



**ИНСТРУКЦИЯ ПО  
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И УХОДУ**

**ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ  
СЕЯЛКА**

*Monoseed*





## ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И УХОДУ

*составлена согласно распоряжениям приложения I - 1.7.4 к:*

### УКАЗ СЕЕ № 89/392 ПОПРАВКИ К УКАЗУ № 91/368 и D.P.R. № 459/1996

Указ СЕЕ № 89/392  
опубликованный в официальной газете Европейского Сообщества № L183 от 29 июня  
1989

Указ СЕЕ № 91/368  
опубликованный в официальной газете Европейского Сообщества № L.198 от 22 июля  
1991

D.P.R. n. 459/1996  
опубликованный в официальной газете №209 от 6 сентября 1996

## ПОЗДРАВЛЯЕМ В ВАШИМ НОВЫМ ПРИОБРЕТЕНИЕМ

Это руководство написано, чтобы предоставить информацию, необходимую для безопасности, сборки, настройки, использования и ремонта вашей новой машины

**Перед использованием вашей новой машины внимательно прочитайте эту инструкцию**

Обратите внимание на данные машины (модель, серия, вид и год производства). Они будут полезны для заказа оборудования (аксессуаров), запасных деталей и, в общем, будут вам необходимы каждый раз при контакте с розничным торговцем.

Содержащиеся в этой инструкции информация, рисунки и фотографии соответствуют характеристикам машины, которую они сопровождают.

RABE оставляет за собой право обновлять и изменять данные без предварительного уведомления.

Во всей инструкции применяются символ  и термины ПРИМЕЧАНИЕ, ВНИМАНИЕ, ОСТОРОЖНО, ОПАСНО, чтобы привлечь ваше внимание к важности содержащейся в рамке информации. Обозначение этих слов следующее:

**ПРИМЕЧАНИЕ;** N.B.: Отмечает особую информацию.

**ОСТОРОЖНО:** Отмечает, что если описанные действия будут выполнены неправильно, машине или её механизмам может быть причинен ущерб.

**ВНИМАНИЕ:** Отмечает, что если описанные действия будут выполнены неправильно, может быть причинен сильный вред, летальный исход или риск для здоровья.

**ОПАСНО:** Отмечает, что если описанные действия будут выполнены неправильно, может быть причинен сильный вред, летальный исход или риск для здоровья.

### MONOSEED МОДЕЛЬ 4000/8000 ТИП X230

Сеялка MONOSEED тип x230 это сельскохозяйственная машины, особенно подходящая для точного посева (пневматическое функционирование).

Машина сконструирована и продается в различных версиях и конфигурациях, что делает её пригодной для различных применений.

В этой инструкции, если нет других указаний, изложенные сведения относятся ко всем типам серии x230 и ко всем существующим конфигурациям; там, где из-за значительной разницы это невозможно, будет указана модель или конфигурация, к которой это относится.

Все модели MONOSEED тип x230 имеют в трех точках место крепления второй категории для сцепления с подъемником тягача и зажим для карданной передачи.

Сеялка MONOSEED тип x230 во всех версиях, спроектированная и сконструированная для посева на подготовленной или частично подготовленной земле, только в специальных условиях (отсутствие камней и пр.), может сеять и на неподготовленной земле.

При использовании, о котором не упоминается в этой инструкции, машине может быть причинен вред и серьезный ущерб.

Поэтому очень важно внимательно относиться к написанной информации и предписаниям, поскольку компания-производитель отклоняет любую ответственность за небрежность и несоблюдение норм.

① Эти данные содержит табличка с пометкой CE на корпусе машины.

② Машина предназначена для обработанной земли, т.е. взрыхленной перед посевом

## **ГАРАНТИЯ**

- В документе о поставке укажите, что во время транспортировки оборудование не было повреждено и что аксессуары целые.
- Возможные рекламации должны предоставляться в письменном виде не позднее 8 дней, после получения.
- Гарантия действительна в течение года на любые дефекты материала с даты поставки машины.
- Гарантия не включает расходы на доставку (материал доставляется страх и риск получателя).
- Гарантия не распространяется на ущерб, сделанный человеком или предметом.
- Гарантия ограничивается бесплатной починкой или заменой дефектного элемента.
- Торговцы и пользователи не могут получить никакой компенсации со стороны производителя за возможный ущерб, который можно перенести (стоимость рабочей силы, транспортировка, плохая работа, прямые или косвенные происшествия, несостоявшийся заработок на урожае и пр).

## **ИСТЕЧЕНИЕ СРОКА ГАРАНТИИ**

**Кроме того, что сообщается в контракте поставки, гарантия аннулируется:**

- Если были превышены ограничения, данные в таблицах технических данных или в других таблицах инструкции.
- Если не были соблюдены указания, описанные в этой инструкции.
- В случае неправильного применения, неправильного ухода или неправильных действий клиента.
- Если использовались не оригинальные запчасти.

Тем не менее, компания-производитель всегда к вашим услугам, чтобы предоставить немедленную и квалифицированную техническую помощь и все необходимое для хорошей работы и максимальной отдачи оборудования.



# 1 БЕЗОПАСНОСТЬ

Последующие страницы содержат описания значений сигналов опасности (**Запрещено, Внимание, Предписано**), применяемых к вашей машине.

Внимательно прочитайте последующие страницы.  
Нижеприведенное написано для вашей безопасности и безопасности людей и предметов, которые могут контактировать с машиной.

- **Постарайтесь запомнить значение каждого сигнала.**
- **Проинструктируйте каждого человека, приближающегося к машине о значении сигналов и о поведении при появлении сигналов.**

Все сигналы безопасности хорошо читаемы и легко интерпретируемы.

- **Поддерживайте их читаемыми и чистыми,**
- **Не загромождайте их предметами, препятствующими считыванию;**
- **В случае повреждения, замена должны быть произведена в Максимально короткие сроки**

Код: **58280002**

- 1) - **столкновение**
- 2) - **падение**
- 3) - **раздавливание  
попадание под машину**

С места управления водитель имеет обзор, ограниченный структурой тягача и машины, поэтому он может не увидеть человека или предмет, оказавшийся поблизости машины, подвергнув их серьезной опасности. Машина не может перевозить людей с надлежащей безопасностью. Каждая попытка подняться в машину или уцепиться за ней сопряжена с серьезным риском падения, раздавливания или попадания под машину.



До запуска машины в движение водитель должен проверить, чтобы вблизи тягача и сеялки ничего не было.

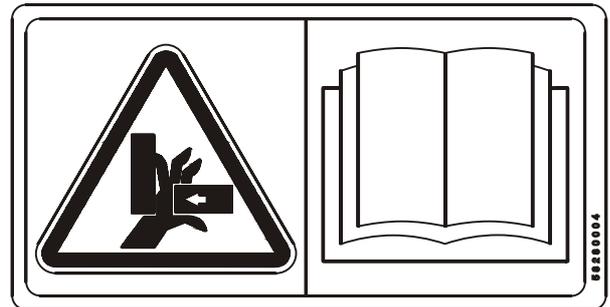
В любом случае, каждый человек, которому необходимо приблизиться к тягачу, должен:

- **Убедиться, что водитель его видит.**
- **Никогда не подниматься и не цепляться за машину в движении.**
- **Всегда соблюдать безопасную дистанцию.**
- **Точно выполнять действия, описанные в этой инструкции.**

Код: **58280004**

**Сдавливание верхних конечностей.**

При неправильном выполнении некоторых действий при использовании или ремонте машины может произойти защемление или отрезание верхних конечностей, особенно рук.



**!!! ВАЖНО!!!**

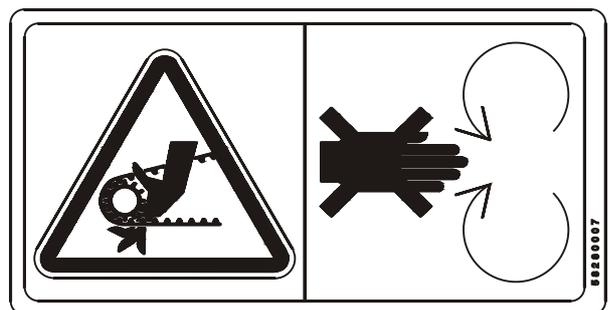
**При появлении этого сигнала до начала работы, внимательно прочитайте и тщательно выполните описанные в этой инструкции действия.**

Код: **58280007**

**Кинематические цепи (1) в движении**

Особенно цепь, зубчатые колеса, ремень и барабан (ленточного конвейера).

Приближение к машине без выполнения надлежащих мер предосторожности влечет за собой высокий риск несчастного случая.



(1)- относится к кинематической цепи, а также к любым механическим устройствам с движением между собой.

**!! ВНИМАНИЕ !!**

**Удостоверьтесь, что все защитные системы находятся на своих местах и правильно зафиксированы. Не удаляйте защитные системы во время работы тягача.**

**Обезопасьте себя от возможности случайного движения. В любом случае, соблюдайте безопасную дистанцию, работайте подходящими инструментами и никогда не работайте с незащищенными руками.**

**Код: 58280005**
**Опасно - движения открытия.**

Этот сигнал показывает части машины, выполняющие значительные перемещения посредством автоматических устройств. Такие движения могут нанести вред человеку или предмету, находящимся в непосредственной близости.


**!! ВНИМАНИЕ !!**


**При обнаружении этого сигнала сохраняйте безопасную дистанцию. Чтобы работать поблизости или на частях с такой пометкой, удостоверьтесь, что вы не можете повредить/ударить упомянутые части машины.**

**Код: 58280006**
**Опасно вращающийся вал.**

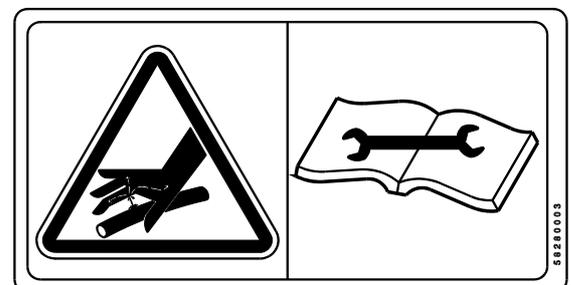
Этот сигнал обозначает наличие вращающихся валов. Перед приведением машины в движение всегда проверяйте, чтобы эти валы были хорошо защищены.


**!! ВНИМАНИЕ !!**


**Никогда не входите в зону работы валов в движении. Не надевайте одежду с ремнями или другими деталями, которые могут стать зацепками. Прочитайте прилагаемую документацию к карданной передаче.**

**Код: 58280003**
**Опасно трубы под высоким давлением**

Вблизи гидравлических механизмов высокого давления. Если нужно работать вблизи этого сигнала, необходимо прервать гидравлическое питание. Периодически, с отключенным питанием, проверяйте целостность труб и соединений.

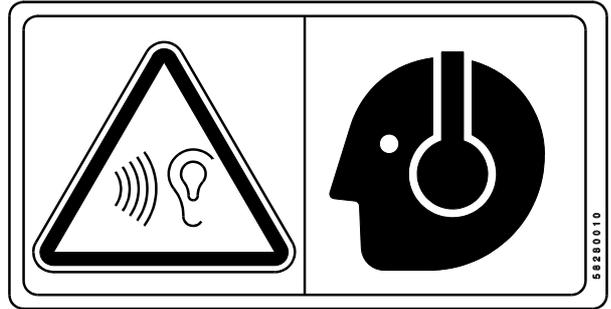

**!! ВНИМАНИЕ !!**


**Если в трубах или соединениях была замечена утечка, ни в каком случае не пытайтесь остановить её руками.**

Код: **58280010**

**Зона шума.**

Этот сигнал означает участок машины, где уровень шума может приводить к повреждениям (также постоянным) слухового аппарата. При появлении этого сигнала необходимо использовать защитные наушники того типа, который предписан действующими в вашей стране нормами закона



**!!! ВАЖНО!!!**

**Не приближайтесь к машине без надлежащей защиты.**

Код: **58280009**

**Опасно / Общее внимание.**

Вы обнаружите этот сигнал там, где из-за особых условий и ситуаций или из-за неправильного поведения операторов могут создаваться опасные ситуации.



**!!! ВАЖНО!!!**

**При обнаружении этого сигнала, до начала работы, внимательно прочитайте и тщательно выполняйте описанные в этой инструкции действия.**

Код: **58280008**

**Опасно / Общее внимание**

Этот сигнал означает то же, что и предыдущий, но используется, когда особые ситуации и поведение, которое может вызвать риск, устраняемого типа.



Код: **58280001**

Этот сигнал обозначает риск при обращении с химическими и биологическими веществами, используемыми в сельском хозяйстве. Вы его найдете на резервуарах и на контейнерах машины и на её опционном оборудовании. Сигнал не обозначает существенной опасности резервуара или контейнера, на которые прикреплен, а скорее опасность их содержимого.

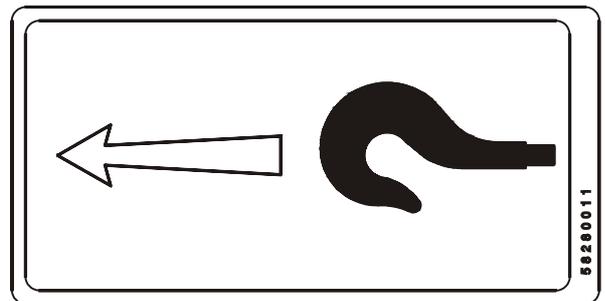


**!!! ВАЖНО !!!**

*Рекомендуется внимательно прочитать инструкции по использованию утилизированной химической/биологической продукции. Придерживайтесь поведения и индивидуальной защиты, предписанных для этой продукции.*

Код: **58280011**

Этот сигнал не совсем сигнал безопасности. Используется, чтобы указывать на места для сцепления обвязок, приспособленных на подъем и крепление машины во время транспортировки и передачи.



Код: **58280012**

**Ограничение максимального количества оборотов в минуту.**

Этот сигнал означает, что рычаг мощности и карданная передача не должны вращаться со скоростью, превышающей 540 оборотов в минуту.



**!! ВНИМАНИЕ !!**

*Рычаг мощности не должен превышать 540 оборотов в минуту*

Код: **58213001**

**Щиток с номинальными данными CE**

Сообщает важные данные сеялки MONOSEED 4000-8000

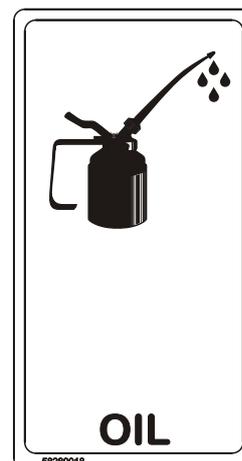
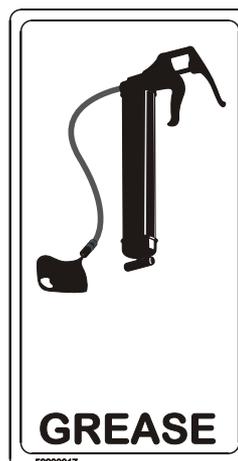
---

Modell: \_\_\_\_\_

Serie	Ident. NR.	Baujahr	Masch. NR.
_____	_____	_____	_____

Код: **58280017 - 58280018**

Эти обозначения означают участки машины, подлежащие смазыванию, что увеличит эффективность вашей машины. Частота, с которой нужно выполнять смазывания, указана на картинке, относящейся к детали, которую нужно смазывать.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

*Долговечность сеялки и минимальные расходы на эксплуатацию зависят также и от аккуратному и постоянному следованию этим сигналам.*

## 2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

### 2.1 ОБЩИЙ ЧЕРТЕЖ

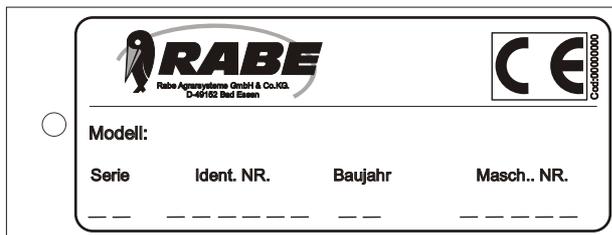


Рис.2.1

### 2.2 ДАННЫЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ

Каждая отдельная машина снабжена щитком с номинальными данными идентификации (рис. 2.1), на которой содержатся следующие данные:

- марка компании-производителя
- название и адрес производителя
- модель серия тип машины
- год производства



Всякий раз, когда сеялкам MONOSEED необходима техническая помощь или замена, необходимо сверяться с данными указанными на щитке.

### 2.3 РАЗМЕЩЕНИЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ ЗНАКОВ

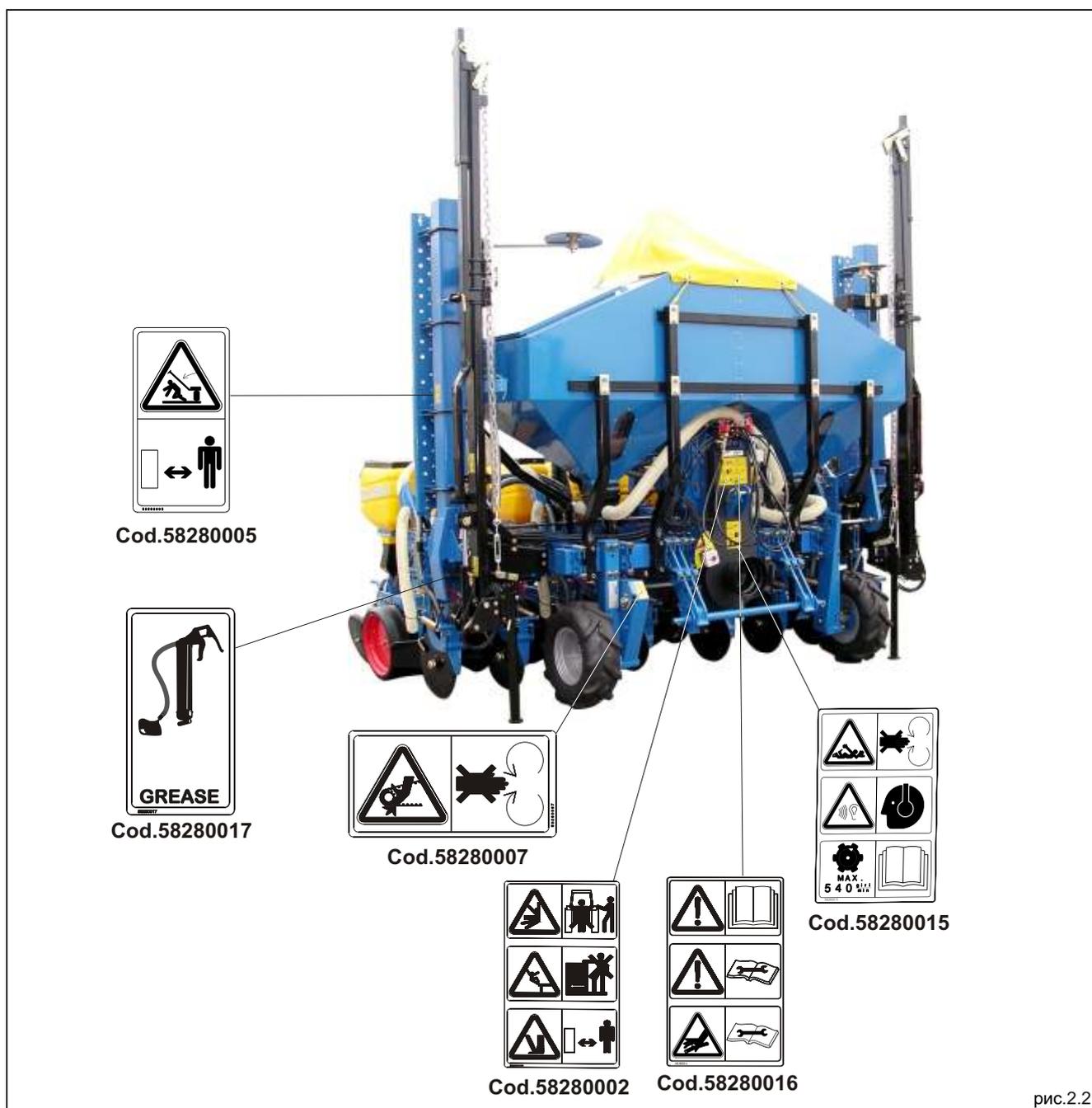


рис.2.2

## 2.4 ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Технические данные таблицы 2.1 относятся к сеялке тип MONOSEED

МОДЕЛЬ	НОМЕР РЯДА	МЕЖРЯДЬЕ (МАХ)	ГАБАРИТ ДОРОГА (см)	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ			ВЕС (кг)		МОЩНОСТЬ (л.с.)	ВМЕСТИМОСТЬ (дм)		
				ТС	ТА	TS	ОСНОВА	SPANDI		ЗАПРОС	ПОЛУ	МИКРО
	6	80	254	●	●	●	1040	1250	60-80	210	36	360
	7	65	254		●	●	1130	1340	70-90	245	48	360
	6	80	300	●	●	●	1060	1270	70-90	210	36	360
	7	70	300	●	●	●	1150	1360	70-90	245	48	360
	8	75	300	●	●	●	1290	1500	80-100	280	48	360
	8	80	320	●	●	●	1350		80-100	280	48	360



### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Технические данные не являются обязательными. RABE сохраняет за собой право изменять их без предварительного уведомления.*

### 2.5 ДОСТАВКА И ТРАНСПОРТИРОВКА

В случае доставки и транспортировки машины транспортными средствами, не предусматривающими крепления в них посредством трех точек соединения стандартной второй категории, единственными точками крепления будут точки, отмеченные символом



Рис.2.3

**!! ВНИМАНИЕ !!**

**В случае, если сеялка снабжена разбрасывателем удобрений и/или микрогранулятором, убедитесь, что тросы или цепи, используемые для перевозки, не мешают ёмкостям или передачам.**

**!ALT!****!!! ВАЖНО!!!****!ALT!**

**Чтобы гарантировать достаточную стабильность, сеялка должна быть прикрепена ко ВСЕМ точкам, предусмотренным для крепления во время перевозки.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Операции по погрузке и креплению должны проводиться ответственным и квалифицированным человеком. Прежде, чем приступить к работе, узнайте вес машины/устройства (глава с техническими данными). Проверьте, чтобы используемое для подъема и погрузки оборудование было пригодным выдержать такой вес.**

**2.6 ОСНАЩЕНИЕ****2.6.1 ОСНАЩЕНИЕ СЕРИИ**

Каждая сеялка поставляется в наборе со следующими материалами:

- Карданный вал.
- Серия семенных дисков.
- В функции вида переключения
- определенная серия сцепления.

**2.6.2 ОСНАЩЕНИЕ ПО ЗАПРОСУ**

Каждая сеялка magicsem может быть оснащена следующим оборудованием:

- Разбрасыватель удобрений и соответствующая передача
- Микродробильщик и соответствующая передача
- Монитор контроля посевных работ
- Контактная плата
- Набор жидких удобрений



### 3 ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

#### 3.1 ПОДГОТОВКА ТЯГАЧА

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
 Сеялкой MONOSEED должен пользоваться только человек опытный и владеющий знаниями о всех требованиях закона, связанных с управлением сельскохозяйственными машинами.

Проверьте, чтобы имеющийся у вас трактор был достаточной мощности для купленной вами сеялки.

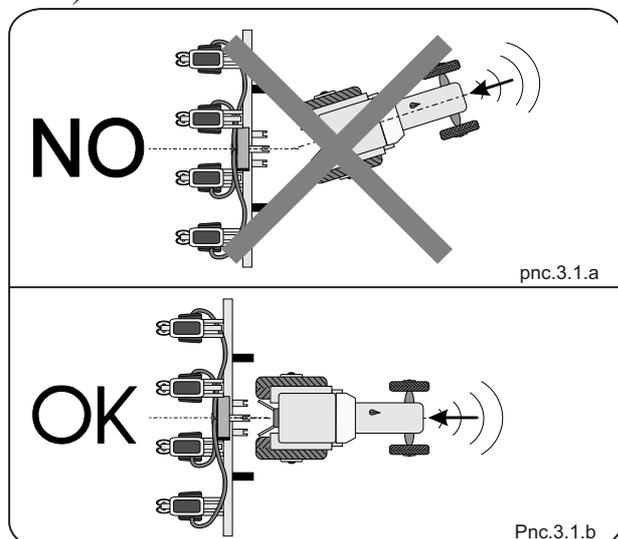
Изучите все необходимые вам данные по инструкции к использованию трактора.

Применение оборудования в дополнение к трактору изменяет распределение веса. Рекомендуется к передней части трактора добавить балласт, чтобы уравновесить вес.

##### 3.1.1 СЦЕПЛЕНИЕ СЕЯЛКИ С ТРАКТОРОМ

Сеялка подходит к любым тракторам, снабженным универсальными местами крепления в трех точках.

При выполнении процедуры сцепления сеялка должна устойчиво стоять на земле, которая по возможности должна быть ровной. Сеялка должна поддерживаться только своей структурой и опорными ножками, которые должны быть правильно зафиксированы подходящими штырями. Приблизьте трактор к сеялке таким образом, чтобы две продольные оси совпадали (рис. 3.1.b)



на такое расстояние, чтобы два конца кронштейнов подъемника соответствовали местам крепления сеялки (I-я и II-я точки). Отрегулируйте подъемник, чтобы установить кронштейны на необходимую высоту. При стандартных местах крепления необходимо использовать подходящие штыри, проверив, чтобы они не были поврежденными.

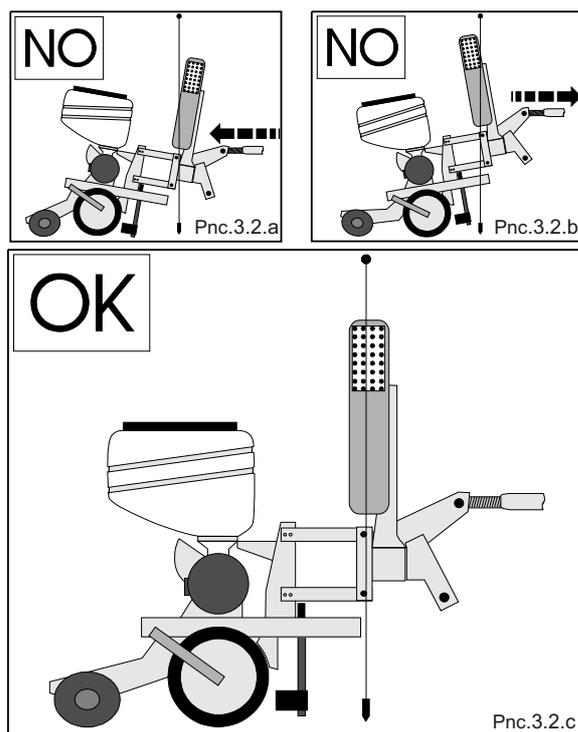
**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
 До запуска трактора необходимо включить ручной тормоз и выключить мотор.  
**НЕ используйте штыри, отличающиеся от предоставленных в этой серии.**  
**НЕ забывайте блокировать все штыри крепления соответствующими системами безопасности (напр. штыри, спусковые стержни и пр.).**

При помощи штыря прикрепите третье место крепления подъемника к третьему месту крепления сеялки, заблокировав сеялку спусковым стержнем.

Отрегулируйте положение сеялки регулировочной тяговой штангой.

Вертикальная ось параллелограмма должна оказаться перпендикулярно земле, как показано на рисунке 3.2.c).

На рисунках 3.2.a и 3.2.b изображены две неправильные настройки.



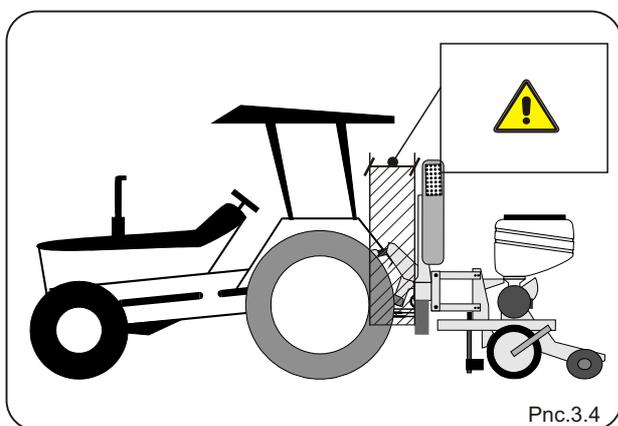
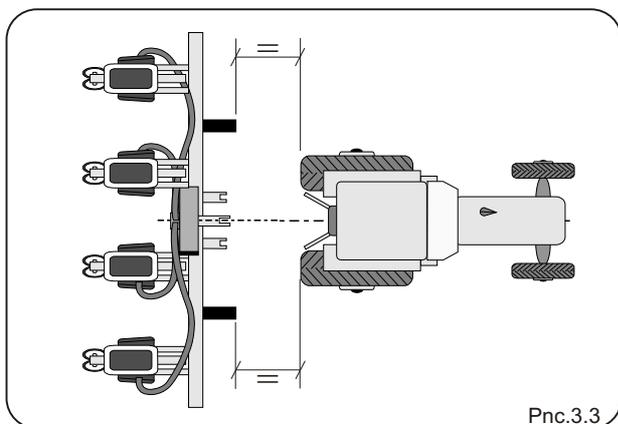
Соединив сеялку и тягач, отрегулируйте ремень кронштейнов подъемника, натянув его для избежания опасных наклонов машины набок, после чего проверьте, чтобы расстояние между местами крепления сеялки и задними колесами трактора было равным для обоих колес (рис.3.3).

Если расстояние не одинаковое, необходимо отрегулировать тяговые штанги кронштейнов подъемника

**!!! ВАЖНО!!!**

**!ALT!** **!ALT!**

**Запомните, что радиус работы кронштейнов подъемника, т.е. между трактором и сеялкой, очень опасен (рис.3.3). Запрещено останавливаться на отдых на этом участке со включенным мотором и рычагом мощности.**



**3.1.2 МОНТАЖ КАРДАННОГО ВАЛА**
**ПРИМЕЧАНИЕ:**

*Перед применением карданной передачи внимательно прочитайте прилагаемые нормы использования. Сеялка MONOSEED предусматривает использование карданной передачи, сертифицированной CE. Запрещается использование не сертифицированной карданной передачи. Несоблюдение этого требования автоматически влечет за собой потерю права на сертификат безопасности для сеялки MONOSEED серия 8000.*

Сеялка RABE должна работать исключительно при помощи карданного вала, снабженного необходимыми средствами безопасности от перегрузок и защитой, фиксированной подходящей цепочкой.

Перед выполнением любых операций сцепления с карданной передачей необходимо выключить мотор и убрать ключи с панельной доски.

Перед и во время работы проверяйте, чтобы все защитные устройства передачи, тягача и сеялки были в наличии и функционировали.

До установки передачи рекомендуется смазать рычаг мощности трактора и места сцепления сеялки.

Конечные части карданной передачи, которые нужно вставить/подключить в рычаг мощности, отмечены символом трактора. (Рис.3.5)

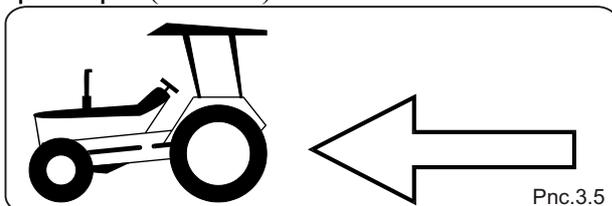


Рис.3.5

Перед включением рычага мощности убедитесь, что количество оборотов соответствует количеству, указанному на расположенной на корпусе оборудования наклейке. НЕЛЬЗЯ превышать предусмотренное максимальное количество оборотов.

Перед включением рычага мощности убедитесь, что в радиусе действия нет людей или предметов и что выбранный режим работы соответствует допустимому

Перед работой и транспортировкой не допускайте максимального натяжения карданной передачи.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

*В любых условиях труда телескопические трубы должны соединяться внахлест минимум на 1/3 своей длины.*

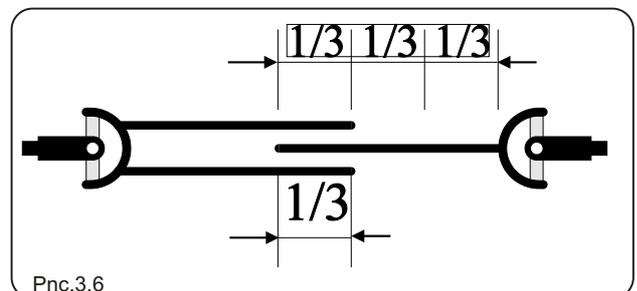


Рис.3.6

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

- Работайте с шарнирными уголками.
- Отключите передачу движения в управлении, в котором угол муфты превышает 35°.
- Всегда снижайте количество оборотов при превышении 10°

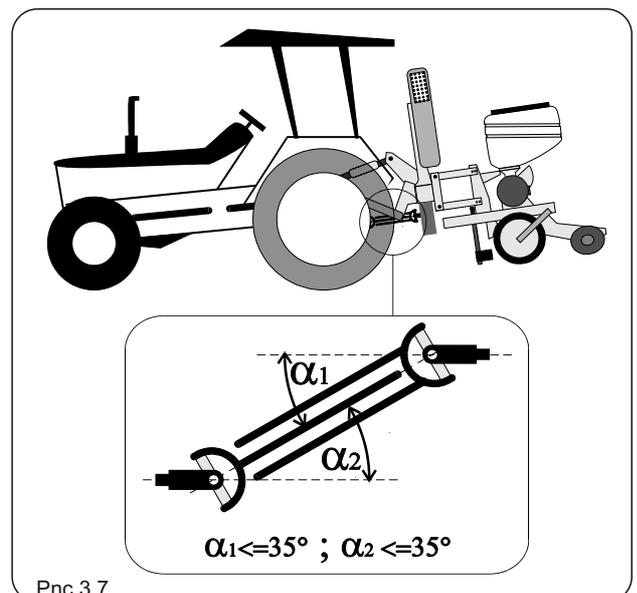


Рис.3.7

После демонтажа карданного вала снова наденьте защитный колпачок на вал рычага мощности.

### 3.2 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Сеялка RABE модель X230 является машиной с высоким уровнем автоматизации. Соедините трубы гидродинамической (с масляной средой) системы с рычагами тягача, следя, чтобы конечные части были чистыми.

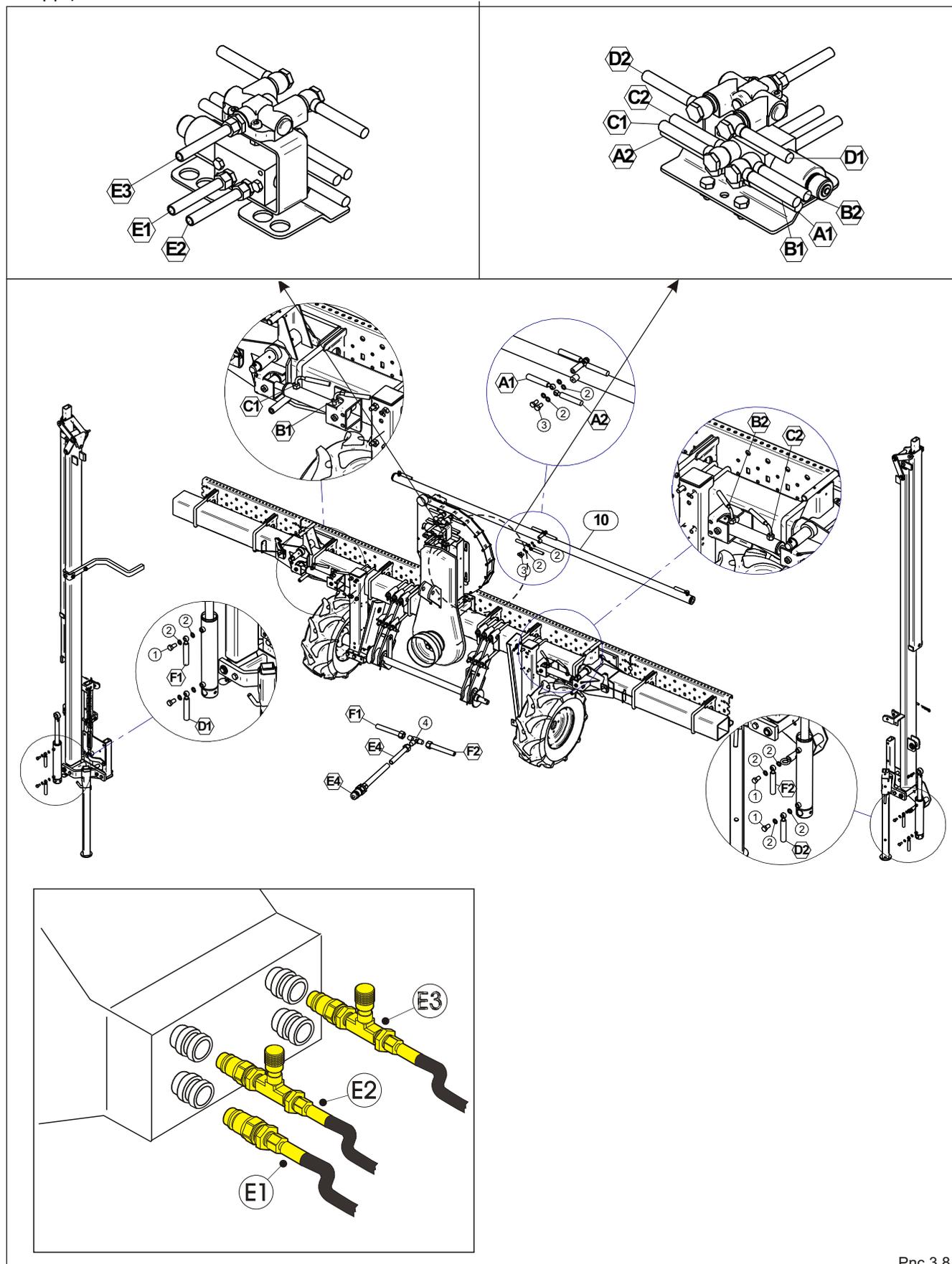


Рис.3.8

## 4 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЯЛКИ

Как только сеялка соединена с трактором, её можно готовить к посевным работам.

