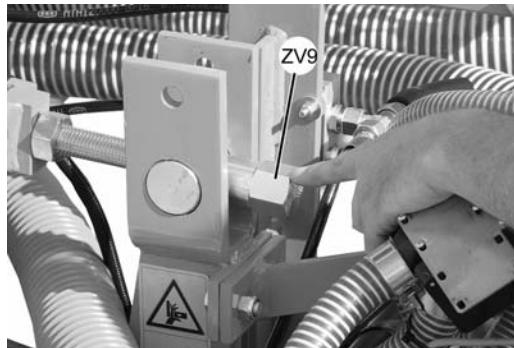
Перед откидыванием необходимо разблокировать эти крюки (AT3) блокирующего устройства. Для этого необходимо повернуть вверх рычаг (AT4).



8 СОШНИКИ С ДВОЙНЫМИ ДИСКАМИ

8.1 Глубина укладки семян

С помощью двух ходовых винтов (ZV9) регулируется глубина сева. Необходимо обращать внимание на то, чтобы оба ходовых винта (ZV9) были отрегулированы на одинаковую величину.

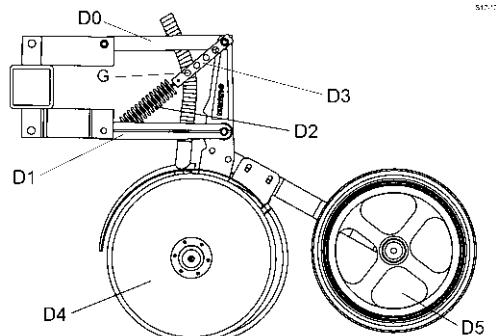


8.2 Давление сошников

8.2.1 Одиночное регулирование давления сошников

Давление каждого ряда сошников можно регулировать индивидуально с помощью устройства одиночного регулирования давления сошников.

Если требуется меньшее давление сошников, распорная шпилька вставляется в заднее отверстие устройства регулирования натяга пружин (D3). Максимальное давление сошников (ок. 40 дан) достигается при вставлении распорной шпильки в переднее отверстие устройства регулирования натяга пружин (D3). В общей сложности возможны пять настроек давления сошников.



8.2.2 Центральная регулировка давления сошников

а) Центральная механическая регулировка давления сошников

Для хорошего согласования дисковых сошников с почвой важно, чтобы рычаги (D0) и (D1) были расположены приблизительно параллельно земле.

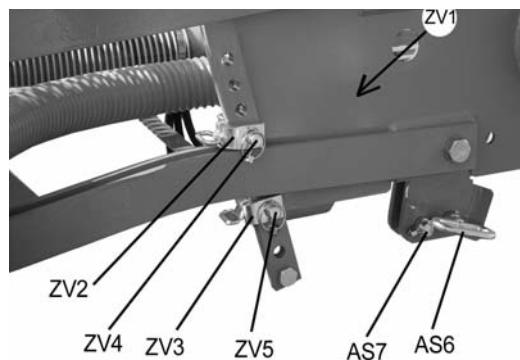
Требуемые корректировки настройки при необходимости можно выполнить с помощью центрального механического устройства регулирования давления сошников (ZV1).

Чем ниже вставлены забивные штифты (ZV4) с упором (ZV2) в дырчатые планки, тем выше давление сошников.

Чем выше вставлены забивные штифты (ZV4) с упором (ZV2) в дырчатые планки, тем меньше давление сошников.

Необходимо обращать внимание на то, чтобы обе стороны были отрегулированы одинаково.

Диапазон центрального устройства регулировки давления сошников ограничен. В общей сложности каждый дисковый сошник с уплотняющим катком имеет зону поворота величиной около 30 см. Кроме того, следует обращать внимание на то, чтобы дисковый сошник с уплотняющим катком во время работы всегда имел возможность податься как минимум на 10 см вверх и 10 см вниз.



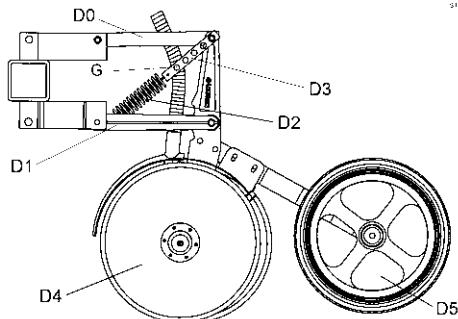
б) Центральная гидравлическая регулировка давления сошников

При наличии центрального гидравлического устройства регулирования давления сошников давление сошников изменяется гидравлическим способом с сиденья трактора. При этом рама высевной поперечины гидравлически перемещается по высоте, увеличивая или уменьшая предварительное напряжение пружин двухдисковых сошников в рабочем положении.

С помощью устройства одиночного регулирования давления сошников отдельные механизмы регулирования пружин регулируются так, чтобы получить требуемое давление сошников, а именно - при горизонтально расположенных рычагах (D0) и (D1). При необходимости можно во время работы увеличить давление сошников, опустив раму высевной поперечины, или понизить, подняв раму высевной поперечины. При этом следует обращать внимание на то, чтобы как при минимальном, так и при максимальном давлении дисковых сошников (D4) во время работы они всегда имели возможность податься по меньшей мере на 10 см вверх и на 10 см вниз.

**Дисковые сошники более не могут подаваться на 10 см вверх
=> укоротить устройство регулирования натяга пружин (D3) и соответственно поднять раму высевной поперечины.**

**Дисковые сошники более не могут подаваться на 10 см вниз
=> удлинить устройство регулирования натяга пружин (D3) и соответственно опустить раму высевной поперечины.**

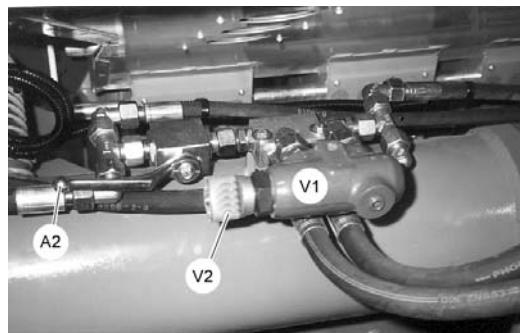


с) Центральное гидравлическое устройство регулирования давления сошников при наличии устройства выглубления сошников

Если имеется гидравлическое устройство выглубления сошников, давление сошников централизованно регулируется перепускным клапаном (V1), как это описано ниже.

вращение колесика (V2) по часовой стрелке = повышение давления сошников

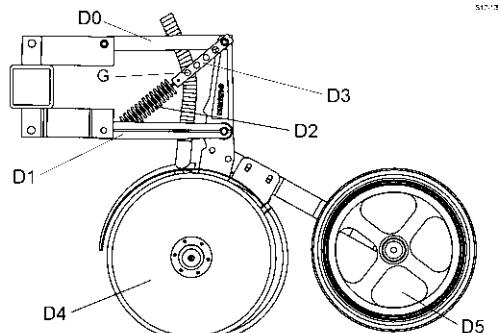
вращение колесика (V2) против часовой стрелки = уменьшение давления сошников



После разворота на разворотной полосе соответствующее устройство управления двойного действия на тракторе или управляющий рычаг подъема высевной поперечины, расположенный на пульте управления почвообрабатывающего орудия, следует приблизительно на 5 секунд переключить на опускание.

При этом высевная поперечина опускается и предварительно напрягаются пружины (D2) отдельных рядов сошников с двойными дисками (D4) и уплотняющими катками (D5).

Необходимо обращать внимание на то, чтобы тяги (D0) и (D1) были приблизительно параллельны земле, чтобы во время работы дисковые сошники всегда имели возможность отклониться по меньшей мере на 10 см вверх и податься на 10 см вниз. Если это не так, необходимо увеличить или уменьшить предварительное напряжение всех пружин (D2) с помощью устройства регулирования натяга пружин (D3).



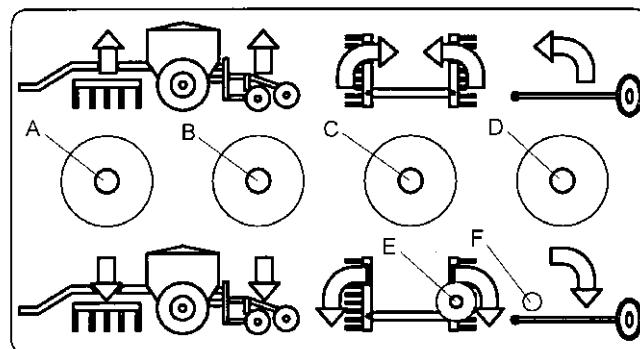
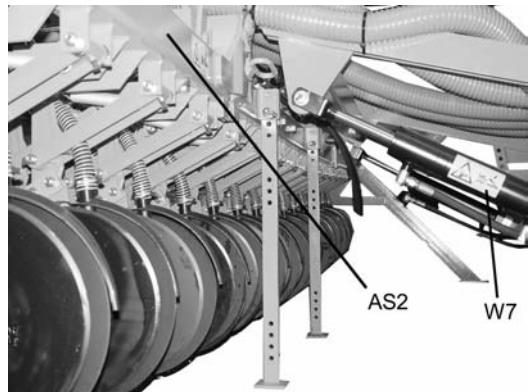
8.3 Гидравлическое выглубление сошников

Перед разворотом на разворотной полосе и перевозкой необходимо полностью поднять высевную поперечину (AS2) с помощью гидроцилиндра (W7).

После разворота высевную поперечину следует снова опустить.

Для этого соответствующее устройство управления на тракторе или соответствующий управляющий рычаг (B) электромагнитной гидравлической системы управления необходимо приблизительно на 5 секунд перевести в положение опускания. Если почвообрабатывающее орудие оснащено электронной гидравлической системой управления, все функции поднятия и опускания высевной поперечины выполняются автоматически после нажатия на клавишу. См. соответствующее руководство по эксплуатации электронной гидравлической системы управления.