### 4.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

На время транспортировки прекратите работу имеющих отношение к безопасности механизмов, присутствующих на оборудовании, а именно:

- Освободите боковые кронштейны рамы (x230)
- Выдвиньте опорные ножки
- Освободите кронштейны разметки рядов
- Откройте машину и подготовьте элементы для посева (x230)

### 4.2 КОНФИГУРАЦИЯ

При большой изменчивости сеялки MAGICSEM X230 необходимо проверить, чтобы:

- набор звеньев соответствовал запланированной ширине расстояния между рядами.
- механизм защиты, соответствующий перемещению элементов, был отрегулирован в соответствии с набором звеньев.
- комплект с кронштейнами разметки рядов был соответствующего типа междурядья и типа разметки рядов (к колесу или к центру), который вы намереваетесь применить.
- Набор посевных дисков соответствовал типу семян.
- решетка против закупорки соответствовала типу семян и типу грунта.
- на переключателе были укреплены две зубчатые передачи на том расстоянии посева, который вы хотите применить, и чтобы ручка цепнатяжного устройства была хорошо сцеплена.
- все спуски/стоки были закрыты до начала наполнения резервуаров.



### ПРИМЕЧАНИЕ:

**Во время наполнения резервуаров обратите внимание, чтобы в них не попадали инородные тела бечевки, бумага и пр.**

### 4.3 НАСТРОЙКА

- отрегулируйте центральный ряд.
- отрегулируйте открывание распределителей разбрасывателя
- удобрений и/или микродробильщика.
- отрегулируйте высоту разделителя комьев.
- отрегулируйте высоту группы удобрителей.
- отрегулируйте глубину посева.
- отрегулируйте колеса закрытия и сжимания борозды.
- отрегулируйте решетку против переполнения.

С этого момента возможно привести в действие рычаг мощности (в машине, приподнятой над землей) и выполнить эти дальнейшие действия:

### 4.4 НАЛАДКА

- Приведя в действие рычаг мощности, постепенно дойдите до отметки около 500 обор/мин.
- Проверьте, чтобы вакуумметр показывал давление больше или равное 35 mB.
- Поставьте селектор в среднее положение (прибл. на 6).
- Вращайте руками в направлении хода колеса, которое передает движение распределителя семян.
- Проверьте, чтобы все диски содержали семена.
- Проверьте, чтобы в каждом отверстии посевных дисков было по одному семени, если селектор обнаружит по два семени, переместите селектор на меньшую цифру, и наоборот, если вы заметите недостаток семян, переместите селектор на большие цифры.
- Отрегулируйте все селекторы на одинаковые параметры.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

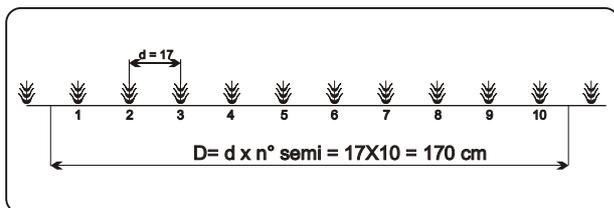
*Регулирование селектора выполняется каждый раз при смене вида семян.*

**4.5 ПРОВЕРКА ВО ВРЕМЯ ПОСЕВНЫХ РАБОТ**

После выполнения всех предыдущих действий сеялка готова работе. Рекомендуется посмотреть каждый метр хода сеялки в двух направлениях, чтобы проверить, что посев происходит желаемым образом.

Особенно:

- Проверьте, чтобы количество семян на погонный метр соответствовало желаемому.  
Например, если установленное расстояние  $d=17\text{см}$ , это значит, что на **170 см** должно быть **10 семян**,



- Следите, чтобы распределение различных материалов происходило единым способом.
- В конце каждого прохода, во время перемены направления или остановки для проверки НЕ останавливайте рычаг мощности, а оставьте его в режиме достаточного количества оборотов для поддержки прилипания семян к дискам.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

*Если машина зарылась в землю, не делайте повороты и не давайте задний ход. ВСЕГДА ПРИПОДНИМАЙТЕ машину, чтобы поменять направление и чтобы реверсировать ход.*

*Не работайте рычагом мощности одновременно с колесами.*

*Проверьте, чтобы центральный ряд был правильно настроен, измерив расстояние между рядами между двумя наружными рядами.*

**4.6 ОТДЕЛКА РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ**

Сеялки RABE предусматривают различные системы для исключения одного или более рядов посева.

Хорошо исключать ряды посева из предпоследнего прохода посева, а НЕ из последнего, таким образом, сеялка возвращается на незасеянную землю, и поэтому при проходе исключения можно использовать одну из систем, которая не предусматривает поднятие элемента. Элементы посева RABE могут быть снабжены дополнительными приспособлениями с электромеханическим комплектом для исключения одного или более рядов посева.

Отсылаем вас к главе АКСЕССУАРЫ параграф 8.5 Удаление воздухом.

#### **4.7 ЗАКРЫВАНИЕ СЕЯЛКИ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПО УЛИЦЕ**

Когда понадобится перевозить сеялку по улице, необходимо придерживаться нормативных требований правил дорожного движения, действующих в соответствующей стране. Необходимо:

- остановить рычаг мощности;
- объединить элементы в центре;
- закрыть боковые кронштейны рамы;
- закрыть разметчик рядов.

В этот момент необходимо включить/привести в действие все механизмы безопасности:

- зафиксировать крюк боковых кронштейнов рамы (см. главу 3.2);
- уберите пружины разметчика рядов и верните их на места для транспортировки;
- зафиксируйте блокировочный штырь кронштейнов разметчика рядов;
- опустите опорные ножки.

Что касается трактора, необходимо:

- зафиксировать и отрегулировать ремни боковых кронштейнов подъемника трактора;
- поместите в положение блокировки командный рычаг гидравлического подъемника;
- проверьте, чтобы оснащение не закрывало видимость сигнальных и осветительных механизмов трактора.

Всегда удостоверьтесь, что осветительные устройства отлично работают.



## 5 НЕСУЩАЯ РАМА

### 5.1 СКЛАДНАЯ РАМА

Этот тип рамы позволяет машине передвигаться на улице со значительным снижением ширины работы.

Рама состоит из следующих частей (рис.5.1):

- Несущая рама **1**;
- Система **TELE-PLUS 2**.

На несущую раму, в свою очередь, крепятся:

- Несущие колеса **3**; с передней коробкой
- передач **6** или трансмиссией (только в случае сеялок с централизованным переключением);
- Места крепления сеялки к трактору **4**;
- Депрессор **5**;
- Разметчик рядов **8**;

Несущая структура образована из центральной рамы **1**, к которой прикручены боковые кронштейны **9**. Последние могут приводиться в движение как гидравлически (гидравлическая подвижная рама), так и вручную (ручная подвижная рама).

С учетом длины центральной рамы, двух кронштейнов и направляющей TELE-PLUS, получаются версии сеялки модели X230

ВЕРСИЯ	РАМА ЗАПРУЖЕНЕ.УЛИЦА	НАПРАВЛЯЮЩАЯ ШИРИНА РАБОТЫ
254/400	254	400
254/430	254	430
300/445	300	445
300/590	300	590
320/610	320	610

Просмотрев таблицу, размещенную внизу, можно заметить, что полученные вами конфигурации многочисленны, что позволяет удовлетворить даже самые высокие требования.

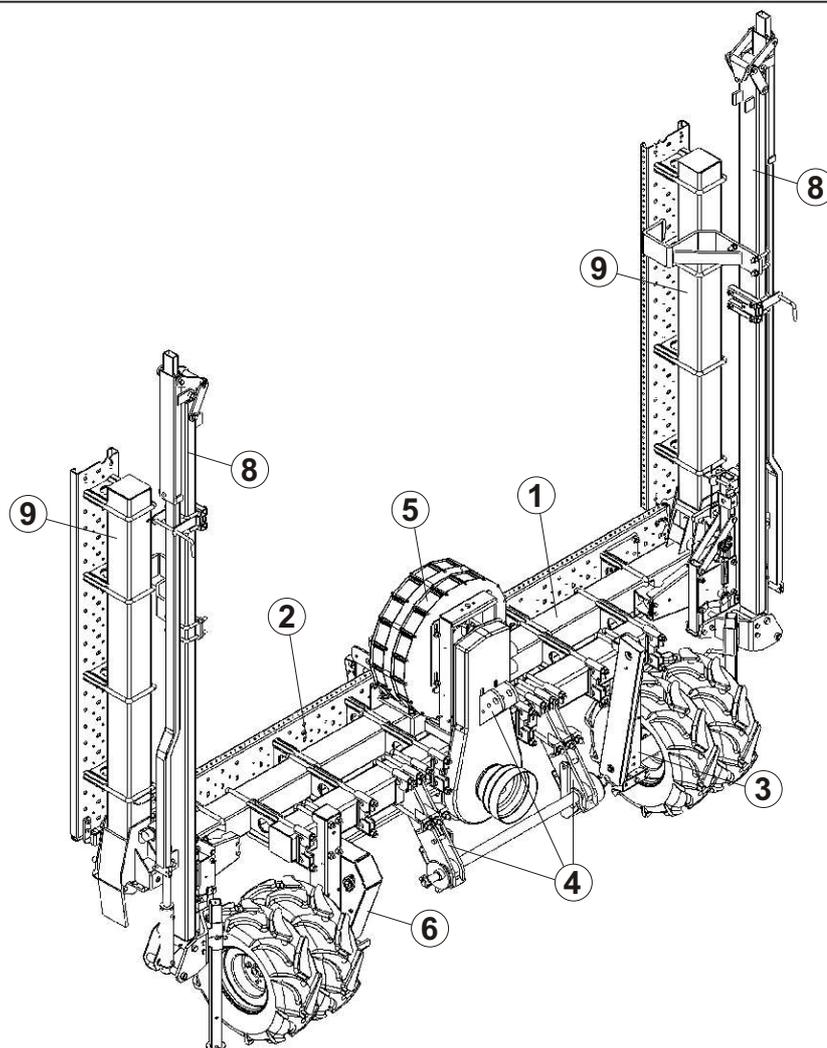


рис.5.1

Система TELE-PLUS состоит из серии направляющих, прикрепленных к несущей раме и к раме, которая способствует скольжению элементов. Последние соединены между собой подходящими звеньями и передвинуты гидравлическим цилиндром, монтированным на той же направляющей. Просто поменяв звенья, можно поменять расстояние между рядами.

## 5.2 ОТКРЫТИЕ/ЗАКРЫТИЕ БОКОВЫХ КРОНШТЕЙНОВ

При систематическом использовании машины это действие выполняется вместе с другими, касающимися других механизмов машины.

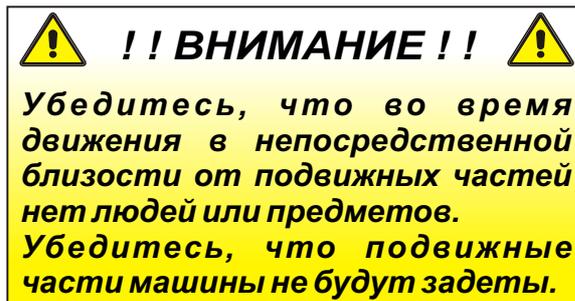
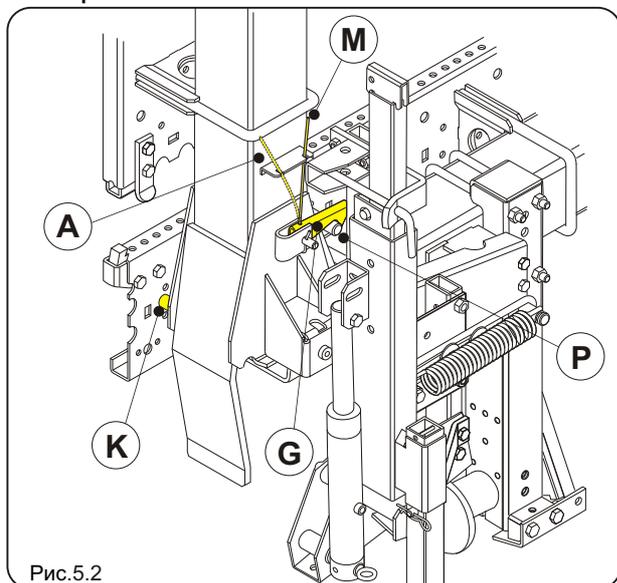
В этом разделе описывается только это действие.

Открытие/закрытие кронштейнов может приводиться в действие вручную или гидравлически. В обоих случаях нужно действовать следующим образом:

### 5.2.1 РУЧНОЕ ОТКРЫТИЕ/ЗАКРЫТИЕ

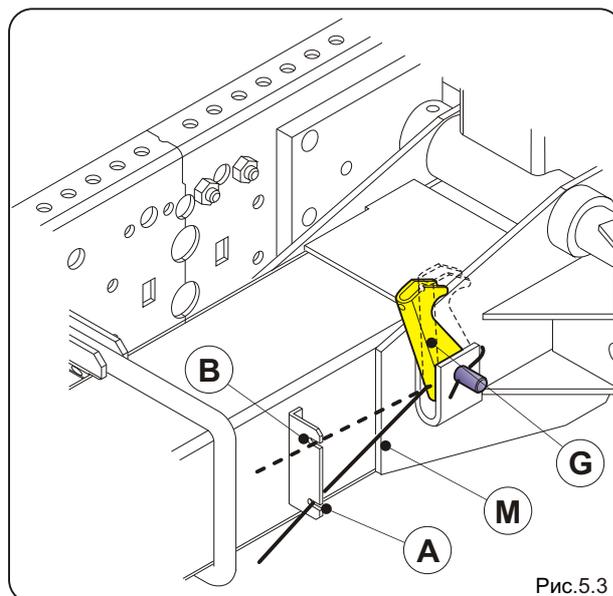
☞ **Машина закрыта (открытие кронштейнов)**

- Переместите пружину **М** в положение **А** (рис.5.2) на обоих кронштейнах.
- Легко закрывайте кронштейны до тех пор, пока крючок **Г** не расцепится и не освободит штифт **Р** (рис.5.2).
- Откройте дополнительные кронштейны.



☞ **Машина открыта (закрытие Кронштейнов)**

- Переместите пружину **М** из положения **А** в положение **В** (рис.5.3)
- Закройте боковые кронштейны.
- Убедитесь, что крючок **Г** зацепился за штифт **Р**.
- Вновь отпустите кронштейны.



**5.2.2 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОТКРЫТИЕ/ЗАКРЫТИЕ**
**☞ Машина закрыта (Открытие кронштейнов)**

- Переместите пружину **М** в положение **А** на обеих частях (рис.5.2).
- Действуя на гидравлическое управление тягача, легко замкните кронштейны, пока крючок **Г** не расцепится и не освободит штифт **Р**.
- Всегда действуя на гидравлическое управление, открывайте дополнительные кронштейны таким образом, чтобы штифт **К** кронштейна сцепился с рамой (рис.5.2).

**☞ Машина открыта (закрытие кронштейнов)**

Перед выполнением действий по закрытию боковых кронштейнов необходимо объединить в центре резервуары, после чего сделать следующее:

- Переместите пружину **М** из положения **А** в положение **В**.
- Действуя на гидравлическое управление тягача, замкните кронштейны и удостоверьтесь, что крючок **Г** сцепился со штифтом **Р**.
- Вновь отпустите кронштейны, убрав давление на контур/схему

**5.3 ОТКРЫТИЕ/ЗАКРЫТИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПОСЕВА**

Как только боковые кронштейны открыты, элементы посева можно разместить на желаемом расстоянии между рядами. Это действие возможно благодаря представленной в машине системе EASY-SET; каждый элемент монтируется на ползун, позволяющий им скользить вдоль направляющей, амплитуда обусловлена наличием подходящих звеньев anelli di fine corsa, определяющих расстояние между рядами. Заменив набор установленных звеньев, можно изменить расстояние между рядами. Открытие/закрытие элементов происходит только гидравлически и только с сеялкой, хорошо прикрепленной к трактору и приподнятой над землей.

Процедура открытия должна происходить только после того, как открылись боковые кронштейны.

Процедура закрытия элементов должна проводиться до закрытия боковых кронштейнов (которые однако могут не закрыться, поскольку удерживаются крючком **К**).

Поэтому порядок выполнения действий следующий:

**5.3.1 ОТКРЫТИЕ**
**☞ Элементы сжимаются в центре (открытие).**

- Убедиться, что боковые крылья опущены и сеялка приподнята от земли.
- Нажав на пульсant, необходимо действовать с гидравлическим управлением трактора для открытия элементов.

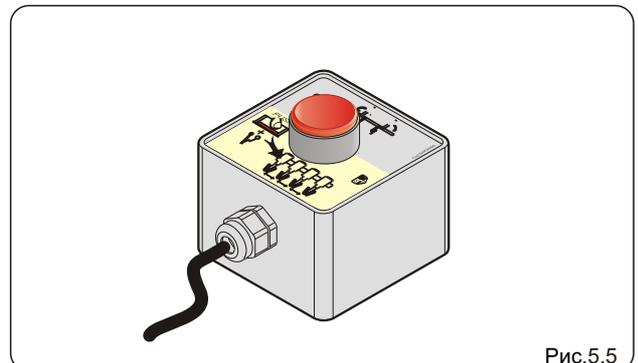


Рис.5.5


**NOTA**

**Для закрепления команд повторите эти действия. Первые разы проверяйте, чтобы элементы работали на желаемом расстоянии между рядами.**

**5.3.2 ЗАКРЫТИЕ**

- Приподнимите сеялку над землей.
- Удерживая кнопку, действуйте на гидравлическое управление трактора, чтобы закрыть элементы.