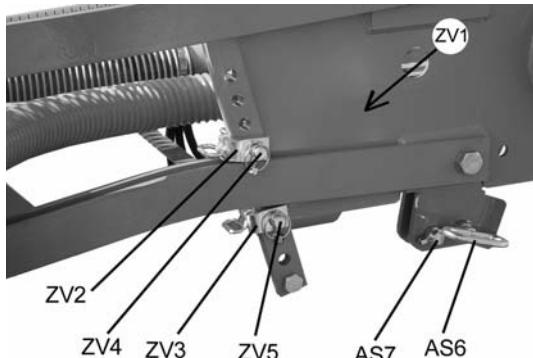
Для работы запорный клапан (A2) необходимо открыть, а для перевозки - закрыть.



9 ОДНОДИСКОВЫЕ СОШНИКИ

9.1 Регулировка рамы высевной поперечины по высоте

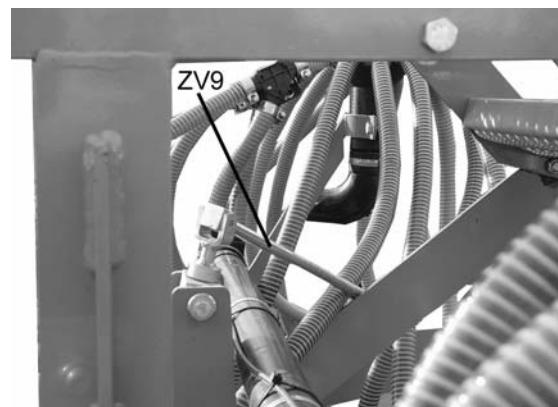
С помощью забивных штифтов (ZV4) и (ZV5) раму высевной поперечины необходимо отрегулировать по высоте так, чтобы расстояние между рамой и землей в рабочем положении составляло 35 см +/- 5 см.



9.2 Глубина укладки семян

Рабочая глубина однодискового сошника (ES) регулируется путем увеличения или уменьшения давления сошника.

Давление сошников регулируется либо с помощью шпинделя (ZV9), либо с помощью гидроцилиндра с сиденья трактора.



10 РЕГУЛИРОВКИ И РАБОТА

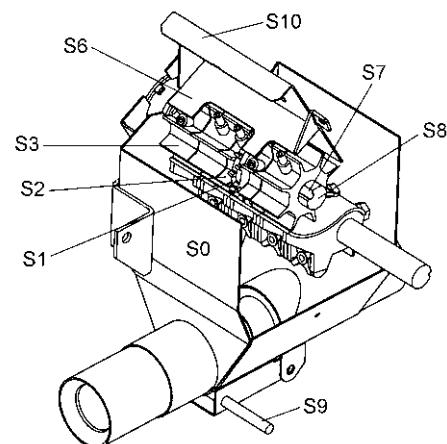
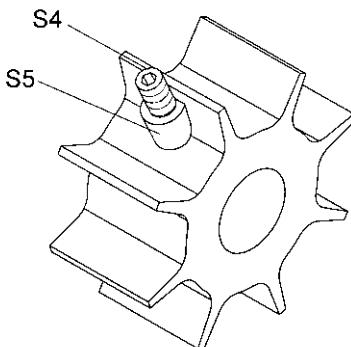
10.1 Валики высевающего аппарата

Валики высевающего аппарата (S8) оснащены 7 высевающими катушками на каждое дозировочное устройство (S0), а именно: двумя мелкосеменными катушками (S1), двумя узкими катушками (S2) и тремя широкими катушками (S3).

Между высевающими катушками находятся разделительные диски (здесь они не изображены), которые обеспечивают независимую работу отдельных высевающих катушек.

Высевающие катушки можно подключать и отключать по-отдельности.

Перед установкой на норму высева необходимо отрегулировать валик высевающего аппарата на посевной материал и требуемое количество высева путем подключения или отключения высевающих катушек в соответствии с высевной таблицей.



Подключение или отключение высевающих катушек

Подключение или отключение катушки высевающего аппарата осуществляется с помощью упорных винтов (S4), расположенных в высевающих катушках.

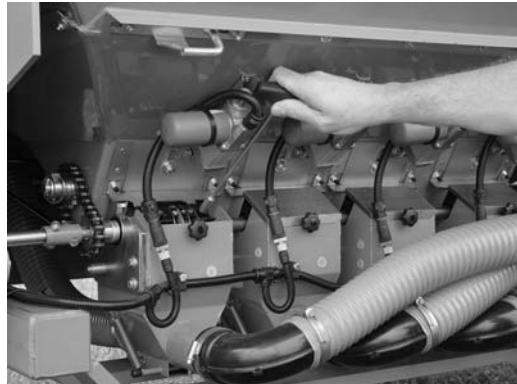
Сняв защитную крышку и повернув соответствующий валик высевающего аппарата (S8) настолько, что можно было легко достичь упорных винтов, винты можно ввернуть или вывернуть с помощью торцового ключа на 8 мм и шестигранного ключа на 3 мм.

Валики высевающего аппарата можно повернуть гаечным ключом на 17. Для этого на свободных концах валиков имеются плоскофрезерованные участки.

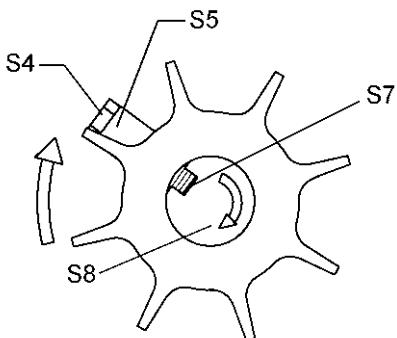
a) Подключение высевающих катушек

Для подключения высевающей катушки упорный винт (S4) следует вворачивать. При вворачивании упорного винта необходимо обращать внимание на то, чтобы он всегда точно попадал в паз (S7) оси валика высевающего аппарата (S8) и находился в пределах окружности высевающей катушки.

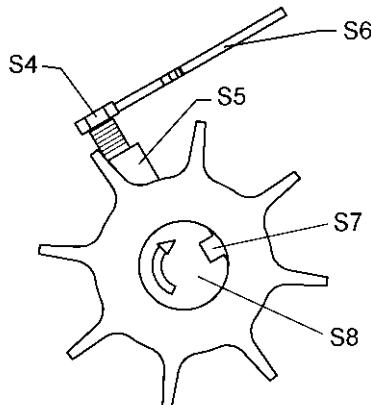
ВНИМАНИЕ! Винт с шестигранной головкой следует ввернуть настолько, чтобы он еще находился в пределах окружности высевающего колеса и не зажимался осью валика высевающего аппарата (S8). От зажатия соответствующая высевающая катушка становится овальной, что может привести к неточному высеву или к повреждению высевающих катушек.



Высев. катушка подключена!



Высев. катушка отключена!



b) Отключение высевающих катушек

Для отключения высевающих катушек необходимо вывернуть упорный винт (S4), а именно настолько, чтобы уперся в упорную пластину (S6).

ВНИМАНИЕ! Упорный винт нельзя слишком намного выворачивать из ножки зуба (S5), так как он может выпасть.

После каждого подключения или отключения высевающих катушек необходимо заново выполнить установку на норму высева! Все дозировочные устройства с обеих сторон сеялки Solitair 9 должны быть отрегулированы одинаково!

10.2 Высевная таблица

Для рядовых сеялок *Solitair* с передним расположением электродвигателя

Saatgut Seed Graine de semence	Arbeits- breite Working width Largeur de travail					**	**	
Getreide Grain Blé-orge	5/10 m			35 - 100	100 - 220	220 - 300		1
	4,5/9 m			40 - 110	110 - 240	240 - 300		1
	4/8 m			45 - 120	120 - 260	260 - 300		1
	3/6/12 m			30 - 80	80 - 180	180 - 260	260 - 300	1
Erbsen * Peas Pois	5/10 m			50 - 110	110 - 220	220 - 300	300 - 400	4 (3)***
	4,5/9 m			55 - 120	120 - 240	240 - 330	330 - 400	4 (3)***
	4/8 m			60 - 135	135 - 270	270 - 375	375 - 400	4 (3)***
	3/6/12 m			40 - 90	90 - 180	180 - 250	250 - 380	4 (3)***
Bohnen * Beans Harcots	5/10 m			40 - 95	95 - 180	180 - 290	290 - 400	4
	4,5/9 m			45 - 100	100 - 200	200 - 320	320 - 400	4
	4/8 m			50 - 120	120 - 240	240 - 360	360 - 400	4
	3/6/12 m			35 - 80	80 - 160	160 - 240	240 - 370	4
Raps Rape Colza	5/10 m	2,8-11	11 - 44	44 - 90				1
	4,5/9 m	3 - 12	12 - 48	48 - 100				1
	4/8 m	3,5-14	14 - 55	55 - 110				1
	3/6/12 m	2,3-9	9 - 36	36 - 75				1
Gras Grass Graminée	5/10 m	1,4-6	6 - 24	24 - 55	55 - 110			1
	4,5/9 m	1,6-7	7 - 27	27 - 60	60 - 120			1
	4/8 m	1,8-8	8 - 30	30 - 70	70 - 135			1
	3/6/12 m	1,2-5	5 - 20	20 - 45	45 - 90			1
Dinkel Awn Avoine	5/10 m				35 - 110	110 - 170	170 - 240	1
	4,5/9 m				40 - 120	120 - 190	190 - 260	1
	4/8 m				45 - 140	140 - 210	210 - 300	1
	3/6/12 m				30 - 90	90 - 140	140 - 200	1

* Отключить мелкосеменные высевающие катушки

** Отключить узкие высевающие катушки, если в них могут застрять горох или фасоль.

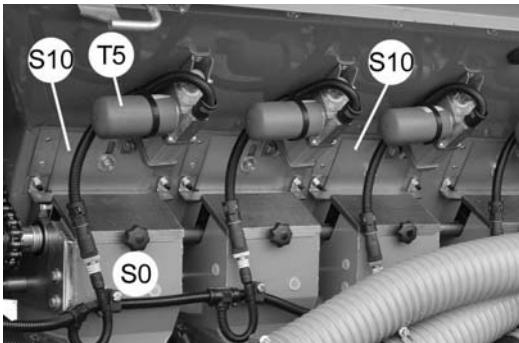
*** В случае мелкого гороха следует выбрать 3-е положение донных заслонок.

10.3 Запорные шиберы

Для работы все запорные шиберы (S10) необходимо открыть.