Когда элементы собраны в центре, можно приступить к закрытию боковых кронштейнов.



**!! ВНИМАНИЕ !!**



Прежде чем объединить в центре элементы посева (или привести их в рабочее положение), убедитесь, что боковые направляющие идеально выровнены с центральными.

Прежде чем приступить к работе с элементами посева, убедитесь, что кронштейны полностью открыты

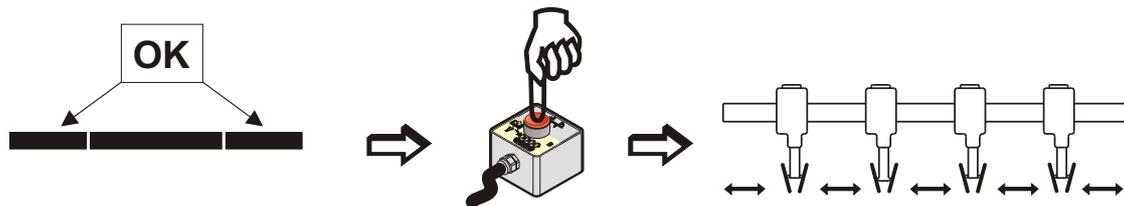
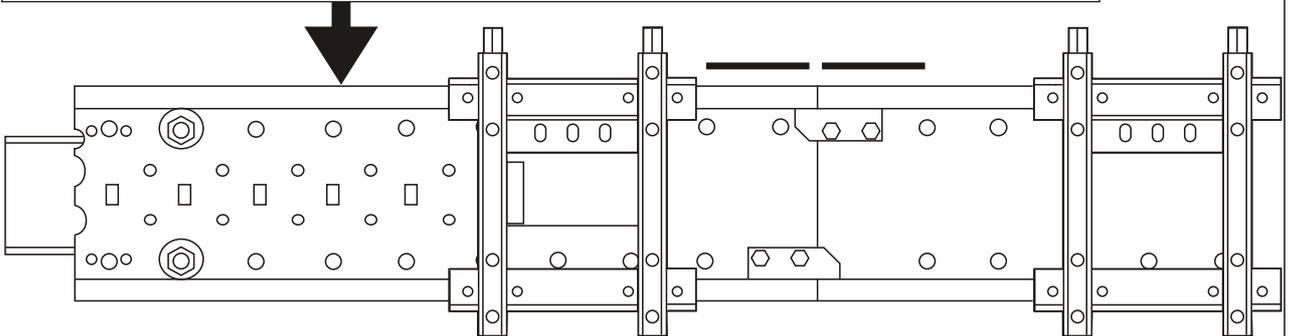


Рис.5.6

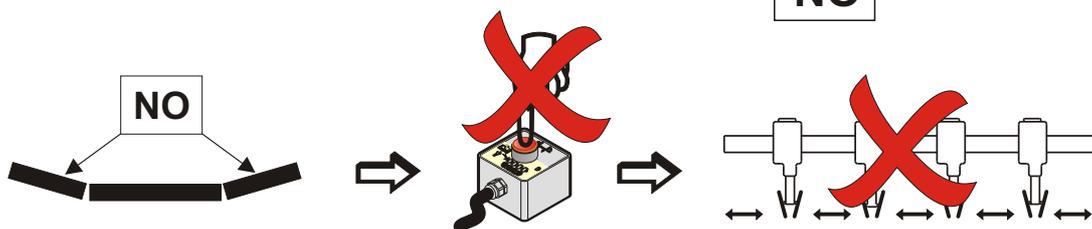
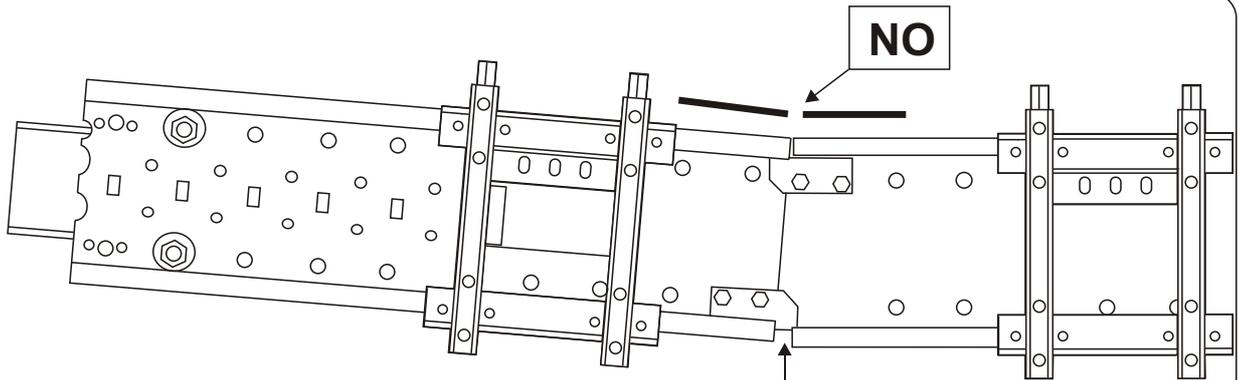


Рис.5.7

**5.3.3 УСТАНОВКА РАССТОЯНИЯ  
МЕЖДУ РЯДАМИ**

У сеялки RABE мод. X230 расстояние между рядами не фиксированное.

Установка расстояние между рядами это функция установленных межрядных звеньев, поэтому желаемое расстояние между рядами можно устанавливать, поменяв набор звеньев.

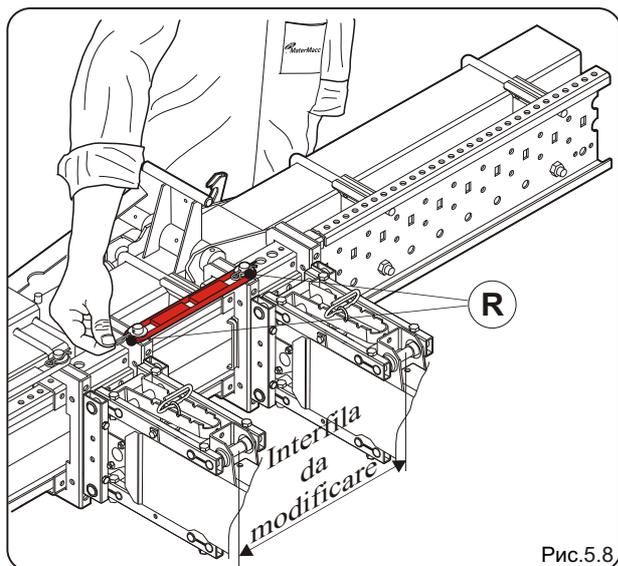


Рис.5.8

- Соберите элементы посева в центре.
- Уберите штыри с R и кольцевые прокладки (рис.5.8).

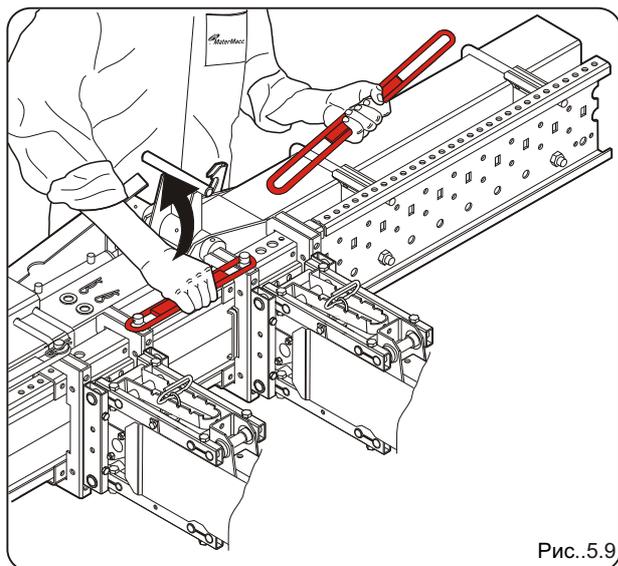


Рис..5.9

- Уберите установленные распорные звенья (рис.5.9)

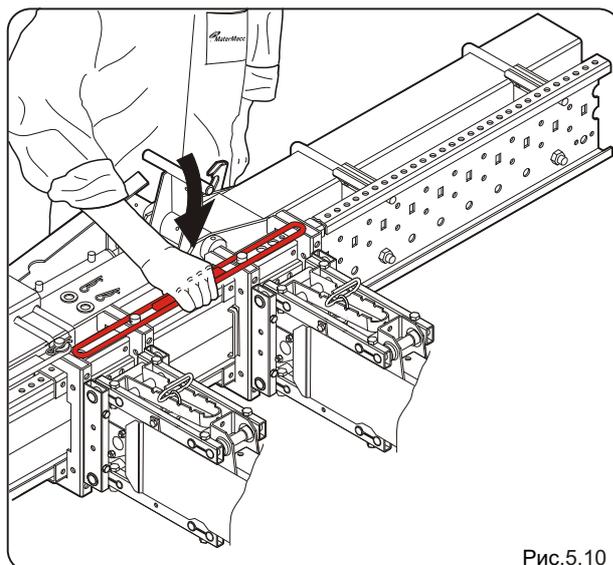


Рис.5.10

- Установите соответствующие распорные звенья на необходимом расстоянии.
- Зафиксируйте звенья предварительно убранными кольцевыми прокладками и штырями R (рис.5.10).

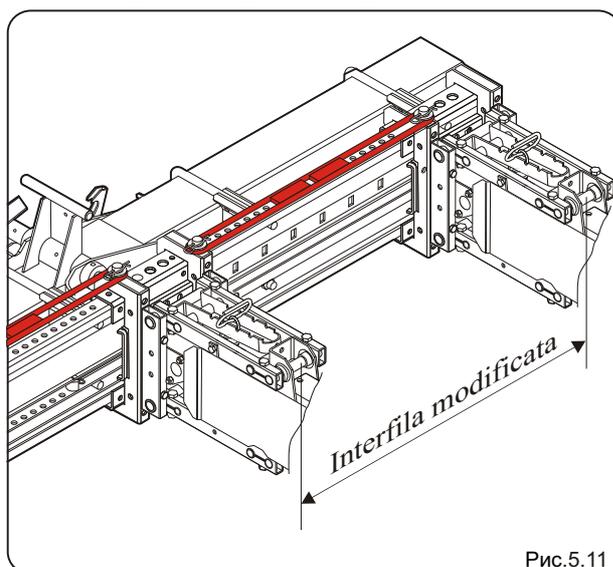


Рис.5.11

- Действуя на гидравлическое управление трактора и на джойстик, приведите элементы в рабочее положение.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Как только набор звеньев установлен на точном расстоянии, ТЩАТЕЛЬНО ПРОВЕРЬТЕ, чтобы элементы посева были размещены на таком же расстоянии.**

Может случиться, что для некоторых конфигураций нужно использовать специальные звенья, чтобы монтировать в определенных положениях.



**!! ВНИМАНИЕ !!**



**Монтаж межрядовых звеньев выполняйте по схеме монтажа.  
Неправильное расположение звеньев может причинить ущерб вашей машине.**

Рис.5.10.a-b-с показывает, как возможно трансформировать машину с конфигурацией для посева на 6 рядов 45 (рис.5.10.a) в машину с конфигурацией на 6 рядов 60 (рис.5.10.b) или на 6 рядов 75 (рис.5.10.c).

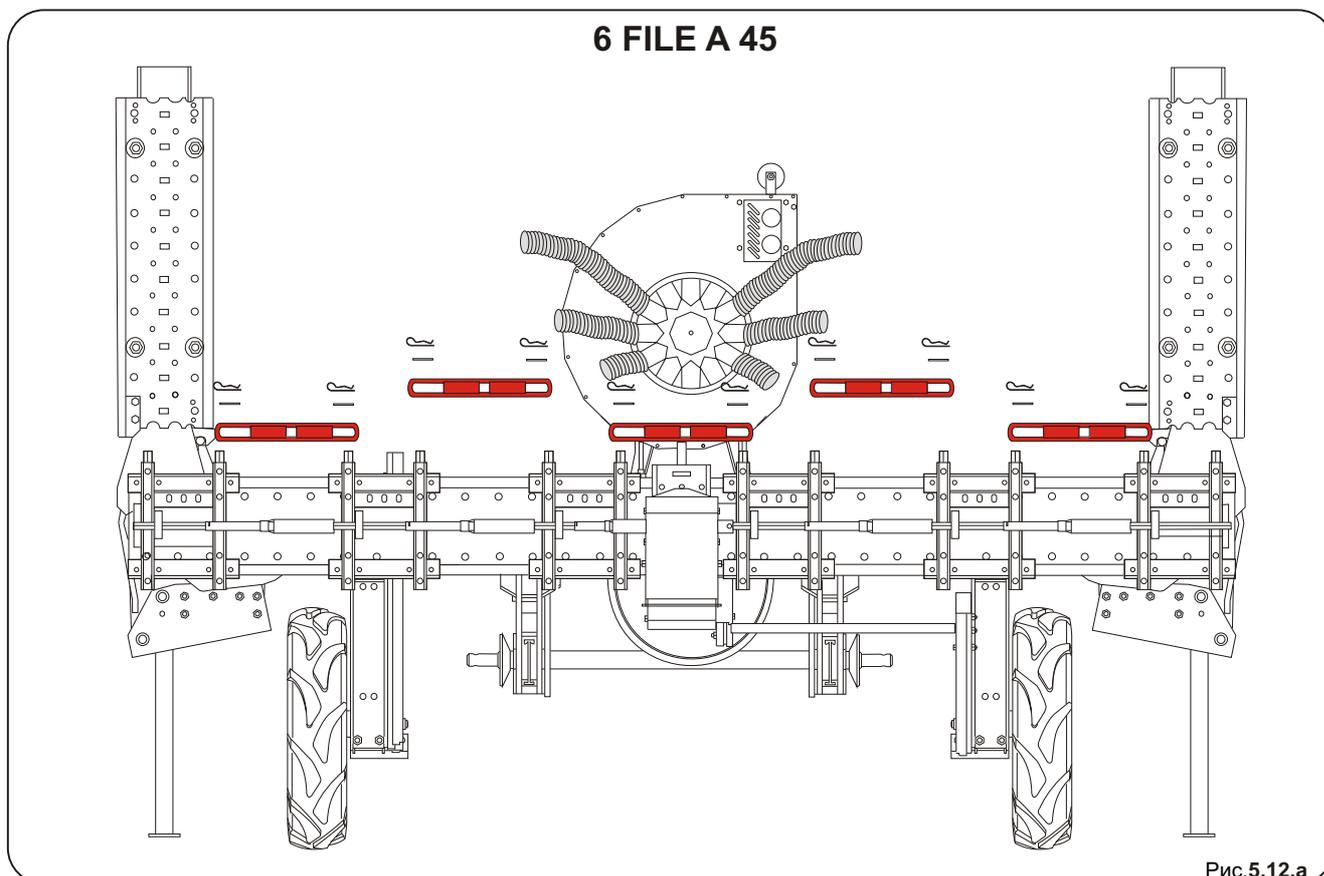
Тот же рисунок сообщает способ, как расположить межрядовые звенья, чтобы получить показанную конфигурацию.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Если при покупке запрошенные конфигурации отличаются от указанных в примере, то в приложении к этой инструкции даны схемы, относящиеся к таким конфигурациям.**

### 5.3.4 ПРИМЕРЫ МОНТАЖА ЗВЕНЬЕВ EASY-SET



6 FILE A 60

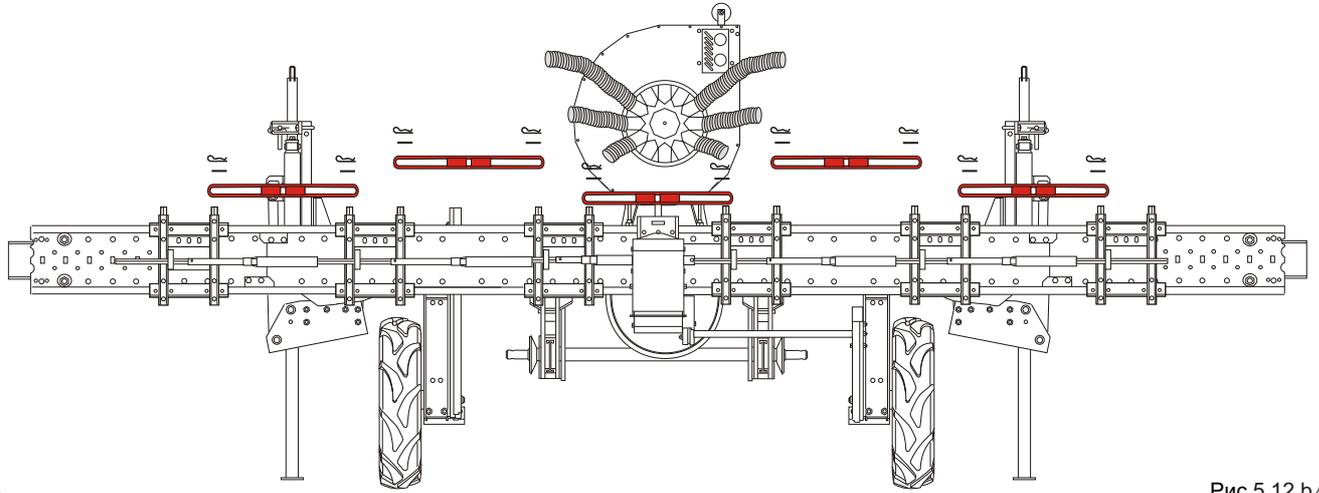


Рис.5.12.б

6 FILE A 75

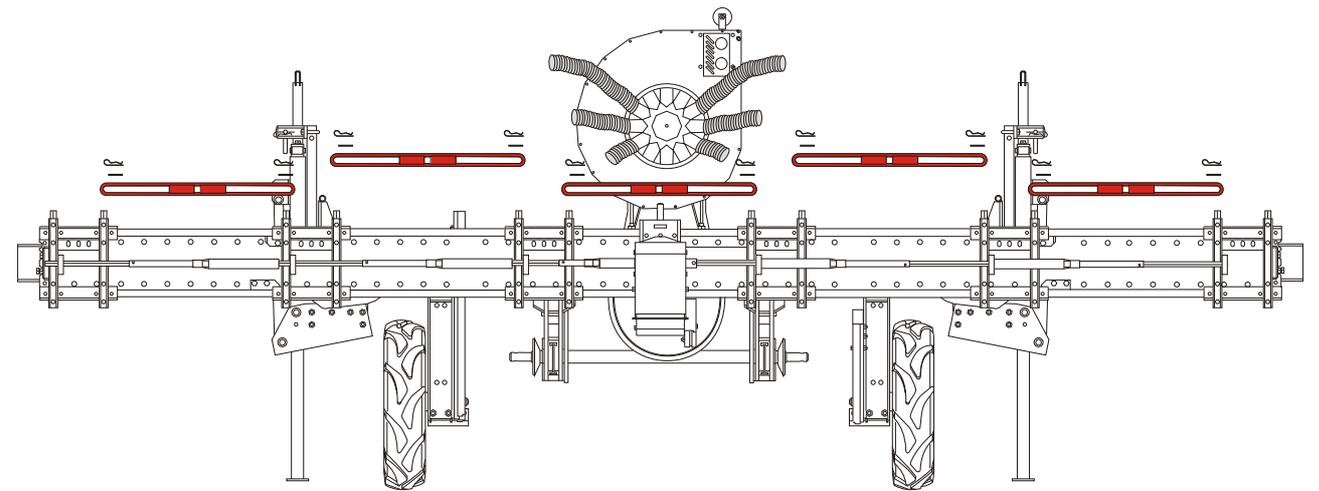


Рис.5.12.с

### 5.4 РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦИЛИНДРА

Также и цилиндр, позволяющий элементам двигаться, снабжен механизмом безопасности, ограничивающим максимальную амплитуду.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
 Такое регулирование зависит от выбранного расстояния между рядами и выполняется каждый раз, как вы меняете это расстояние