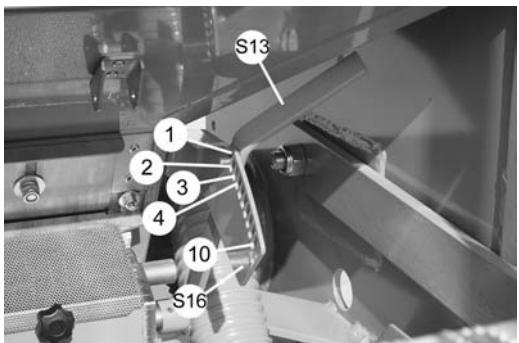
Если необходимо, с помощью запорных шиберов можно перекрыть один или несколько распределителей (отключение части рабочей ширины).

Запорными шиберами можно также по желанию управлять с помощью электрических серводвигателей (T5) с сиденья трактора.



10.4 Положение донных заслонок

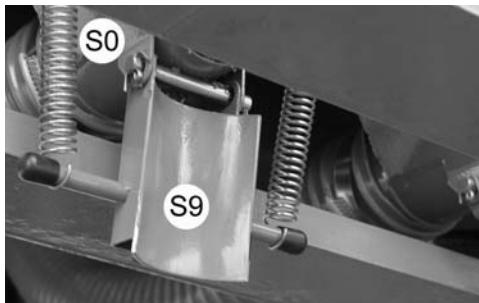
Донные заслонки следует отрегулировать рычагом донных заслонок (S13) по высевной таблице в зависимости от посевного материала.



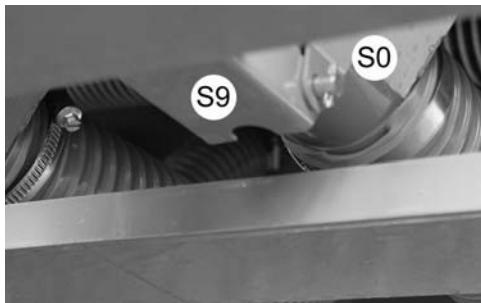
10.5 Опорожнение семенного ящика

10.5.1 Опорожнение через разгрузочные крышки

Семенной ящик можно просто опорожнить, перевернув разгрузочные крышки (S9). Перед открыванием разгрузочных крышек следует пододвинуть высевной лоток под дозировочные устройства (S0).



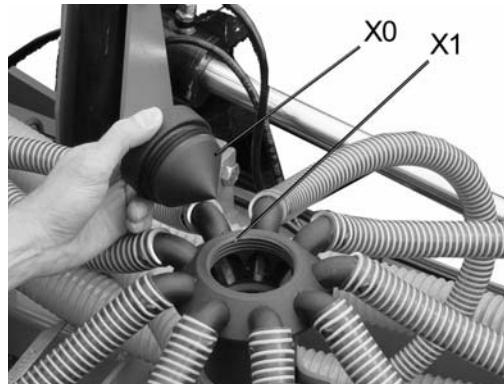
открытая разгрузочная крышка



закрытая разгрузочная крышка

10.5.2 Опорожнение через распределители

Отвернув наконечник распределителя (X0), на распределитель (X1) можно навернуть соединительный штуцер со шлангом, через который семенной ящик можно опорожнить пневматически воздухом воздуходувки. Семенной ящик можно опорожнить по выбору через один или несколько распределителей. Для этого следует перекрыть запорные шиберы не используемых дозировочных устройств (S0), а затем полностью открыть донные заслонки путем поворота рычага донных заслонок (S13) наружу.



Посевной материал, находящийся в не используемых дозировочных устройствах, выгружается через разгрузочные крышки (S9) в высевной лоток.

ВНИМАНИЕ! После этого снова закрыть разгрузочные крышки, привести донные заслонки в требуемое положение, снова открыть запорные шиберы, отвернуть соединительный штуцер со шлангом и снова ввернуть наконечник распределителя (X0).



- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Техническое обслуживание"!

10.6 Чистка дозировочных устройств

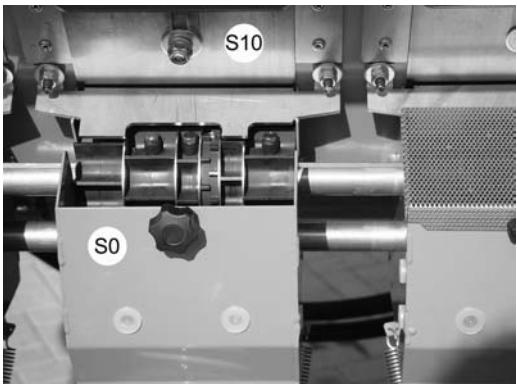
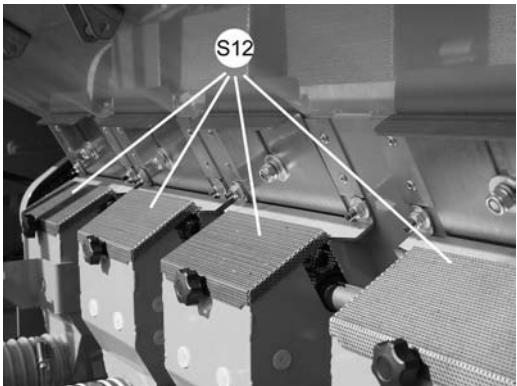
Дозировочные устройства (S0) следует чистить регулярно, в случае рапса по меньшей мере один раз в день.

Для этого необходимо перекрыть запорные шиберы (S10), привести высевной лоток в улавливающее положение и открыть разгрузочные крышки.

Снять защитную крышку (S12) и полностью открыть донные заслонки с помощью рычага донных заслонок.

Теперь можно очистить дозировочные устройства.

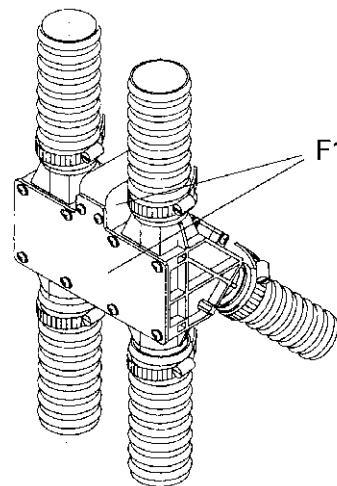
После этого привести рычаг донных заслонок в предыдущее положение, закрыть разгрузочные крышки, открыть запорные шиберы, смонтировать защитные крышки, а затем опорожнить и снова подвесить высевной лоток.



10.7 Устройство свободной колеи

Устройство свободной колеи (F1) позволяет отключать высевные ряды, если требуется проложить свободные колеи. На бортовом компьютере LH 5000 необходимо выбрать требуемый ритм и такт.

См. руководство по эксплуатации бортового компьютера LH 5000.



10.8 Установка на норму высева

После того, как высевающие катушки и донные заслонки были отрегулированы в соответствии с высевной таблицей, можно выполнить установку на норму высева. См. также руководство по эксплуатации LH 5000.

Установку на норму высева необходимо всякий раз выполнять в тех случаях, если

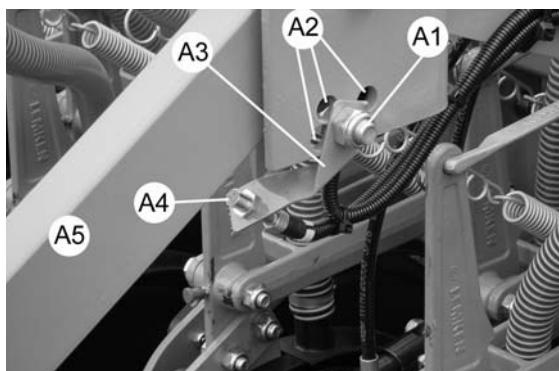
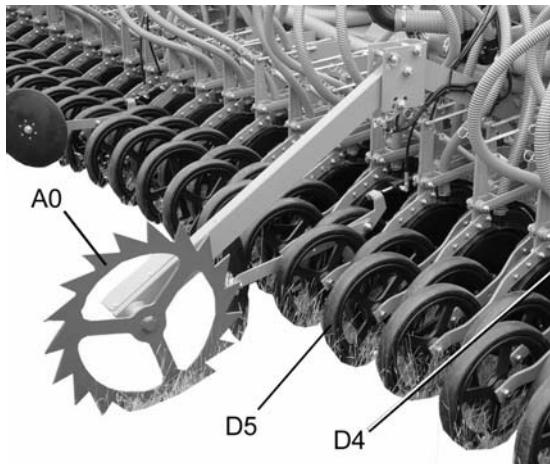
- были подключены высевающие катушки,
- были отключены высевающие катушки,
- был заменен посевной материал,
- было изменено положение рычага донных заслонок или
- были изменены иные существенные регулировки дозировочных устройств (S0) или настройки параметров бортового компьютера LH 5000.

11 КОЛЕСО С ПОЧВОЗАЦЕПАМИ

С помощью колеса с почвозацепами (A0), которое перед применением на пашне необходимо откинуть вниз, на бортовой компьютер LH 5000 передаются сигналы длины или пути. См. также руководство по эксплуатации бортового компьютера LH 5000.

При поднятой высевной поперечине колесо с почвозацепами должно быть расположено не более чем на 5 см ниже роликов ведения на глубине или уплотняющих катков (D5) сошников с двойными дисками (D4)

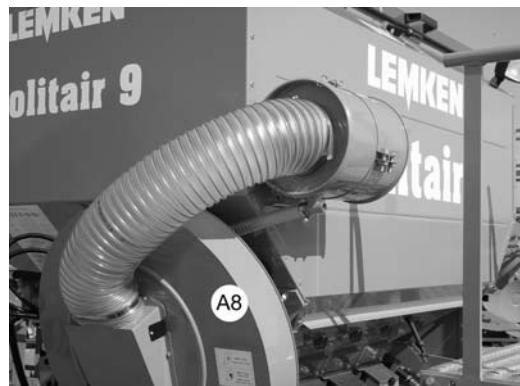
Требуемые регулировки выполняются с помощью упорного винта (A1), который вставляется в одно из отверстий (A2). Этим винтом крепится также держатель датчика (A3) с датчиком (A4). После регулировки необходимо отрегулировать расстояние между датчиком и рычагом колеса с почвозацепами (A5) на 1...3 мм. Рычаг колеса с почвозацепами ни в коем случае не должен касаться датчика (A4)!