Такой механизм обычно регулируется на расстоянии между рядами,

При изменении расстояния между рядами необходимо отрегулировать такой механизм, поэтому рекомендуется выполнить следующие действия:

- Открыть боковые кронштейны (см. стр.5-02).
- Установить соответствующие межрядные звенья на желаемое расстояние (см. Стр.5-04)

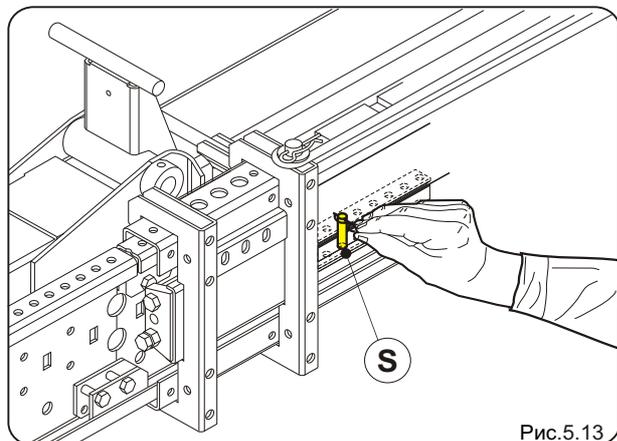


Рис.5.13

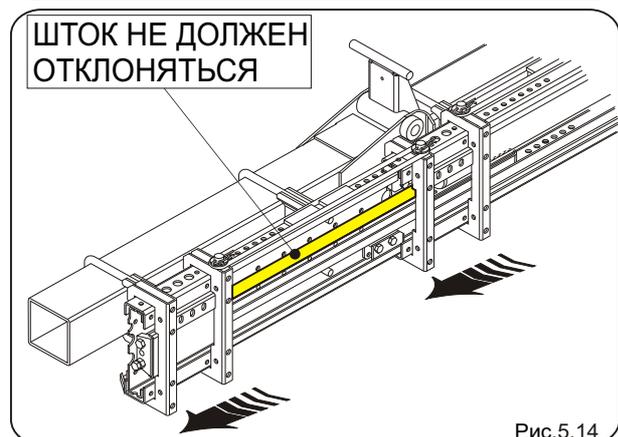


Рис.5.14

- Уберите штырь **S** с обеих сторон (рис.5.13).  
 Перенесите элементы в конец, не давая штоку отклоняться (открывайте мягко) (рис. 5.14).
- Снова вставьте штырь **S** (рис.5.15).  
 Завершите регулировку, действуя на болт **2** и гайку **3** (рис.5.16).

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
 После регулирования болта **2** и гайки **3** развязка **B** должна быть избавлена от зазора/неплотной посадки.

- Вновь закройте элементы и можете снова открыть их, проверив чтобы:
  - шток НЕ отклонялся
  - элементы были расположены на установленном расстоянии между рядами.

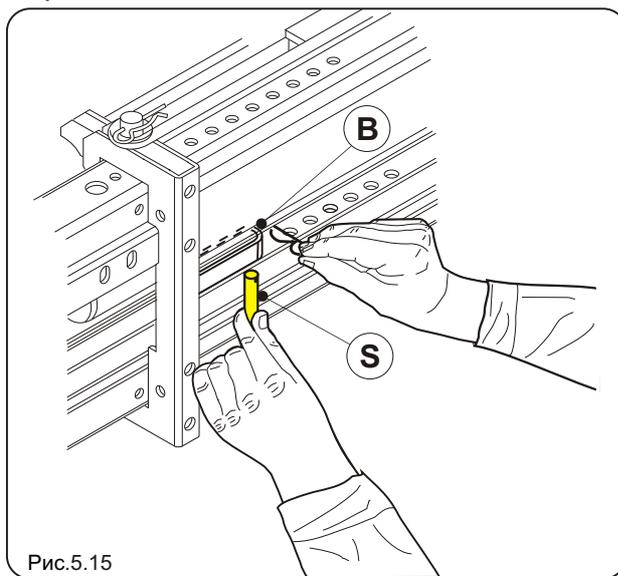


Рис.5.15

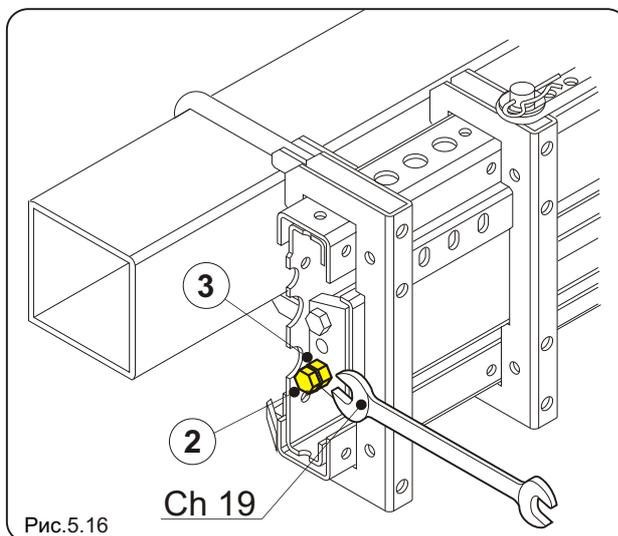


Рис.5.16

## 6 ДЕПРЕССОР

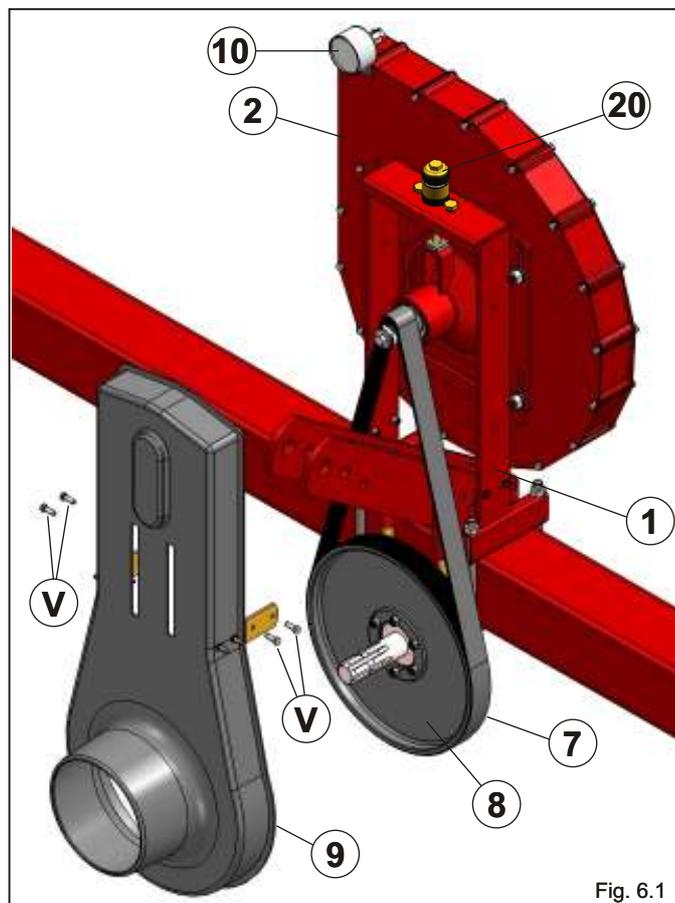


Fig. 6.1

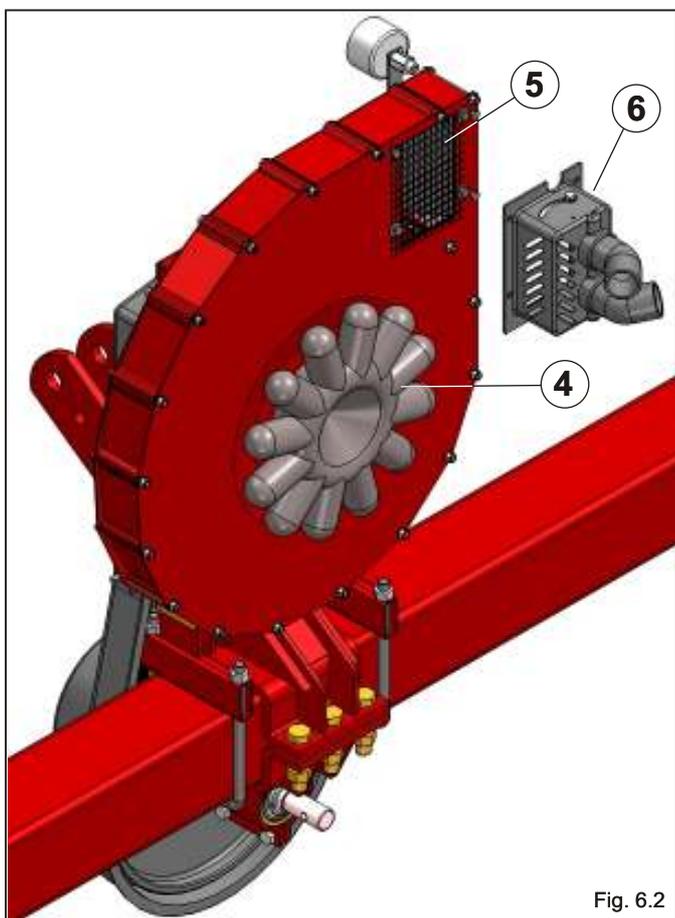


Fig. 6.2

### 6.1 ДЕПРЕССОР ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ

Задача пневматического депрессора (Рис.6.1) создать давление внутри распределителя семян. Такое давление позволяет посевному диску загружать семена в специальные отверстия.

- Депрессор (Рис.6.1) состоит из несущей рамы **1**, на которую фиксируются:
- Ограничительный корпус **2**, внутри которого вращается колесо, а снаружи установлен вытяжной коллектор **4** и защитная сетка для выпуска воздуха **5**;
- N.V. Сеялки (серии x230) оснащены разбрасывателем удобрений, установленном в соответствии с выходом воздуха, кроме того, решётка **5**, дополнительный коллектор **6**, позволяющий направлять выходящий воздух к лопастному колесу по направлению к элементам наружной подкормки.
- Ременная трансмиссия **7** состоит из ведущего [приводного] шкива **8** с креплением для отбор мощности и защитным картером **9**.
- Вакуумметр **10** (Рис.6.1), позволяющий отметить значение напряжения, присутствующего в вытяжной распределителя семян.
- Система настройки натяжения ремня **20**.



**!! ВНИМАНИЕ !!**



**Никогда не удаляйте защитные устройства, имеющиеся на депрессоре.**

### ПРИМЕЧАНИЕ

**Все вращающиеся механизмы депрессора установлены на герметичных подшипниках, которые не требуют ремонта.**

Машина предназначена для рукоятки / забора мощности на 540 об/мин (СТАНДАРТНАЯ ВЕРСИЯ).

Если возникнет необходимость увеличить обороты забора мощности, в наличии имеются (ПО ЗАПРОСУ) два другие барабана, как видно на Рис.6.3.

RPM	STANDARD 540	A RICHIESTA	
		700	1000
VERSIONE			

Fig. 6.3

**!! ВНИМАНИЕ !!**

**Не превышать указанное количество оборотов забора мощности.**

**6.2 ПРОВЕРКА ИЗНОСА И НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЯ**

Эффективность депрессора большей частью связана с состоянием изношенности и натяжением ремня.

Поэтому уместно в начале каждого посевного сезона проверять состояние ремня.

Нужно выполнить следующие операции:

**Н.В. Действия должны выполняться, когда машина в покое (отсоедините трактор).**

- Уберите защитный картер **9**, открутив четыре болта **V** (Рис.6.6);
- Проверьте состояние ремня, если он окажется изношенным или поврежденным, замените его новым, выполняя следующие действия:
  - Ослабьте гайки **A** (Рис.6.4).
  - Ослабьте гайку **F** (Рис.6.4).
  - Ослабьте болт **C** системы натяжения ремня **20** (Рис.6.4).

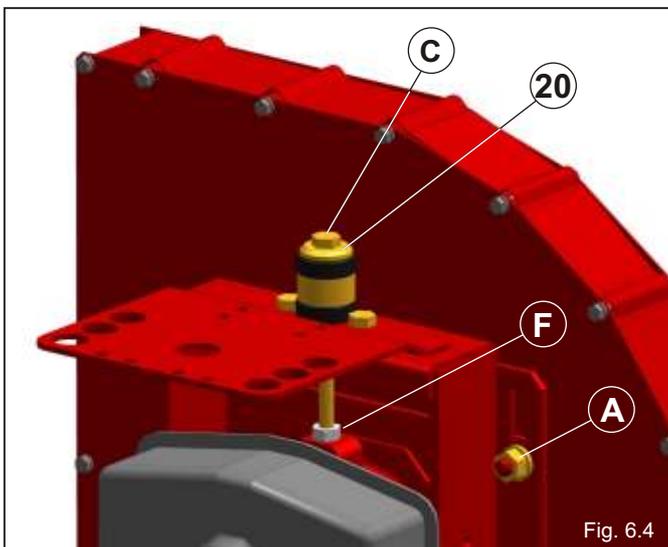


Fig. 6.4

- Замените ремень.
- Натягивайте ремень, закрутив болт **C** “Системы натяжения ремня” **20**, до тех пор пока втулка **B2** не окажется заблокированной втулкой **B1** (см. Рис.6.5.A).

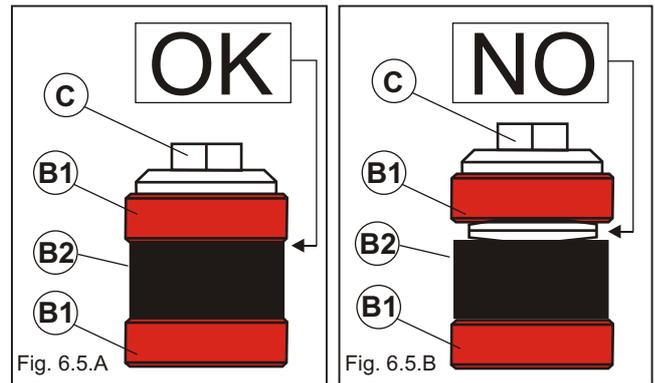


Fig. 6.5.A

Fig. 6.5.B

- Закрутите гайку **F**.
- Закрутите гайки **A** (Рис.6.4).
- Верните на место защитный картер **9**.

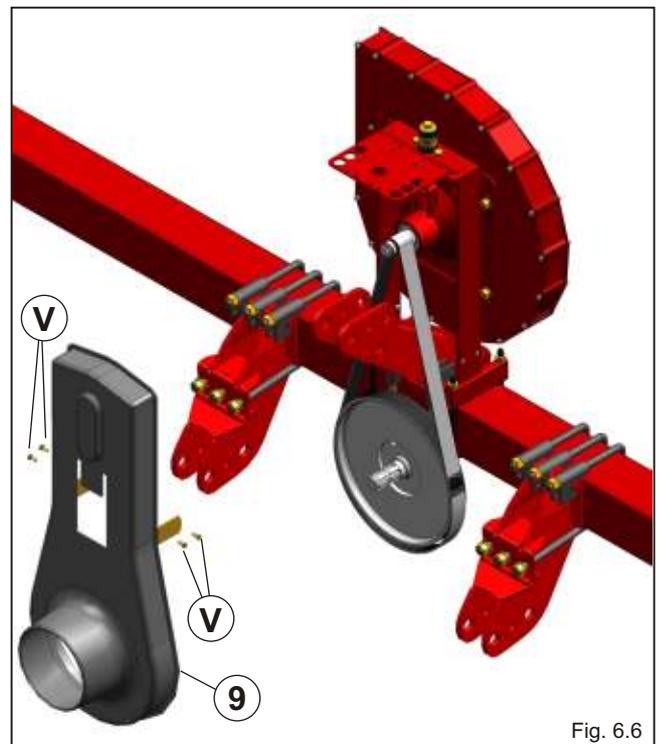


Fig. 6.6

**ПРИМЕЧАНИЕ**

**Правильно натянутый ремень на должен провисать при надавливании рукой.**



### 6.3 ЗАМЕНА БАРАБАНА

Если возникнет необходимость поменять барабан, чтобы увеличить или уменьшить количество оборотов, выполните следующие действия:

- Заглушите трактор и активизируйте ручной тормоз.
- Уберите защитный картер **9**, открутив болты **V** (Рис. 6.6).
- Уберите болт **D** и кольцевые прокладки **E** (Рис. 6.7).
- Отвинтите барабан **P**, обращая внимание, чтобы резьбы была слева.
- Замените барабан **P** барабаном, которым вы хотите, закрепив его болтами и кольцевыми прокладками, снятыми ранее.
- Верните на место защитный картер **9**.

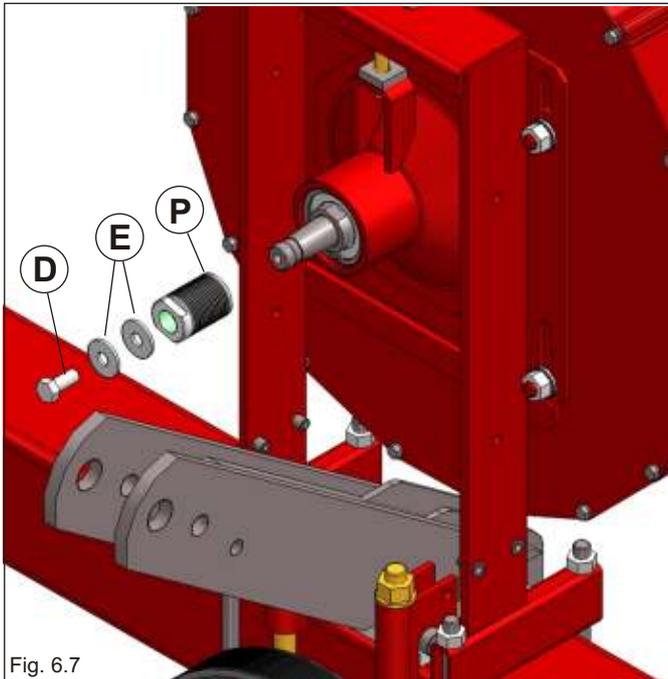


Fig. 6.7

### 6.4 РЕГУЛИРОВАНИЕ ВЫТЯЖКИ

Настройка и регулирование давления и натяжения ремня это действия, которые могут значительно повлиять на хороший результат посева.

Чтобы настроить давление, выполните следующее:

- Приведите в движение рукоятку мощности и медленно увеличивайте количество оборотов мотора, контролируя значение вытяжки, показанное на вакууметром;
- В зависимости от калибра семян, ориентировочно нужно добиться:

⇒ 30 ÷ 40 mBar для маленьких и легких семян;

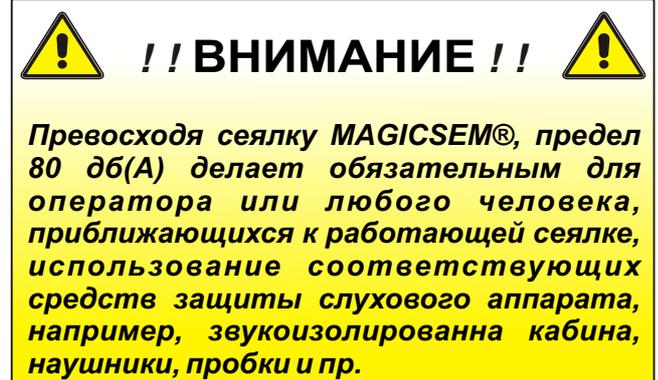
⇒ 35 ÷ 45 mBar для крупных и тяжелых семян.

Для хорошего выхода семян рекомендуется начальное давление около 40 mBar, что соответствует 400 об/мин рычага мощности.

### 6.5 ШУМ ОТ ДЕПРЕССОРА

Единственный шум, издаваемых сеялкой MAGICSEM®, не зависящий от взаимосвязи машины с наружными факторами, связан с режимом работы депрессора.

Такой шум измеряется и значение постоянного звукового давления превышает 80 дБ (А).



## 6.6 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ОТБОР МОЩНОСТИ (ОПЦИЯ)

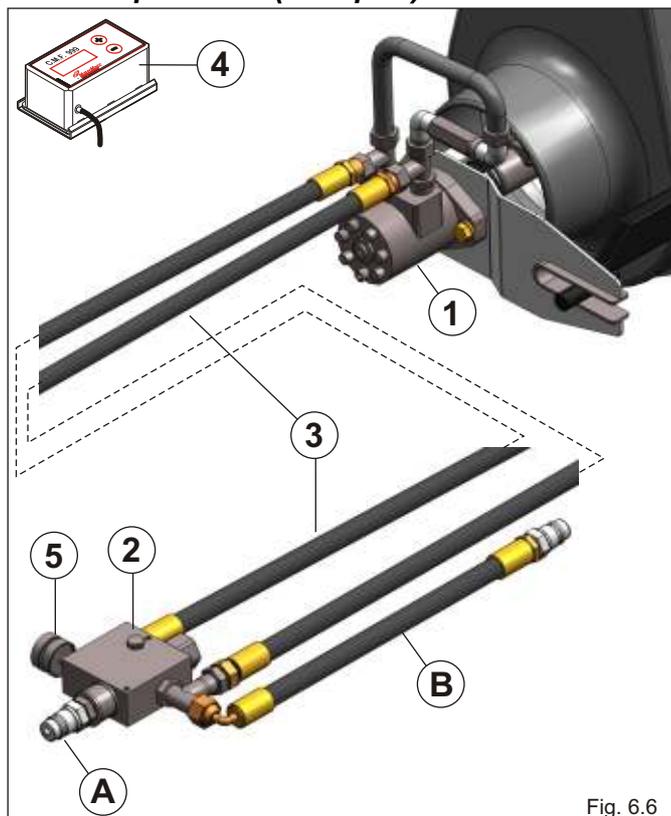


Fig. 6.6

Набор гидравлического отбора мощности может использоваться в качестве альтернативы кардану. Такой набор состоит из следующих элементов:

- Гидравлический мотор **1**.
- Регулировочный вентиль скорости вращения мотора **2** и из гидравлических труб соединения **3**.
- Многофункциональный счётчик часов работы С.М.Ф. 999 **4** для контроля количества оборотов мотора (применение смотри ПАР. 10.4).

### 6.3.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАБОРА ОТБОРА МОЩНОСТИ

- Выключите мотор трактора и включите ручной тормоз.
- Соедините трубы гидродинамической системы с масляной средой **A** и **B** с отбором мощности трактора, следя, чтобы концы были чистыми.
- Настройте регулировочный вентиль **2** в зависимости от конкретных потребностей, вращайте против часовой стрелки рукоятку **5**, расположенную на корпусе вентиле, чтобы уменьшить скорость вращения. Завинчивайте рукоятку, чтобы увеличить скорость мотора.



**!! ВНИМАНИЕ !!**



*Перед тем как применить давление к гидравлической системе, убедитесь, что все трубы соединены и особенно, что они не повреждены. Жидкость под давлением имеет достаточную силу, чтобы проникать в кожу, ранить и заносить инфекцию.*

## 7 ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

### 7.1 ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

Централизованный переключатель позволяет менять параметры посева (расстояние между рядами) на всех сеялках, изменив одно соотношение. Соответствующие контрприводы передают движение одного из опорных колес рамы коробки передач. Внутри этого переключателя можно выбрать между 21 различными соотношениями передачи, которые соединяются с количеством отверстий диска посева, позволяя получить желаемое расстояние посева.

Переключатель состоит из (рис.7.1)

- Коробка ограничения и защиты механизмов в движении **С**.
- Серия из трех зубчатых венцов **А**.
- Серия из семи зубчатых венца **В**.
- Цепенатяжное устройство **Д**.
- Цепь **Е**.
- Серия телескопических карданетов **Ф**, передающая движение передачи к любому отдельному элементу.

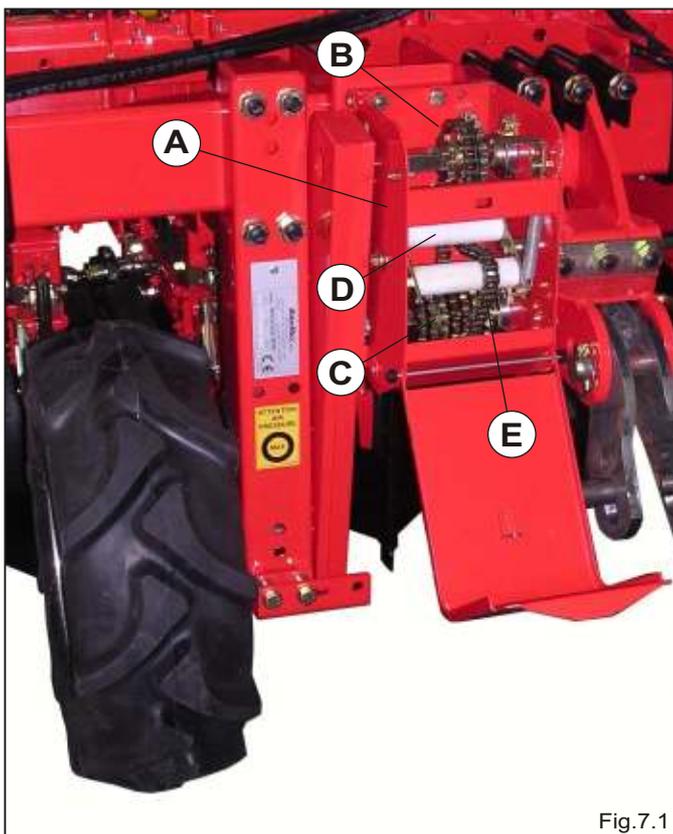


Fig. 7.1

### 7.2 УСТАНОВКА РАССТОЯНИЯ ПОСЕВА

На крышке коробки передач находится таблица, подобная таблице, расположенной ниже (см. Таб. 7.1).

A - B	12	18	24	36	48
22-17	22,1	14,7	11,0	7,4	5,5
22-18	23,4	15,6	11,7	7,8	5,8
22-19	24,7	16,4	12,3	8,2	6,2
22-20	26,0	17,3	13,0	8,7	6,5
22-21	27,3	18,2	13,6	9,1	6,8
22-22	28,5	19,0	14,3	9,5	7,1
17-18	30,2	20,2	15,1	10,1	7,6
17-19	31,9	21,3	16,0	10,6	8,0
17-20	33,6	22,4	16,8	11,2	8,4
17-21	35,3	23,5	17,6	11,8	8,8
17-22	36,9	24,6	18,5	12,3	9,2
17-23	38,6	25,7	19,3	12,9	9,7
12-17	40,4	27,0	20,2	13,5	10,1
12-18	42,8	28,5	21,4	14,3	10,7
12-19	45,2	30,1	22,6	15,1	11,3
12-20	47,6	31,7	23,8	15,9	11,9
12-21	50,0	33,3	25,0	16,7	12,5
12-22	52,3	34,9	26,2	17,4	13,1
12-23	54,7	36,5	27,4	18,2	13,7

\*Valori teorici      \*Theoretical values      \*Valeurs théoriques  
\*Theoretische Werte      \*Valores teóricas

Tab. 7.1

Таблица приводит:

В первых двух колонках

☞ различные комбинации, которые могут получить зубчатые механизмы **А** и **В**.

В первом ряду

☞ некоторые типы диска, которые можно использовать.

В центральной части

☞ номера, представляющие расстояние посева, которое можно получить.

Пример: вы хотите посеять кукурузу на расстоянии **25 см** с диском на **24 отверстия**.

Чтобы найти пару зубчатых механизмов, необходимо:

- В колонке диска на 24 отверстия найти значение, приближающееся к желательному (в этом случае - 25.4 см)
- В этом же ряду в соответствии с двумя колонками, обозначенными **(А)** и **(В)**, извлекается необходимая пара зубчатых механизмов (в этом случае

**А = 12** зубцов и **В = 22**)

### 7.2.1 УСТАНОВКА СООТНОШЕНИЯ ВЫБОРКИ

Из таб.7.1 извлекается необходимая пара зубчатых механизмов, чтобы получить желаемое расстояние посева.

Чтобы установить соотношение передачи, действуйте следующим образом: (рис.7.2)

- Откройте коробку передач и отцепите рычаг пружины цепенатяжного устройства **G** штифта **P**.
- Ослабьте цепь **E**, освободив зубчатое колесо осевой группы трубы **B**, и переместите его на выбранное колесо (в случае примера на второе от SX)
- Сохраняя это положение, освободите цепь зубчатого колеса моторной группы **A**, затем переместите группу, пока выбранное колесо не сравняется с предыдущим венцом.
- Снова закрепите пружину цепенатяжного устройства на штифте **P**.

Вращайте рукой колесо волочения, чтобы

- проверить правильность функционирования передачи. Вновь закройте коробку передач.

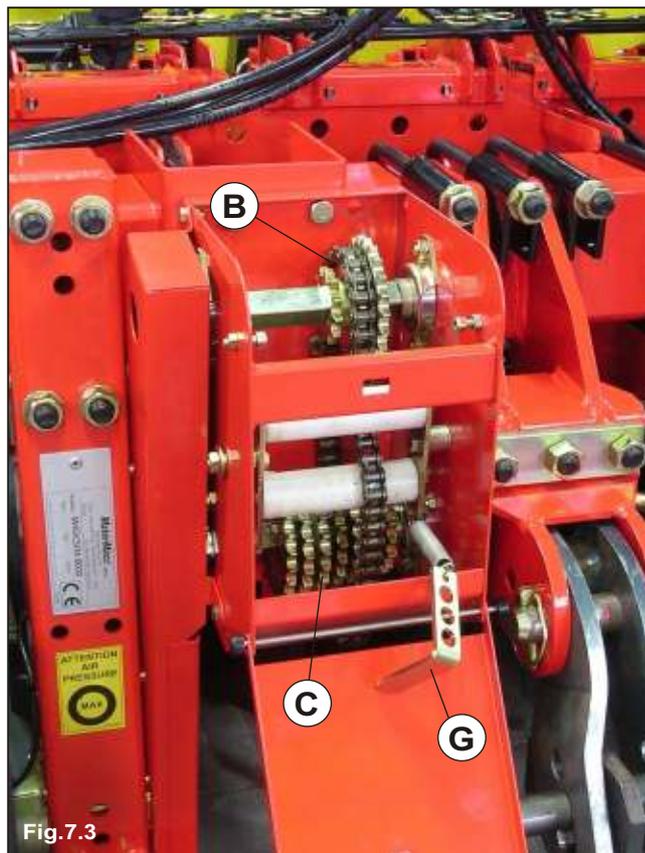
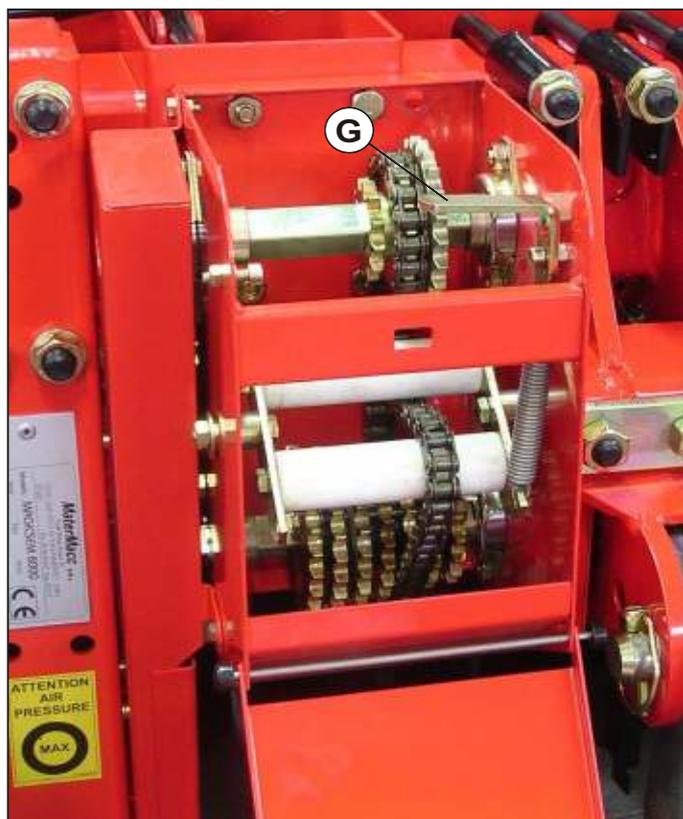


Fig.7.3

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Три зубчатых механизма моторной оси (A) могут проходить по оси.*



**!! ВНИМАНИЕ !!**



*При работе на переключениях и на всех механизмах передачи убедитесь, что трактор выключен, а ручной тормоз включен. Кроме того, убедитесь, что случайное вращение колеса передачи невозможно, в это время начав передачу.*

### 7.2.2 КАК ПОЛУЧИТЬ КОНЕЧНОЕ РАССТОЯНИЕ ПОСЕВА (ПО ЗАПРОСУ)

Если в таблице 7.1 нет желаемого расстояния, конечное расстояние можно получить, заменив зубчатые колеса, смонтированные на первой ступени передачи (рис.7.3).

## 8 РАЗМЕТЧИК РЯДОВ

### 8.1 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗМЕТЧИК РЯДОВ 3 СТАДИИ

При большой изменчивости конфигураций, получаемых с сеялкой RABE и невозможности знать заранее предпочтения, с которыми оператор собирается обозначить почву, сеялка оснащена сборным разметчиком рядов.

Каждый разметчик рядов снабжен комплектом (рис.8.1) из стандартного основного кронштейна на раме **A1**, среднего кронштейна **B1**, концевой муфты **C1** и сапки на пружине (по запросу возможно иметь вместо сапки диск разметчика).