12 ВОЗДУХОДУВКА

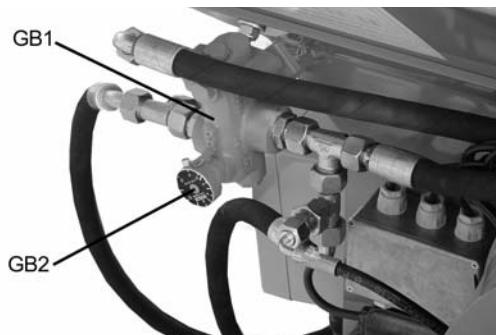
Для обеспечения постоянной частоты вращения воздуходувки нужна постоянная подача масла (ок. 30 л/мин). Если высеваются горох или фасоль, частоту вращения воздуходувки следует немножко повысить.

Частоту вращения воздуходувки (A8) необходимо отрегулировать с помощью клапана-регулятора расхода соответствующего устройства управления на тракторе. Частоту вращения можно видеть на дисплее бортового компьютера LH 5000 в рабочем меню.



	Solitair 9/300	от Solitair 9/400 до Solitair 9/600
Мелкие посевные материалы	3.000 мин ⁻¹	3.200 мин ⁻¹
Зерно	3.000 мин ⁻¹	3.200 мин ⁻¹
Горох и фасоль	3.300 мин ⁻¹	3.500 мин ⁻¹

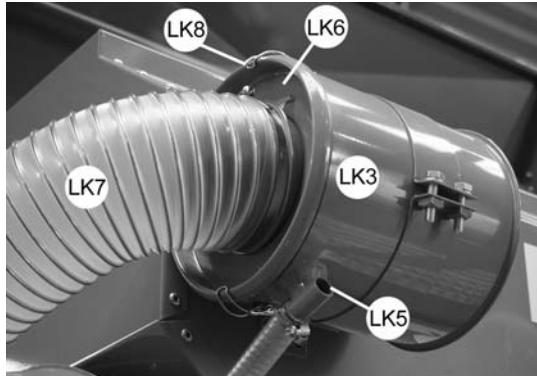
Если трактор не имеет регулируемого клапана-регулятора расхода, частоту вращения воздуходувки следует отрегулировать с помощью клапана-регулятора расхода (GB1) с установочным колесиком (GB2), расположенного на сейлке Solitair.



13 ЦИКЛОН

Циклон (LK3) отделяет от всасываемого воздуха 85% пыли и автоматически выбрасывает пыль. Работу циклона необходимо регулярно проверять следующим образом:

Бросить пыль во всасывающие отверстия циклона (LK3). Если пыль не выбрасывается из автоматического устройства выброса пыли (LK5), циклон необходимо очистить. Для этого нужно отпустить скобу (LK8) и снять крышку (LK6) со шлангом (LK7). После мойки установить крышку на место и зафиксировать ее скобой (LK8).



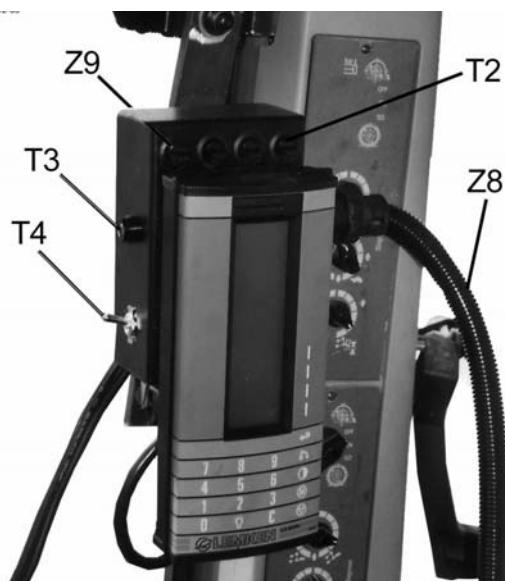
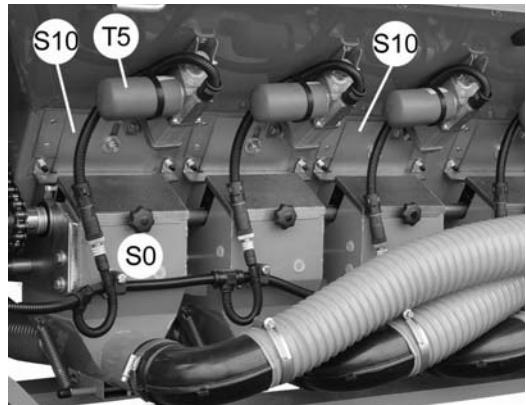
14 ОТКЛЮЧЕНИЕ ЧАСТИ РАБОЧЕЙ ШИРИНЫ

В зависимости от рабочей ширины сеялки Solitair можно отключать часть ширины высевной поперечины путем перекрывания запорных шиберов (S10).

В случае электрического устройства отключения части рабочей ширины над запорными шиберами (S10) имеются электродвигатели (T5), включаемые выключателями с качающимся рычажком (T2).

Выключатели с качающимся рычажком (T2) расположены на монтажном комплекте трактора (Z9) над бортовым компьютером LH 5000.

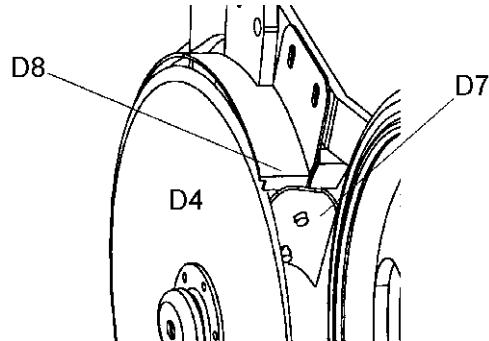
ВНИМАНИЕ! Если одна или несколько частичных ширин были отключены путем перекрытия запорных шиберов (S10), например, для первой колеи движения при четном методе оставления свободной колеи В, для следующей колеи движения закрытые запорные шибера (S10) необходимо снова открыть.



15 СБРАСЫВАТЕЛИ

На сошниках с двойными дисками (D4) сзади имеются самоподвояющиеся сбрасыватели (D7).

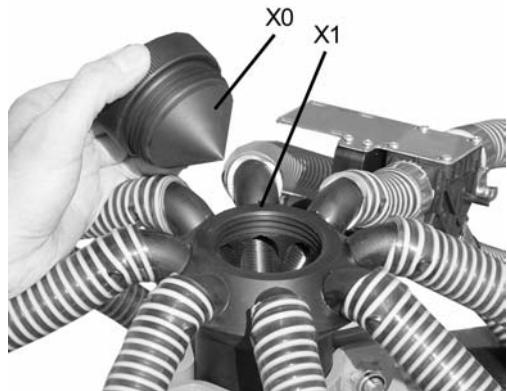
Износившиеся сбрасыватели необходимо заменить. Отдельный сбрасыватель насаживается на держатель (D8).



16 РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ

Распределители (X1) оснащены навертываемыми наконечниками (X0), облегчающими проверку распределителей.

По желанию отдельные выходы распределителей можно закрыть пробками. Для этого наконечники распределителей необходимо отвернуть и вставить пробки в те выходы, которые требуется закрыть.



После этого снова навернуть наконечники распределителей. Если требуется снова использовать все выходы распределителей, пробки следует удалить.

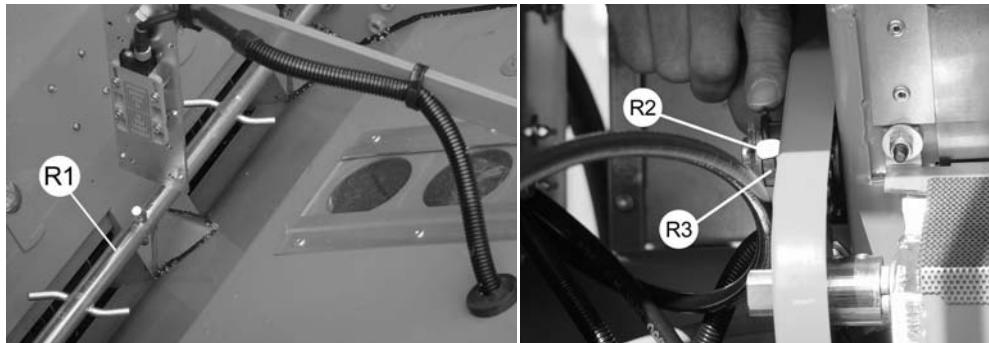
17 СЕМЕННОЙ ЯЩИК

Для заполнения семенного ящика следует повернуть крышку вперед вверх. В зависимости от типа агрегата и рабочей ширины в семенной ящик можно загрузить в общей сложности до 1.100, 1.500, 1.850 или 2.300 литров материала.

Для закрывания крышки опустить ее вручную вниз и зафиксировать резиновой стяжкой.

18 ВОРОШИЛЬНЫЙ ВАЛОК

Для посева, например, инкрустированного рапса необходимо отключить ворошильный валок (R1). Для этого следует вытянуть откидной штекер (R2) из приводного зубчатого колеса (R3) ворошильного валка (R1).

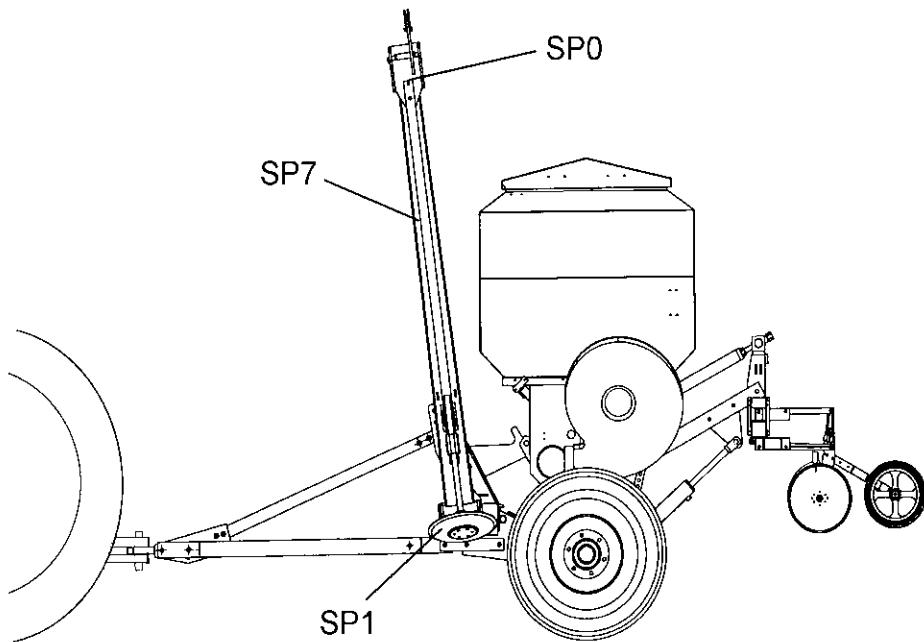


19 МАРКЕРЫ

19.1 Общие сведения

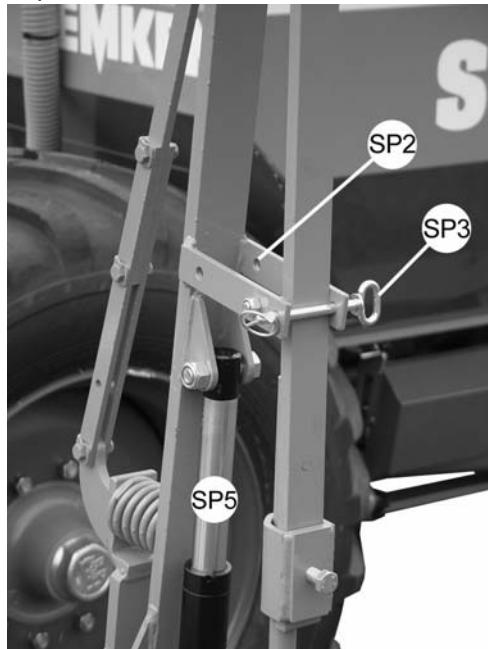
Маркеры (SP1) входят в объем поставки почвообрабатывающего орудия.

Если сеялка имеет ходовую часть (FG0) или ходовую часть с дышлом, маркеры крепятся к ходовой части.

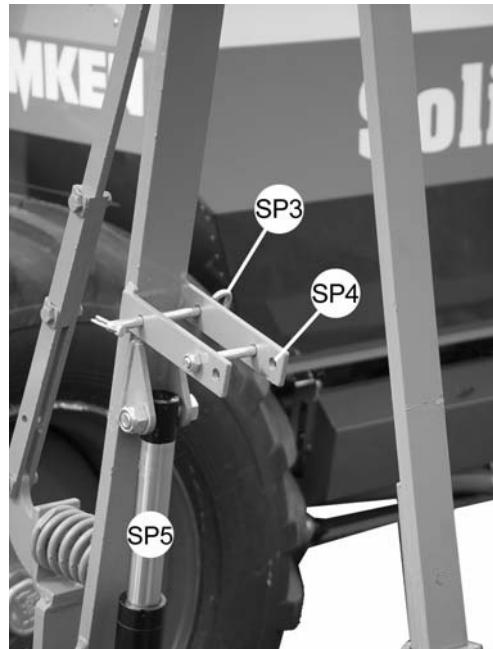


19.2 Управление маркерами

Прежде чем включать маркеры, их необходимо расстопорить и отрегулировать.



Маркер зафиксирован. Забивной штифт (SP3) находится в отверстии (SP4)

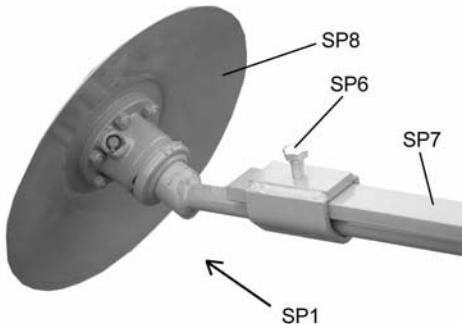


Маркер освобожден. Забивной штифт вставляется в отверстие (SP2).

Маркеры (SP1) должны быть отрегулированы посередине колеи трактора в соответствии с нижеследующей таблицей.

Отпустив зажимной винт (SP6), можно отрегулировать длину рычагов маркеров (SP7) и угол атаки дисков маркеров (SP8).

После регулировки необходимо снова чрезвычайно жестко затянуть соответствующий зажимной винт (SP6).



Для транспортировки рычаги маркеров (SP7) следует убрать с помощью гидроцилиндров (SP5) и зафиксировать.

Solitair	Расстояние от середины рядовой сеялки до колеи	Расстояние наружного сошника
9/300	300 см	150 см + 1/2 ширины междурядий
9/400	400 см	200 см + 1/2 ширины междурядий
9/450	450 см	225 см + 1/2 ширины междурядий
9/500	500 см	250 см + 1/2 ширины междурядий
9/600	600 см	300 см + 1/2 ширины междурядий

Маркеры защищены от перегрузки срезным болтом (SP0).



- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Гидросистема"!

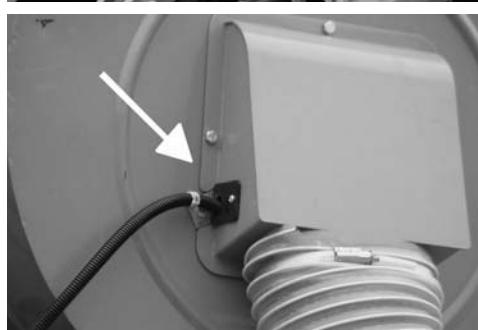
20 ДАТЧИКИ

Для контроля и управления сеялкой Solitair на ней имеются датчики. Они установлены на электродвигателе для измерения частоты вращения, на оси колеса с почвозацепами для измерения пути, на консоли колеса с почвозацепами для устройства свободной колеи, на валиках высевающего аппарата для контроля валиков высевающего аппарата и на воздуходувке для контроля ее частоты вращения.

Все эти датчики идентичны между собой и взаимозаменяемы (датчик INS-M12x1x45 IF 5997, артикул 573 4366).

Датчики должны быть отрегулированы на расстояние 2 мм от кольцевого индуктора или датчика импульсов с допуском +/- 1 мм.

Еще один датчик находится в баке для контроля уровня (датчик уровня KN5106, артикул 573 4379).

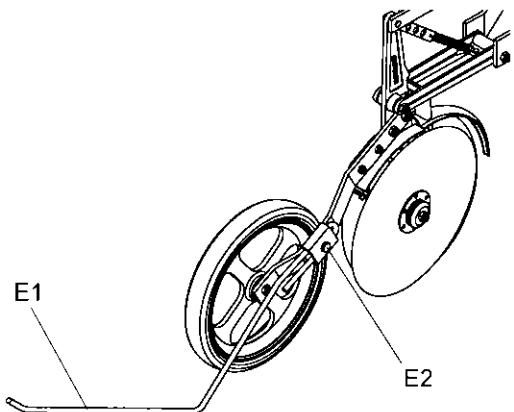


21 БОРОНА

21.1 Одиночная борона

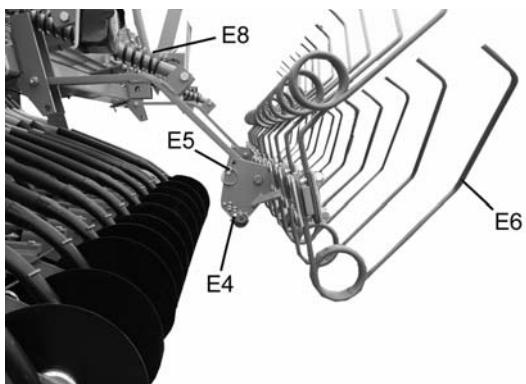
Одиночные бороны (E1) закрепляются винтами на стеблях задних роликов ведения на глубине.

Отпустив винт (E2), их можно отдельно регулировать по рабочей глубине. Их необходимо отрегулировать на такую глубину, чтобы посевной материал хорошо укрывался почвой.



21.2 Сетчатая прополочная S-образная борона

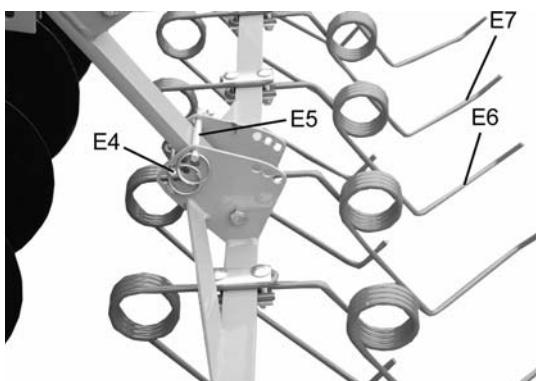
Сетчатая прополочная S-образная борона крепится винтами к балке (E3) или к высевной попечине. Положение сетчатой боронь регулируется забивными штифтами (E4) и (E5). Зубья сетчатой боронь (E6) во время работы должны сзади находиться немного ниже, чем спереди, чтобы зубья боронь спереди не изнашивались первыми, а задние концы зубьев (E7) не отклонялись вниз.



Вращением пружины (E8) регулируется давление сетчатой бороны.

Для увеличения давления сетчатой бороны => повернуть пружину по часовой стрелке

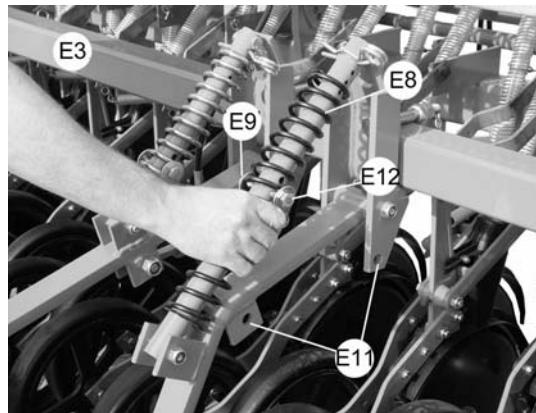
Для уменьшения давления сетчатой бороны => повернуть пружину против часовой стрелки



Гайку (E9) следует затянуть настолько, чтобы пружина (E8) не могла случайно разрегулироваться, однако чтобы ее было возможно регулировать вручную.