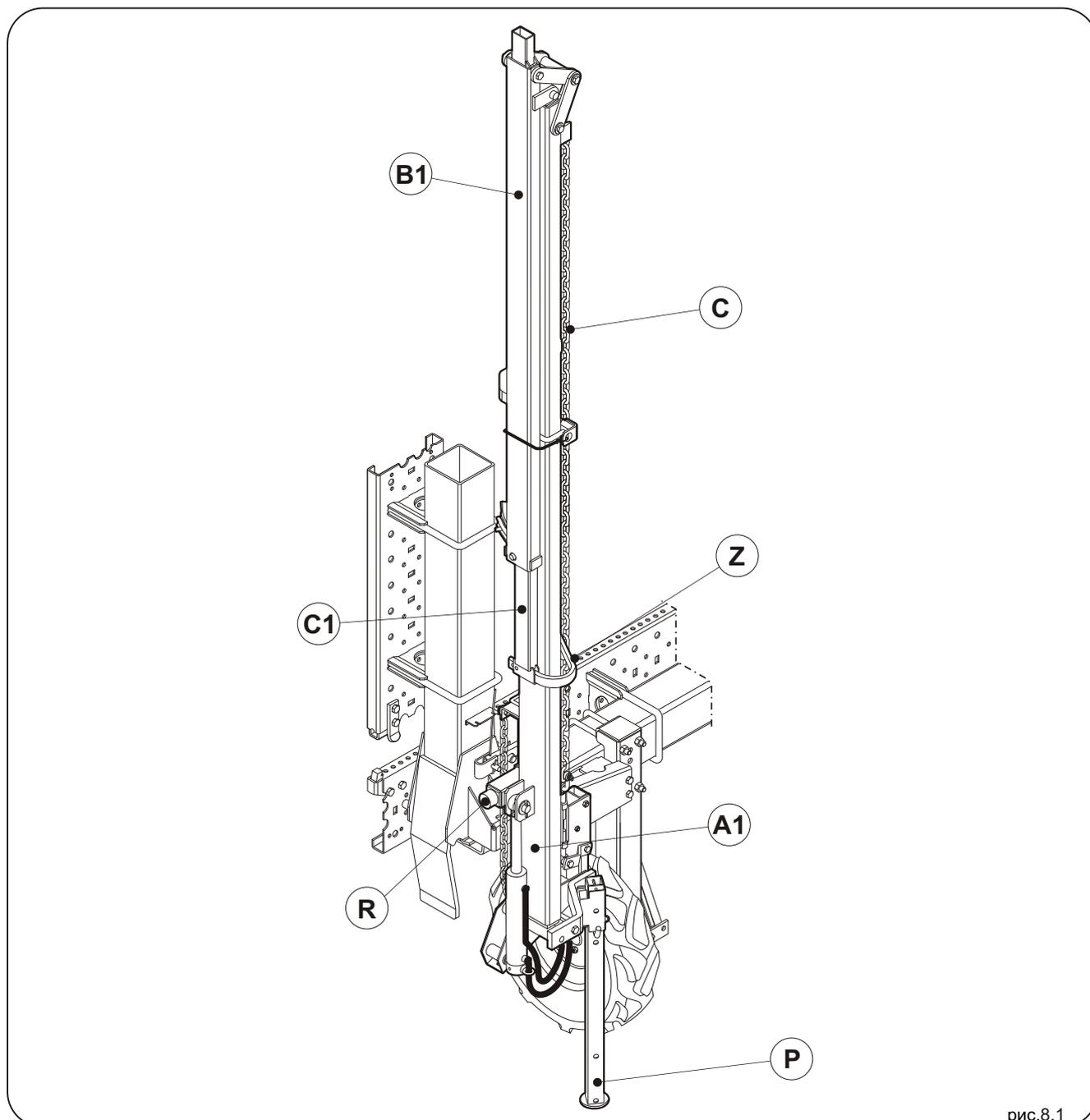


рис.8.1

### 8.2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРА РАЗМЕТЧИКА РЯДОВ

Чтобы рассчитать расстояние, на котором нужно зафиксировать пружину обозначителя ряда, обратитесь к следующим уравнениям:

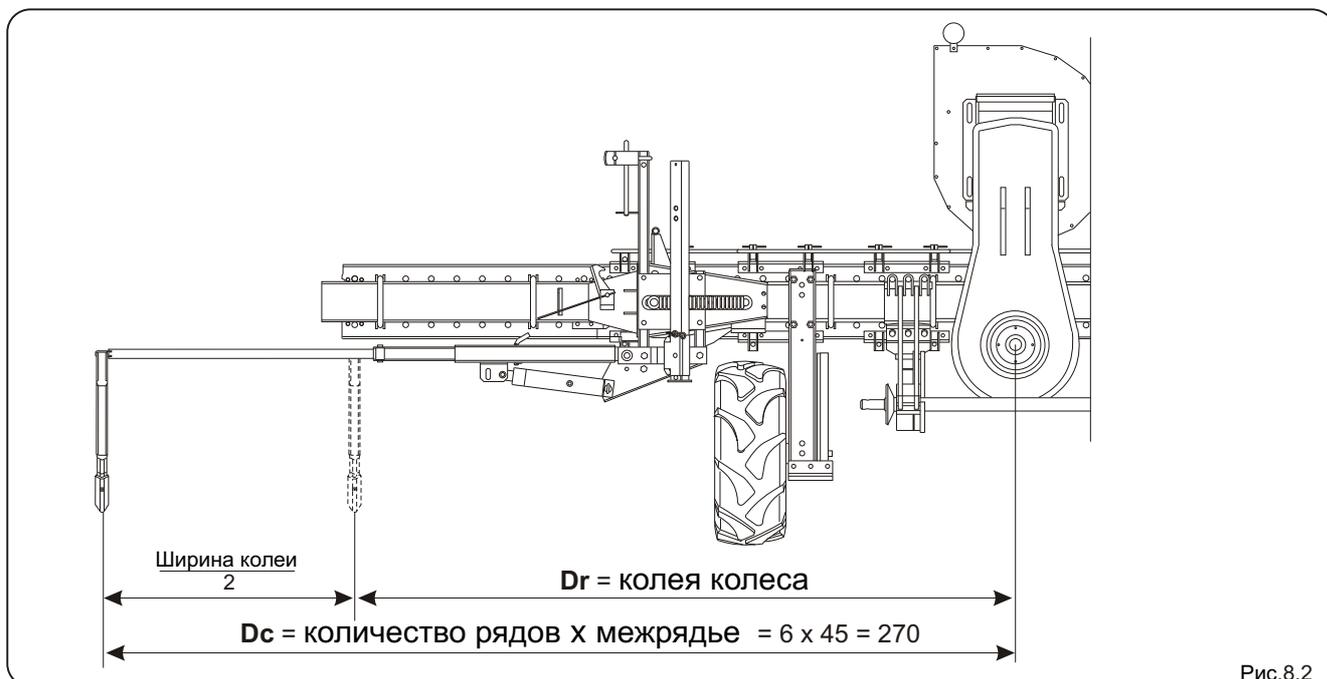


Рис.8.2

☞ Расстояние **Dc** для колеи со ссылкой на центр трактора (см. рис.8.3)

$$Dc = I \times N$$

Где:

**Dc** = расстояние от центра машины к колее.

**I** = междурядье.

**N** = количество действующих элементов

Пример:  
Конфигурация машины  
на 8 рядов 75

$$Dc = 75 \times 8 = 600 \text{ см}$$

Измерительным метром отмерьте от центра сеялки расстояние 6 м и в этом месте зафиксируйте сапу.

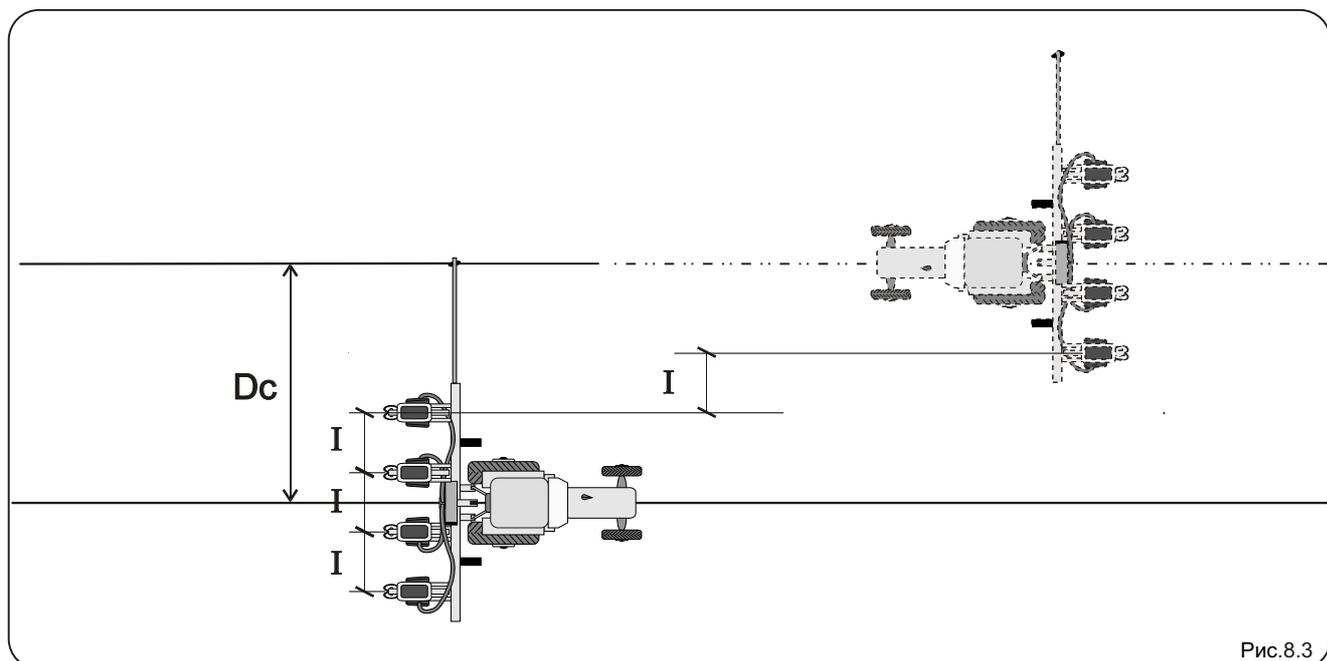


Рис.8.3

☞ Расстояние **Dr** для колеи со ссылкой на центр трактора (см. рис.8.4).

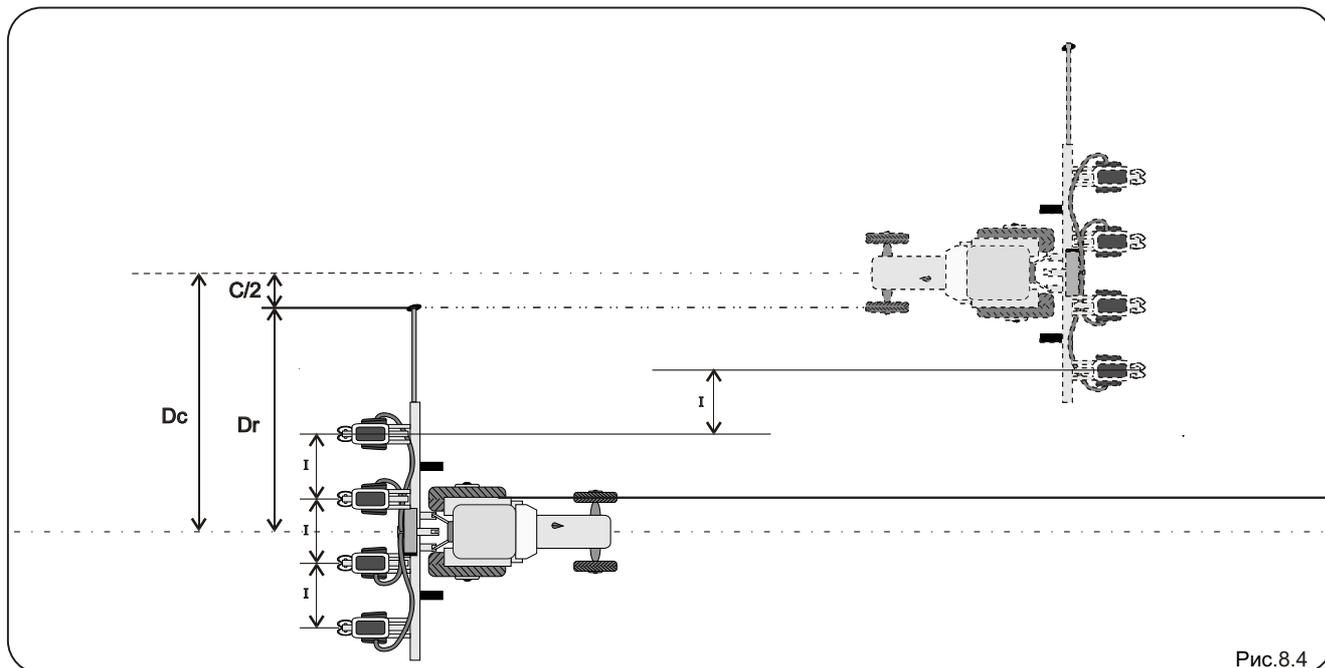


Рис.8.4

$$D_r = I \times N - (C/2)$$

Где **Dr**: расстояние от центра машины к Колее.

**I**: междурядье.

**N**: количество действующих элементов

**C**: ширина передней колеи тягача

Примеры:

- Конфигурация машины на 8 рядов 75

$$D_r = 8 \times 75 - (170/2) = 515 \text{ cm}$$

- Конфигурация машины на 8 рядов 45, ширина колеи 170

$$D_r = 8 \times 45 - (170/2) = 275 \text{ cm}$$

Измерительным метром отмерьте от центра сеялки расстояние 5.15 м или 2.75 м и в этом месте зафиксируйте сапку.

**8.2.1 ПОДГОТОВКА РАЗМЕТЧИКА РЯДОВ**

В момент покупки и всякий раз, когда нужно транспортировать машину, разметчик рядов должен быть закрыт, а сапка обращена внутрь машины и со всеми вставленными штырями безопасности.

С этой конфигурацией (рис.8.1) действуйте следующим образом:

- Остановитесь на ровном месте, включите ручной тормоз, держите сеялку приподнятой над землей, затем выключите мотор.
- Выдвиньте две опорные ножки **P**.
- Уберите штырь безопасности **S** (рис.8.5), с осторожностью отпуская кронштейн разметчика рядов.
- Уберите сапу, чтобы можно было открыть кронштейн разметчика рядов.
- Зафиксируйте в высоком положении «отражатель» разметчика рядов **R** (см. Рис.8.1).



**В этот момент кронштейн удерживается одним гидравлическим цилиндром.**

- Соедините электрический и гидравлический механизмы.
- Приведите в действие трактор.
- Откройте кронштейны при помощи гидравлического управления трактора.
  - откройте кронштейны рамы
  - откройте кронштейны разметчика.
  - установите сапу на пружине.

В этот момент можно настроить расстояние, на котором разместиться сапка на пружине.


**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**В процессе работы разметчик рядов располагается, как показано на рис.8.5.**

**По окончании работы, перед тем, как начать транспортировку оборудования по улице, необходимо подогнать разметчик рядов, как показано на рис. 8.1.**

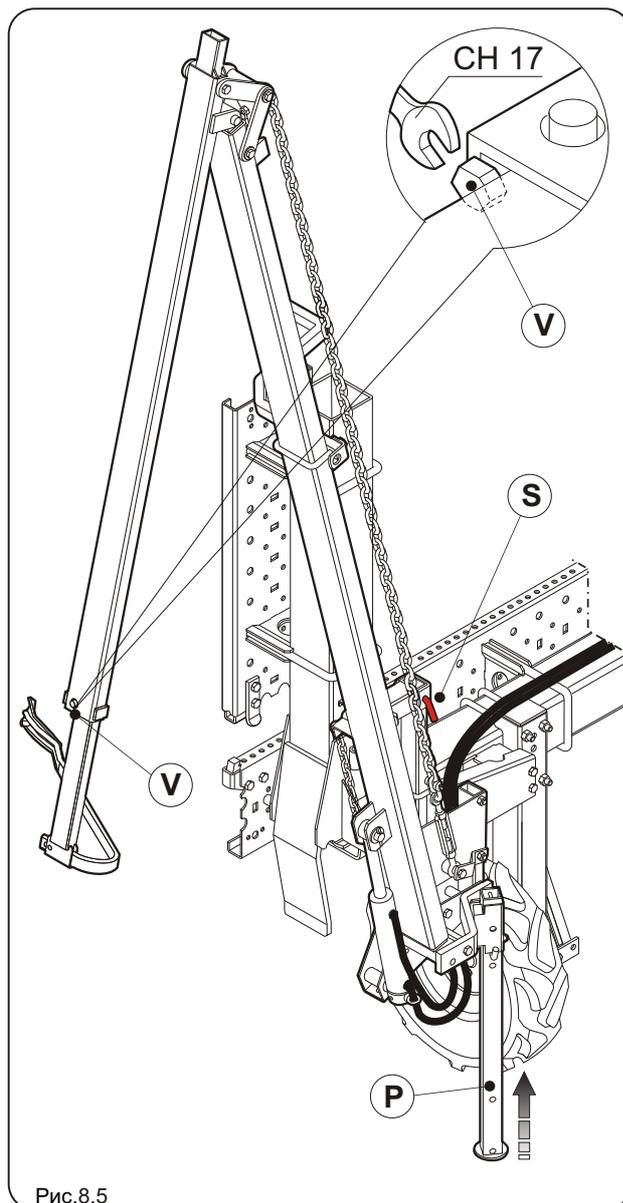


Рис.8.5

**8.2.2 НАСТРОЙКА РАССТОЯНИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ САПКИ РАЗМЕТЧИКА РЯДОВ**

- Ослабьте винт **V** (рис.8.5) настолько, чтобы позволить перемещение насадки сапки.
- Переместите насадку на предварительно рассчитанную длину.
- Зафиксируйте насадку с сапкой, затянув болт **V**.
- Установите сапку в правильном направлении, зафиксировав её штырем безопасности.
- Повторите эту процедуру для другого кронштейна.

### 8.2.3 ПОДГОТОВКА РАЗМЕТЧИКА РЯДОВ ДЛЯ ПОСЕВА НА 8 РЯДОВ 45

Для посева на 8 рядов 45 необходимо выполнить несколько изменений в разметчике. Последующие инструкции очень важны. Со стандартной конфигурацией (см. рис.8.1) нужно выполнить следующее:

- Выполнить все необходимые действия, чтобы открыть кронштейны.
- При помощи горизонтальных кронштейнов (рис. 8.6) разберите цепь **C** (см. рис.8.1).
- Укрепите основу 1 для наметки на 45 и зафиксируйте её в положении, высчитанном прежде для наметки 8 рядов 45 (см. Пар.8.2)

- Вновь закройте средний кронштейн **B1** и закрепите его на кронштейне **A1** посредством штыря **S1**.
- Установите сапу, закрепив её штырем **S2**.
- Повторите процедуру и для другого кронштейна.
- Разметчик рядов должен выглядеть, как на рисунке рис. 8.6.