ВНИМАНИЕ! Перед каждой транспортировкой сетчатые прополочные S-образной бороны необходимо откинуть вверх или внутрь и зафиксировать, чтобы исключить опасность травмы.

Изношенные зубья сетчатой бороны, у которых остались лишь острия, обращенные назад, необходимо заменить либо закрыть защитными колпачками для транспортировки.

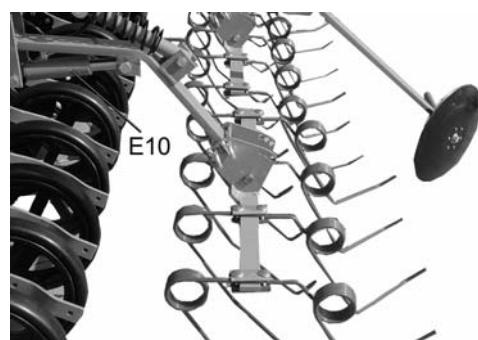


21.3 Гидравлическое устройство подъема сетчатой бороны

По желанию может быть установлено гидравлическое устройство выглубления сетчатой бороны с гидроцилиндрами (E10).

Если требуется выполнить какие-либо работы без бороны, с помощью гидроцилиндров (E10) сетчатую прополочную S-образную борону можно поднять.

Сетчатую прополочную S-образную борону без гидравлического устройства подъема сетчатой бороны можно оснастить гидроцилиндрами (E10) позднее. Для крепления гидроцилиндров служат отверстия (E11).



22 УСТРОЙСТВО ДОВСХОДОВОЙ МАРКИРОВКИ

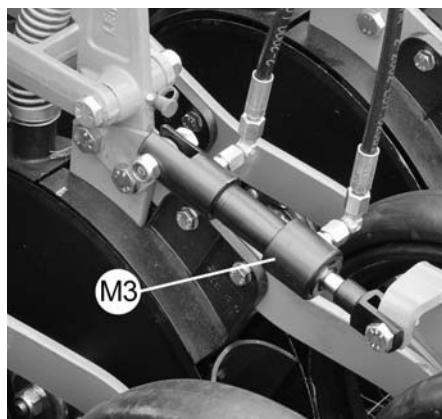
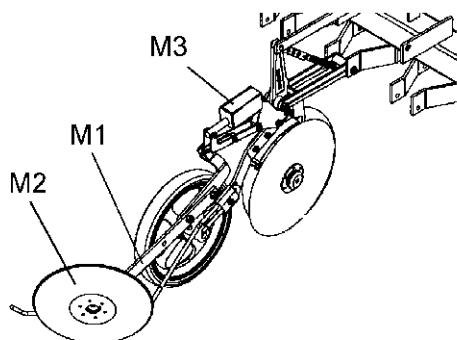
22.1 Общие сведения

В качестве устройства довсходовой маркировки могут быть поставлены различные узлы со сферическими дисками, которые крепятся винтами, во-первых, к рычагам роликов ведения на глубине и, во-вторых, с помощью дополнительных кронштейнов к раме высевной поперечины.

Соответствующие гидроцилиндры получают масло из циркуляционной масляной системы гидромотора воздуходувки.

22.2 Устройство довсходовой маркировки - гидравлическое, двойного действия

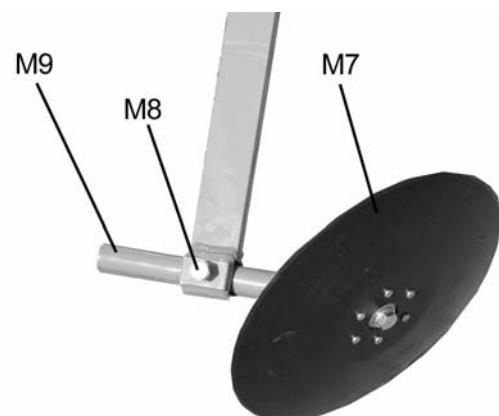
Держатели (M1) сферических дисков (M2) крепятся винтами на стебле роликов ведения на глубине. Если требуется маркировать свободную колею, сферические диски опускаются гидроцилиндрами (M3). С помощью бортового компьютера LH 5000 выбирается требуемый ритм и такт, а с помощью зажимных винтов регулируется требуемая глубина маркировочных бороздок.



22.3 Устройство довсходовой маркировки - гидравлическое, одинарного действия

Сферические диски (M7) можно точно отрегулировать на ширину колеи трактора-пропашника. Для этого консоли узлов передвигаются на требуемую ширину колеи.

Сферические диски можно также отрегулировать на требуемую ширину колеи, отпустив зажимной винт (M8). Вращая ось (M9), можно регулировать угол атаки сферических дисков (M7). После регулировки снова жестко затянуть зажимной винт (M8).



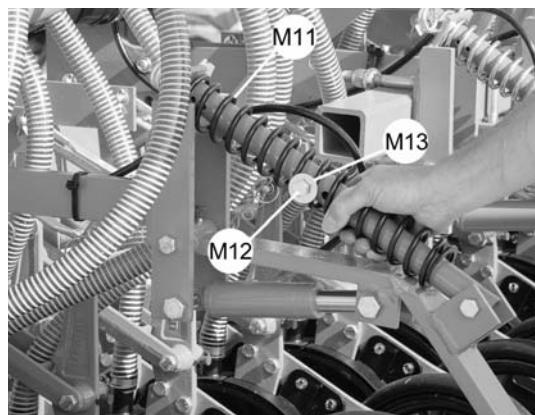
22.4 Глубина маркировочной бороздки

Вращая пружину (M11), можно предварительно регулировать глубину маркировочной бороздки:

Поворот пружины по часовой стрелке => более глубокая маркировочная бороздка

Поворот пружины против часовой стрелки => более мелкая маркировочная бороздка

С помощью винта (M12) тормозные диски (M13) прижимаются к пружине с такой силой, чтобы она не могла случайно разрегулироваться, однако еще позволяла ручную регулировку.

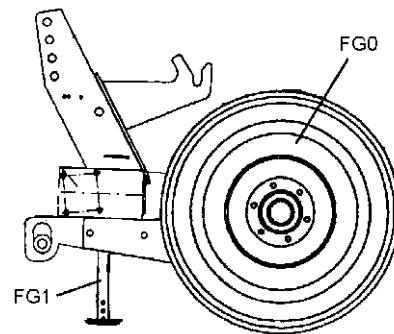


23 ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Если сеялка Solitair 9 навешивается на трехточечный механизм, она должна быть оснащена ходовой частью (FG0).

Перед навешиванием ходовую часть необходимо навесить на трехточечный механизм трактора или почвообрабатывающего орудия или прицепить к маятниковому прицепному устройству трактора.

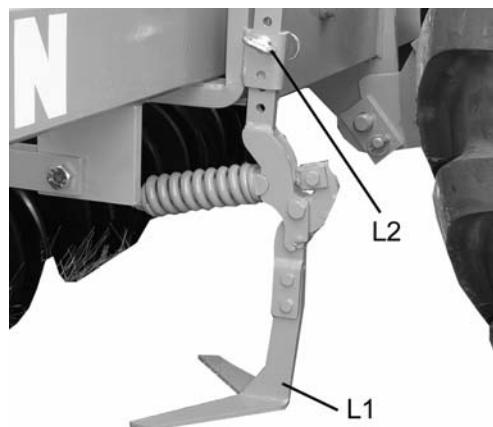
Опорная стойка (FG1) нужна в том случае, если ходовую часть требуется поставить на стоянку без смонтированной на ней сеялки Solitair. Если на стоянку требуется поставить ходовую часть с дышлом без смонтированной на ней сеялки Solitair, дышло необходимо подпереть, например, подходящей деревянной чушкой, чтобы колеса ходовой части не поднялись. Если сеялка Solitair установлена на ходовую часть, то прежде чем демонтировать или отцеплять ходовую часть, необходимо привести в опорное положение задние опорные стойки. См. раздел "Навешивание и демонтаж".



24 СЛЕДОРЫХЛИТЕЛИ

Могут быть установлены следорыхлители (L1), которые разрыхляют след, оставляемый ходовой частью или колесами трактора. Следорыхлители крепятся либо на высевной поперечине, либо спереди на ходовой части (FG0).

Рабочая глубина регулируется путем переставления штифта (L2).





- Прочесть и соблюдать общие указания по технике безопасности!
- Перед перевозкой сеялки следорыхлитель надо снять и положить в семенной ящик или в кабину трактора!

25 СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ СЕМЯПРОВОДОВ

Системы контроля семяпроводов во время работы контролируют датчиками либо все семяпроводы (полный контроль семяпроводов), либо семяпроводы свободных колей (контроль свободных колей) либо по одному семяпроводу на каждый распределитель (контроль распределителя). Если семяпровод засорился (т. е. через контролируемый семяпровод не подается посевной материал, хотя он должен подаваться), включается звуковая сигнализация и неисправность показывается на соответствующей панели индикации.

Более подробную информацию об этом вы найдете в руководстве по эксплуатации устройства контроля семяпровода KFÜ.

26 ШИНЫ

Допустимое минимальное и максимальное рабочее давление шин указаны в следующей таблице.

ВНИМАНИЕ! ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА НЕОБХОДИМО РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯТЬ!

Обозначение	Профиль	Класс нагруз. диапазона (PR)	Мин. допустимое давление воздуха (бар)	Макс. допустимое давление воздуха (бар)
550/60-22.5	T 404	12	2,0	2,9
400/60-15.5	T 404	8	2,2	2,9
11.5/80-15.3	AW	10	2,0	4,6

Указанное максимально допустимое давление воздуха не разрешается превышать по соображениям безопасности! Минимально допустимое давление также не следует занижать, чтобы избежать перегрузок шин и вызванного ими повреждения шин!

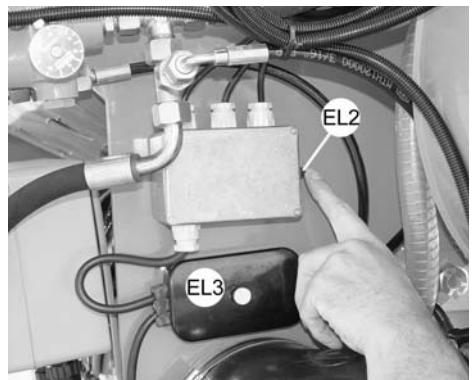


- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Шины"!

27 ФАРЫ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ

Фары рабочего освещения (EL) включаются и выключаются выключателем (EL2).

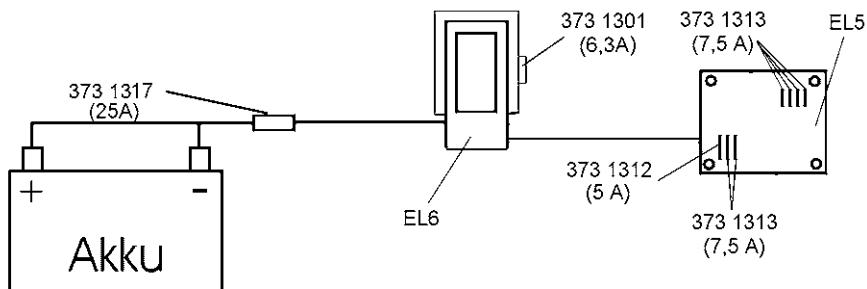
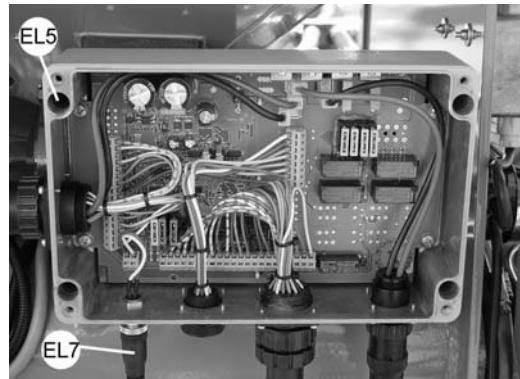
Электропитание берется из распределительной коробки (EL3) осветительной установки.



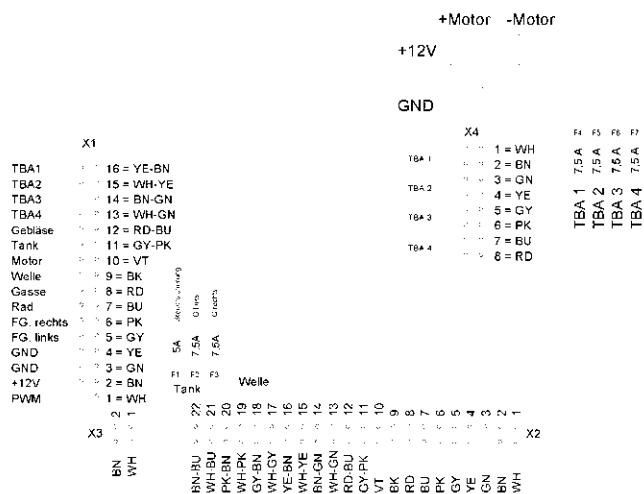
28 СБОРНАЯ КОРОБКА

В сборной коробке (EL5) с алюминиевым корпусом находятся семь плоских предохранителей, а в монтажном комплекте трактора (EL6) - один стеклянный предохранитель. Вся система соединяется кабелем с аккумулятором трактора и защищается плоским предохранителем на 25 A.

Соответствующие артикулы указаны на нижеследующем чертеже.



Изображенная ниже схема соединений находится также с внутренней стороны крышки сборной коробки.

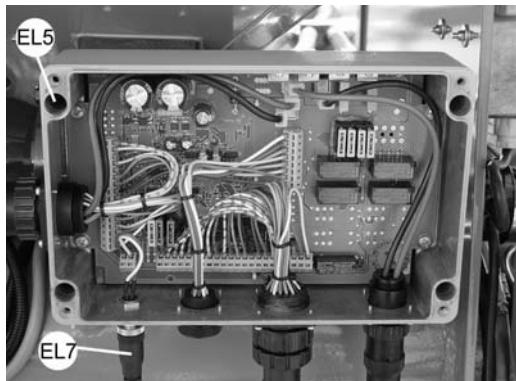


Разводка клемм (X2 на схеме соединений)

Контакт датчика	Валик высевающего аппарата (вал)	Колесо с почво-запечами (колесо)	Воздуходувка	Бак	Электродвигатель	Колея
1 (12 В)	2	3	6	5	4	1
3 (масса)	8	9	12	11	10	7
4 (сигнал)	18	19	22	21	20	17

Электродвигатели свободных колей	слева	справа
ЖЕ-КОР		16
БЕ-ЖЕ		15
КОР-ЗЕЛ	14	
БЕ-ЗЕЛ	13	

Если к сборной коробке не подключен манометрический выключатель, должна быть вставлена перемычка (EL7). В противном случае устройство свободной колеи не действует.



29 ДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Необходимо соблюдать допустимую транспортную высоту и ширину. Прочие требования в отношении перевозки по дорогам общего пользования содержатся в "Технических требованиях к эксплуатации безрельсового транспорта". Перед каждой транспортировкой по дорогам общего пользования необходимо установить осветительную установку с предупреждающими табличками и проверить ее функционирование.

Перед началом транспортировки необходимо убедиться в том, что блокировочные устройства откидных узлов почвообрабатывающего орудия и высевной поперечины находятся в блокирующем положении и все защитные устройства смонтированы.

30 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

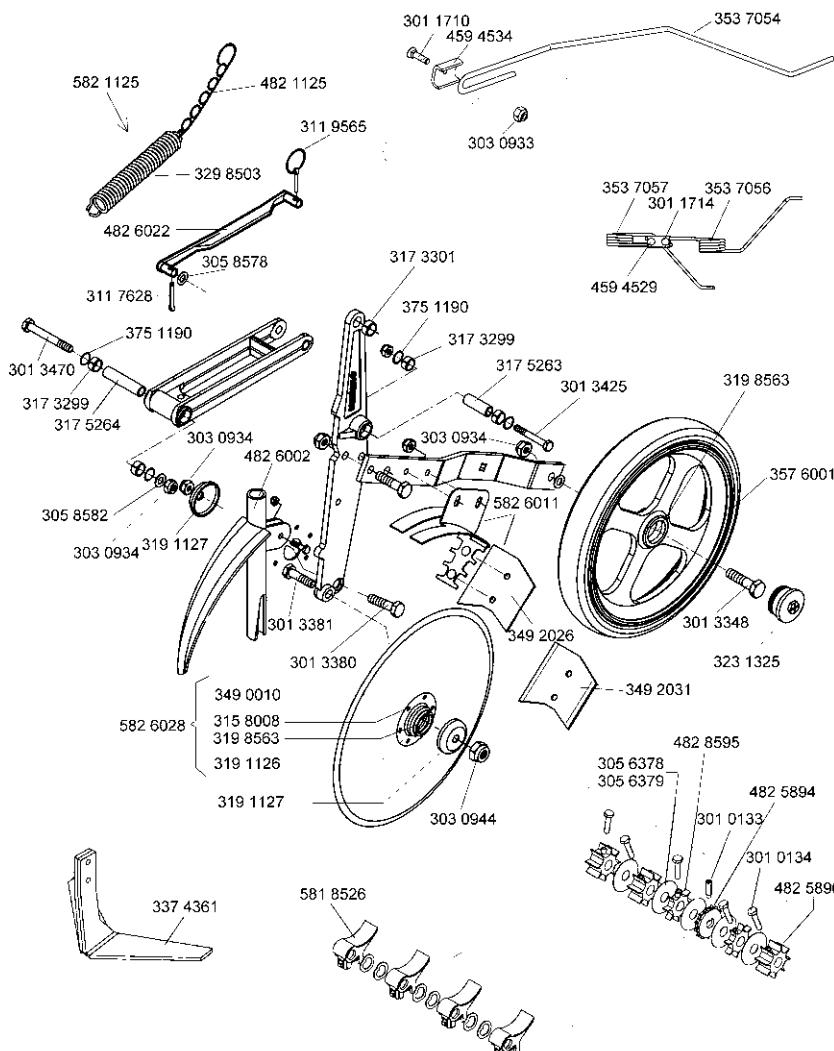
(без шасси / при базовом оснащении / при ширине междурядий 12,5 см)

Solitair 9	300	400	450	
Количество сошников	24	32	36	
Вместимость бака, прибл. л	1.100	1.500	1.850	
Частота вращения воздуходувки мин⁻¹	3.000	3.300	3.300	
Частота вращения воздуходувки мин⁻¹ при посеве гороха и фасоли	3.200	3.500	3.500	
Распределителей / выходов на распределитель	2/12	4/8	4/9	
Ширина свободной колеи в см	37,5	37,5	37,5	
Масса в кг	1.050	1.150	1.230	

Solitair 9	400 К	450 К	500 К	600 К
Количество сошников	32	36	40	48
Вместимость бака, прибл. л	1.500	1.850	1.850	1.850
Частота вращения воздуходувки мин⁻¹	3.300	3.300	3.300	3.300
Частота вращ. воздуходувки мин⁻¹ при посеве гороха и фасоли	3.500	3.500	3.500	3.500
Распределителей / выходов на распределитель	4/8	4/9	4/10	4/12
Ширина свободной колеи в см	37,5	37,5	37,5	37,5
Масса в кг	1.200	1.280	1.360	1.520

Solitair 9	400 KA	450 KA	500 KA	600 KA
Количество сошников	32	36	40	48
Вместимость бака, прибл. л	2.300	2.300	2.300	2.300
Частота вращения воздуходувки мин⁻¹	3.300	3.300	3.300	3.300
Частота вращ. воздухо-дувки мин⁻¹ при посеве гороха и фасоли	3.500	3.500	3.500	3.500
Распределителей / выходов на распределитель	4/8	4/9	4/10	4/12
Ширина свободной колеи в см	37,5	37,5	37,5	37,5
Масса в кг	1.280	1.370	1.510	1.690

31 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Артикул	Обозначение	Размер
301 0133	Установочный винт	M6x25-DIN915-A2
301 0134	Винт с шестигранной гол.	M6x22,5 A2 Zapf.
301 1710	Винт с низкой полукр. гол.	M10x40-8.8 DIN603 Zn
301 1714	Винт с низкой полукр. гол.	M10x50-4.6 DIN603 Zn
301 3348	Винт с шестигранной гол.	M12x40-8.8 DIN931 Zn
301 3380	Винт с шестигранной гол.	M12x50-8.8 DIN931 Zn
301 3381	Винт с шестигранной гол.	M12LHx50-8.8 DIN931Zn

Артикул	Обозначение	Размер
301 3425	Винт с шестигранной гол.	M12x80xb15-10.9 Zn
301 3470	Винт с шестигранной гол.	M12x105xb15-10.9 Zn
303 0933	Стопорная гайка	DIN985-NM10-8 Zn
303 0934	Стопорная гайка	DIN985-NM12-8 Zn
303 0944	Стопорная гайка	DIN985-NM12LH-8 Zn
305 6378	Шайба	D65/20x0,5 VA
305 6379	Шайба	D65/20x1 VA
305 8578	Шайба	D13/40x0,5 VA
305 8582	Шайба	13/32x1,25 St-Zn
311 7628	Шплинт	5x25 DIN94- St-Zn
311 9565	Откидной штифт	4,5
315 8008	Заклепка	6x12 DIN660- St-Zn
317 3299	Втулка	D16,05/20x10 Cf53
317 3301	Зажимная втулка	EG12/16x8 -DIN1498
317 5263	Промежуточная втулка	16/12x45,3 Cf53
317 5264	Промежуточная втулка	16/12x71,5 Cf53
319 1126	Корпус подшипника	D40/85/34,5x14 t3
319 1127	Защитный колпачок	D52/45/12,5x11,5x2
319 8563	Радиальный шарикоподш.	D40/13x18,3
323 1325	Резьбовой колпачок	M42x2 SW24 GPN735
329 8503	Пружина растяжения	3,2x20,2x158 90á
337 4361	Плоский сошник VS33	8x300
349 0010	Диск ножа	D350/70/35x3
349 2026	Пластм. сбрасыватель	100x3x125
349 2031	Твердоспл. сбрасыватель	105x3x115
353 7054	Зубья сетчатой бороны	10x990 U-20x140
353 7056	Зубья сетчатой бороны	H-D9/4x75
353 7057	Зубья сетчатой бороны	V-D9/4x75
357 6001	Опорный ролик в сборе	D340/13x50
375 1190	Уплотнительное кольцо	25x3-80Shore Viton83
459 4529	Зажимная пластина	35x4x75
459 4534	Зажимная пластина	60x6x74 U-42x15 Zn
482 1125	Регулировочная планка	20x3x150 5xD13-5
482 5894	Высев. катушка, мелкая	D65x10 2x6-кулачковая
482 5895	Высевающая катушка	D65x12,5 8-кулачковая
482 5896	Высевающая катушка	D65x29,5 8-кулачковая
482 6002	Семяпровод	D30x250x225-R181
482 6022	Рычаг	30x8x280,5 2xZ12
581 8526	Донная заслонка	32,5x85
582 1125	Регулировочная проволока с пружиной растяжения 90° Solitair	
582 6011	Плоская крышка	с пластмассовым сбрасывателем
582 6028	Диск ножа	D350 упор А

32 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

32.1 План смазки

Все смазываемые места необходимо смазывать в соответствии с планом смазки:

План смазки	Каждые 50 часов работы	Каждые 100 часов работы	После каждой мойки под высоким давлением	Перед перерывом на зимний сезон	После перерыва на зимний сезон
Шарниры рычагов сошников с двойными дисками			x	x	
Шарниры открытия высевной поперечины (2 шт.)		x	x	x	x
Шарниры открытия маркеров (4 шт.)	x		x	x	x
Подшипники дисков маркеров (2 шт.)	x			x	
Гидроцилиндры выглубления сошников (4 шт.)	x			x	x

Цепь приводов валиков высевающего аппарата и ворошильных валков следует каждые 50 часов работы смазывать маслом.

32.2 Винты

Все винты и гайки следует подтянуть после первых нескольких часов работы - не позднее чем через восемь часов. В дальнейшем надежность затяжки винтов следует проверять каждые 50 часов работы. Ослабшие винты следует подтянуть или зафиксировать пастой Loctite.

32.3 Гидрошланги

Регулярно проверять гидрошланги на отсутствие повреждений и пористости. Пористые или поврежденные шланги сразу заменить. Гидрошланги должны быть заменены не позднее чем через 6 лет после даты

изготовления, простоявшей на шланге! Применять только гидрошланги, допущенные фирмой Lemken!

32.4 Высевающие катушки и донные заслонки

Перед перерывом на зимний сезон или перед длительным простоем необходимо опорожнить и очистить сеялку Solitair и полностью открыть донные заслонки, чтобы избежать повреждения высевающих катушек и донных заслонок мышами.

32.5 Дисковые сошники и уплотняющие катки

Неокрашенные поверхности дисковых сошников перед длительным перерывом эксплуатации смазать безвредной для окружающей среды консистентной смазкой, чтобы на них не появилась ржавчина.

Изношенные дисковые сошники и сбрасыватели следует своевременно заменять. Использовать только оригинальные изнашивающиеся детали Lemken!

32.6 Мойка струйным аппаратом высокого давления

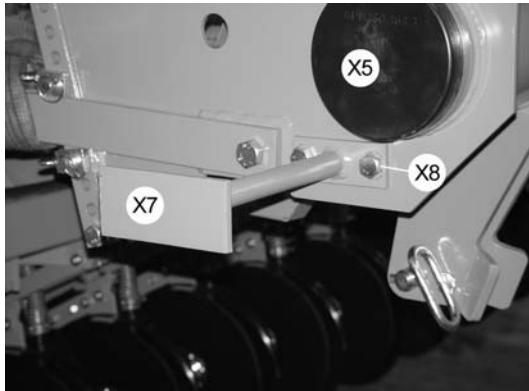
При мойке агрегата струйным аппаратом высокого давления необходимо обеспечить, чтобы вода не попала в электрические и электронные компоненты. Кроме того, не следует направлять струю воды высокого давления непосредственно на подшипниковые опоры сошниковых брусьев, дисковых сошников и уплотняющих катков!

32.7 Циклон

Циклон отделяет от всасываемого воздуха 85% пыли и автоматически выбрасывает пыль. Действие циклона необходимо регулярно проверять (см. раздел "Циклон").

32.8 Воздуховод

Воздуховод необходимо проверять и чистить перед сезоном и по окончании сезона. Для этого требуется демонтировать крышку (X5) и очистить от пыли внутреннее пространство воздуховода. После этого установить крышку (X5) на место.



32.9 Конечный упор

Необходимо регулярно проверять функционирование конечных упоров (X7) сеялки Solitair, навешенной на откидываемое и навешенное почвообрабатывающее орудие. Следует регулярно проверять надежность затяжки винтов (X8).



- Прочесть и соблюдать "Общие указания по технике безопасности", а также указания по технике безопасности в разделе "Техническое обслуживание"!

33 ШУМ, ВОЗДУШНЫЙ ШУМ

Уровень шума рядовых сеялок SOLITAIR во время работы составляет между 90 и 95 дБ(А). Во время работы кабина трактора должна быть закрыта, либо водитель должен носить защитные наушники.

34 ПРИМЕЧАНИЯ

Так как объем поставки зависит от заказа, оснащение вашего агрегата может отклоняться от некоторых описаний и иллюстраций. Чтобы иметь возможность постоянно совершенствовать наши агрегаты, мы вынуждены сохранить за собой право на изменения внешнего вида, оснащения и техники.

35 ДЕКЛАРАЦИЯ О ПЕРЕДАЧЕ, ГАРАНТИЯ

Обращаем ваше внимание на то, что претензии на гарантийное обслуживание могут предъявляться фирме ЛЕМКЕН только в том случае, если была заполнена, подписана и отправлена обратно декларация о передаче.

УКАЗАТЕЛЬ КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ

Symbols

Частота вращения воздуходувки	21, 70, 71
Распределители	54

A

Давление сошников	36
Валик высевающего аппарата	42
Валики высевающего аппарата	20
Датчики	20, 59
Гидравлическая регулировка давления сошников	37
Гидравлическое регулирование давления сошников при наличии устройства выглубления сошников	38
Гидравлическое выглубление сошников	39
Дисковые сошники	19
Глубина укладки семян	36
Ворошильные валки	55
Бортовой компьютер	21
Вместимость бака	70, 71
Воздуходувка	51
Донные заслонки	20
Высевающие катушки	43
Высевная поперечина	35
Высевная таблица	45
Дышло	33

C

Запорные шиберы	20, 46
---------------------------	--------

E

Колесо с почвозацепами	20, 50
контроль распределителя	65
контроль свободных колей	65
контроль семяпроводов	65
Источники тока	18

I

Предохранитель	18
Предупреждающие знаки	12

Предупреждающий знак	14
Прицепление и отцепление	33
Первое использование	19
Маркеры	20, 56
Маркировка шлангов	17
Нагрузка на заднюю ось	16
Нагрузка на переднюю ось	16
Нагрузки на оси	15
Навешивание и демонтаж сеялки Solitair с ходовой частью	23
Одиночная борона	60
Одиночное регулирование давления сошников	36
Напряжение питания	18
Механическая регулировка давления сошников	37
Маятниковое прицепное устройство	15
План смазки	74
Минимальный передний балласт	16
Подключение высевающих катушек	43
Подъем сетчатой бороны	61
Подъемные штанги	15
Отключение части рабочей ширины	53
Отключение высевающих катушек	44
Откидывание высевной поперечины	35

N

Сервоэлектродвигатели	20
Сбрасыватели	54
Семенной ящик	54
Сетчатая прополочная S-образная борона	60
Следорыхлители	64
Сошки с двойными дисками	36, 54

O

Транспортировка	69
Убиение высевной поперечины	35
Центральная регулировка давления сошников	37
Технические данные	70
Техническое обслуживание	74
Ширина свободной колеи	21
Циклон	52

Шины	65
Ходовая часть	33
Уплотняющий каток	19
Устройство довсходовой маркировки	62
Установка на норму высева	49