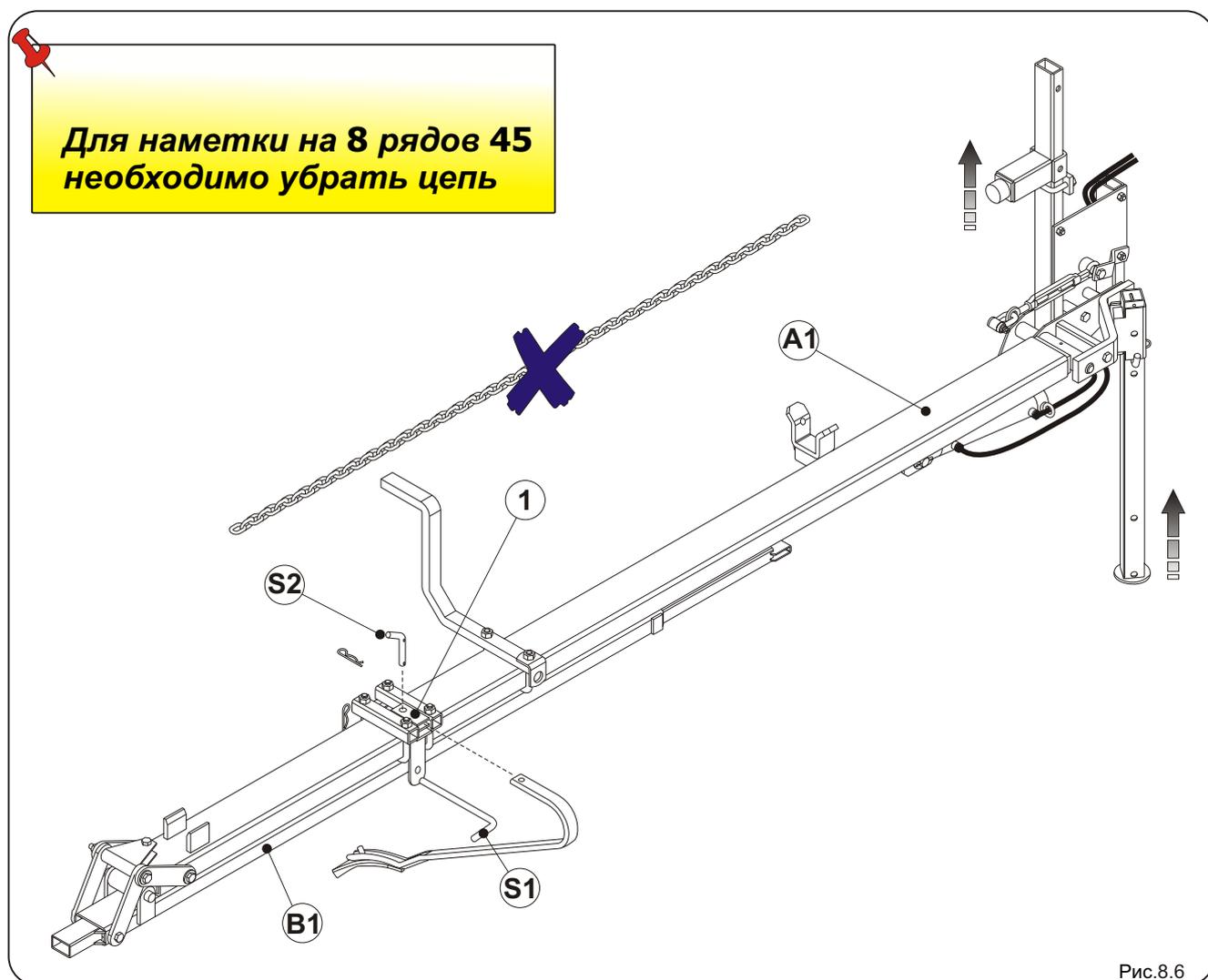


Рис.8.6

### 8.3 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗМЕТЧИКА РЯДОВ ВО ВРЕМЯ ПОСЕВНЫХ РАБОТ (Для модели X230)

Каждая сеялка оснащена двумя гидравлическими разметчиками рядов. Гидравлический тип это механизм, позволяющий обозначать ряды в переменном режиме (последовательный клапан) (рис.8.2). Изменение направления кронштейнов обозначителя выполняется при помощи управления гидравлического распределителя тягача. Соедините «быстрое сцепление» гибкой трубой с гидравлическим распределением тягача. Во всех моделях X230 достаточно простого гидравлического распределителя.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Если установка не используется, рекомендуется защитить «быстрое сцепление» подходящим колпачком.**

#### 8.3.1 НАСТРОЙКА МЕХАНИЗМА

Гидравлическая установка обозначителя снабжена двунаправленным регулятором, чтобы регулировать скорость движения кронштейнов разметчика. Регулятор размещен за «быстрым сцеплением».

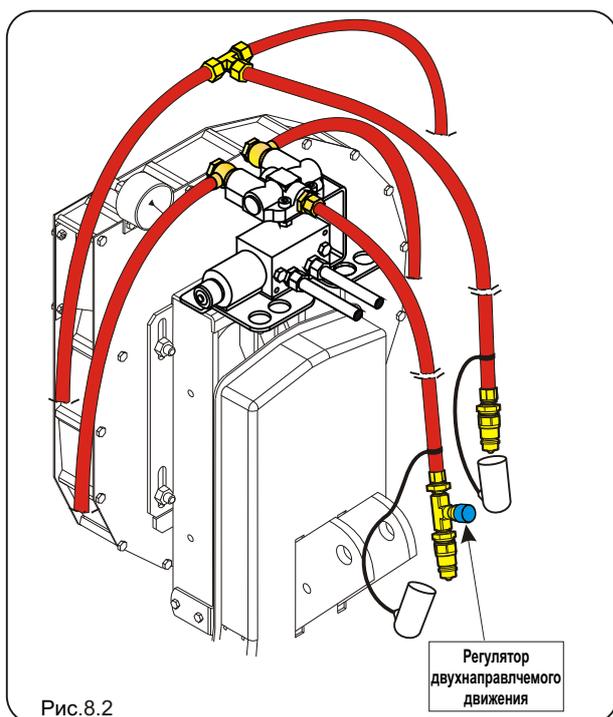


Рис.8.2

### 8.4 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН С ДЕВИАТОРОМ (только по запросу)

Последовательный клапан с девиатором позволяет разметать почву всеми и двумя кронштейнами обозначителя рядов, а также позволяет работать в переменном режиме. Для того, чтобы разметчик рядов работал в переменном режиме, переместите рычажок на корпусе клапана в центральное положение (рис.8.3).

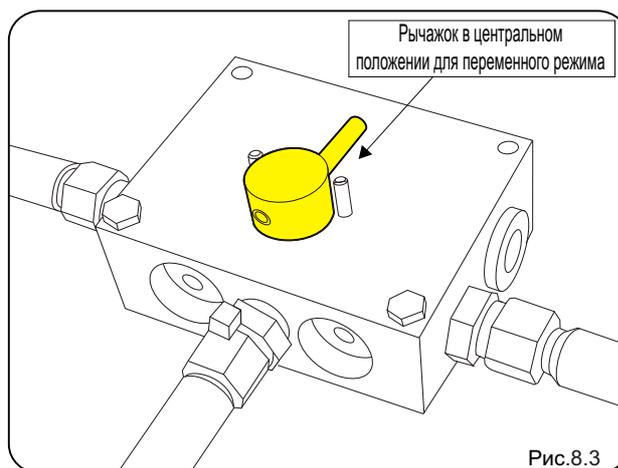


Рис.8.3

Чтобы опустить все и два кронштейна, нужно действовать в два этапа:

- 1) действуя на гидравлическое управление трактора, опустите кронштейн (на этом этапе не имеет значения, где расположен рычажок).
- 2) по отношению к опущенному кронштейну, переместите рычажок в противоположное положение (рис.8.4), затем, всегда действуя в гидравлическом распределителе трактора, опустите кронштейн.

Вернувшись к действию в гидравлическом распределителе трактора, выдвигается кронштейн, который был опущен последним.

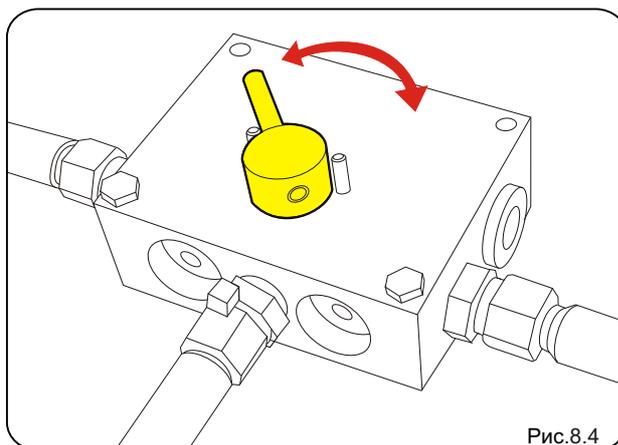


Рис.8.4

## 9 ЭЛЕМЕНТ ПОСЕВА 8000

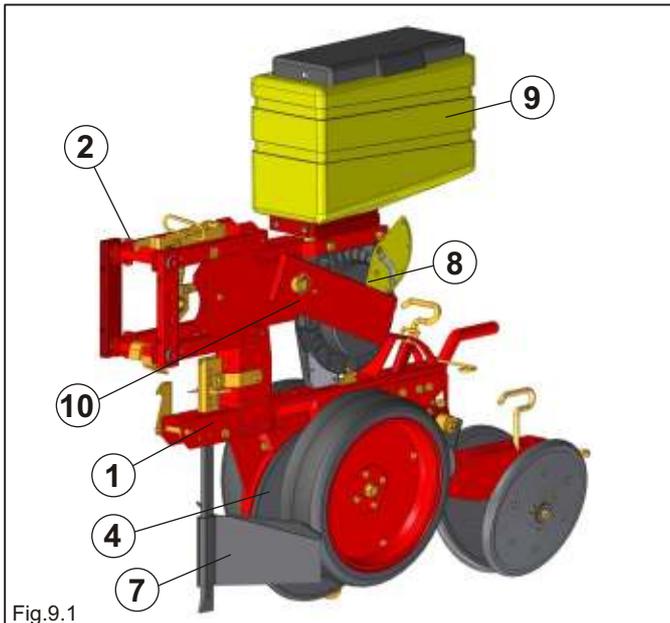


Fig.9.1

### 9.1 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Каждый элемент (рис.9.1) состоит из несущей рамы **1**, к которой крепятся:

структура в виде параллелограмма **2**, позволяющая элементу приспособиться к земле;

пара глубоких колес **3**, позволяющая осуществлять процесс посева постоянно и равномерно;

система закапывания семян **4**, которая может быть на двойном диске или на резаке **5** (рис.9.2);

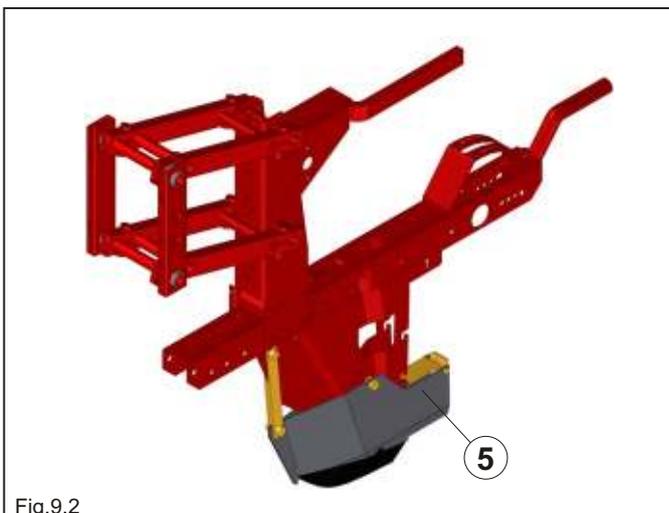


Fig.9.2

### ПРИМЕЧАНИЕ

*По запросу возможно преобразовать одну систему закапывания в другую и наоборот.*

колеса закрытия борозды **6**, которые, кроме осуществления закрытия борозды, ещё равномерно уплотняют землю;

группа разбрасывания комьев **7**;

распределитель семян **8** с соответствующей емкостью **9**;

элементы для передачи движения распределителя **10**;

система крепления элементов;

механизмы регулирования;

группы удобрения в случае, если машина снабжена разбрасывателем удобрений.

### 9.2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СЕМЯН

Пневматический распределитель семян MAGICSEM сконструирован таким образом, что происходит правильное распределение семян по земле, с постоянным и легко регулируемым расстоянием посева.

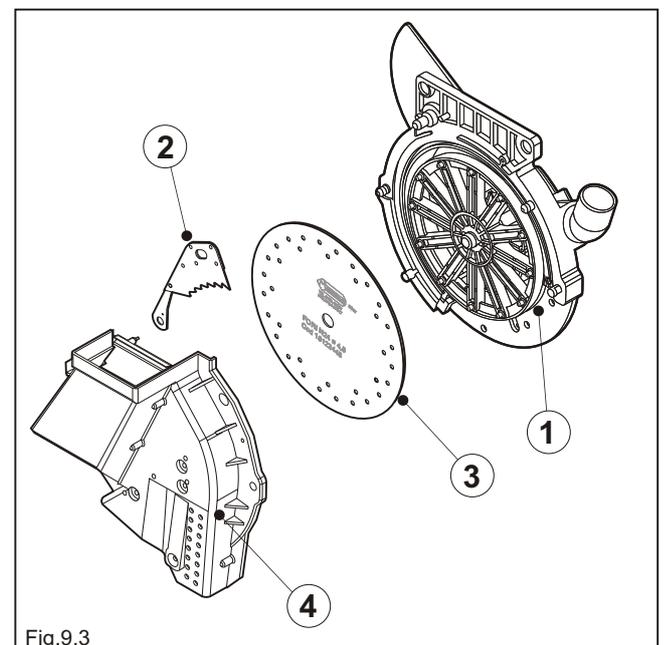


Fig.9.3

Распределитель состоит из (рис. 9.3):

- Корпус **1**, на который крепятся:
  - тарелка, несущая диск, также выполняющая функцию мешалки семян.
  - пневматические уплотнительные прокладки.
  - система крепления и регулирования селектора семян.
- Селектор **2**
- Перфорированный диск (диск посева) **3**, заменяемый в зависимости от вида и размера семян.
- Крышка **4**, удерживающая семена. Внутри такой крышки есть:

1. Наружная прокладка;
2. Щетка ограничения семян;
3. Делительный механизм с регулируемой перегородкой (фиксируемой в случае кольца или мелких семян), служащий для регулирования уровня семян в особых ситуациях почва под наклоном или мелкие семена.

Такая перегородка регулирует ширину выходного отверстия семян таким образом, чтобы не происходила утечка семян из-за избыточной загрузки (большая наполненность резервуара).

4. Перегородка регулируется посредством смещения размещенной на крышке пружины (рис.9.4);  
Щётка для сметания семян в случае неблагоприятных климатических условий (повышенная влажность, туман и пр.);

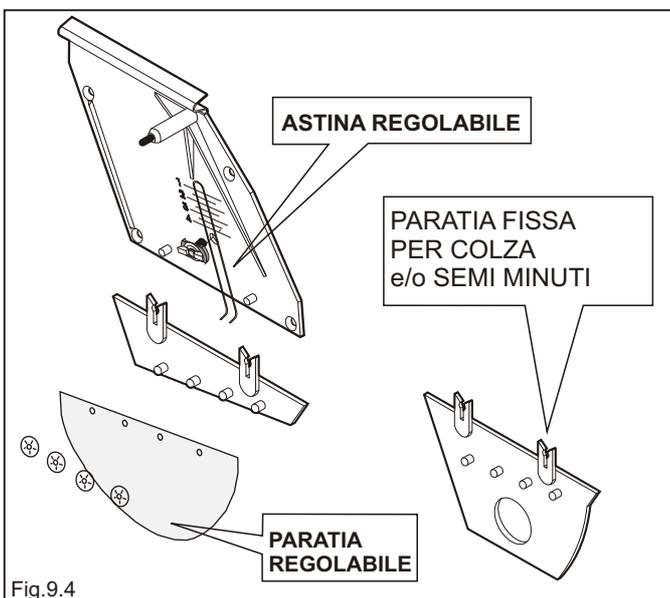


Fig.9.4

5. Поршень, поддерживающий соединение селектора к диску.

Кроме того, крышка снабжена:

6. Выходное отверстие для утилизации не использованных семян;
7. Окно просмотра, позволяющее контролировать равномерность распределения и настройку селектора.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если регулируемая перегородка допускает перенаполнение, необходимо её заменить на нерегулируемую, выполнив на ней отверстие, как показано на нижеприведенном рисунке.

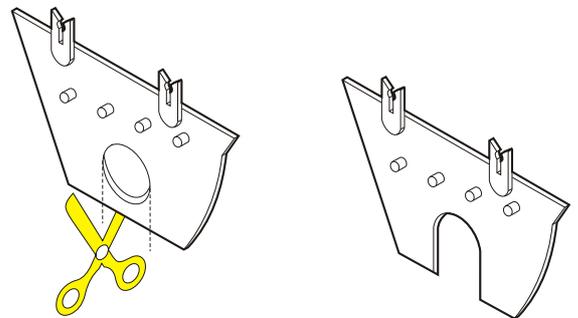


Fig.9.5

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Для правильной работы распределителя рекомендуется всегда содержать чистым и работающими все прокладки. Диафрагмы, щетки, поршень, перфорированный диск и селектор.**

Несущая диск тарелка и перфорированный диск приводятся в действие от конвейерной передачи, принимающей движение от колеса перед рамой, в случае централизованной передачи, или от колеса за элементом, в случае независимой передачи (смотри Cap.7).

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Периодически проверяйте, чтобы были целыми все прокладки.**

**9.2.1 ВЫБОР ДИСКА ДЛЯ СЕМЯН**

Выбор диска производится в зависимости от вида засеиваемых семян, расстояния между семенами в ряду и связи передачи.

Таб.9.1 подскажет тип диска, зависящий от вида семян. Такие указания продиктованы областью применения и традиционным применением.

ВИД СЕМЯН	КОЛ-ВО ОТВЕРСТИЙ	ДИАМЕТР ОТВЕРСТИЙ	СЕЛЕКТОР	КОД
ПОДСОЛНЕЧНИК	24	2,5	НОРМАЛЬНЫЙ	18122425
КУКУРУЗА	24	5,5	НОРМАЛЬНЫЙ	18122455
СВЕКЛА	36	2,5	НОРМАЛЬНЫЙ	18123625
ФАСОЛЬ	36	5,5	НОРМАЛЬНЫЙ	18123655
АРАХИС				
КУКУРУЗА(густо)				
ПОМИДОРЫ	72	1	НОРМАЛЬНЫЙ	18127210
ФЕНХЕЛЬ				
СОРГО	72	2	НОРМАЛЬНЫЙ	18127220
ХЛОПОК	72	3,5	НОРМАЛЬНЫЙ	18127235
СОЯ	72	4,5	НОРМАЛЬНЫЙ	18127245
ФАСОЛЬ ЗЕЛЕНАЯ				
СОЯ (спец.	144	4,5	для двойного ряда	18128345

Таб.9.1 Диски, применяемые в зависимости от вида семян.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Каждый распределитель поставляется с диском для культуры, указанной при заказе машины. Информацию по дискам, отличающимся от доставленных, вы можете запросить у вашего торговца или напрямую у rabe s.r.l.**

**9.2.2 МОНТАЖ ДИСКА, СЕЛЕКТОРА И КРЫШКИ**

Диск монтируется на колесо, несущее диск распределителя, лицевой стороной с изображением марки rabe и характеристиками диска (код, количество отверстий, диаметр) обращенной к крышке (рис.9.6).

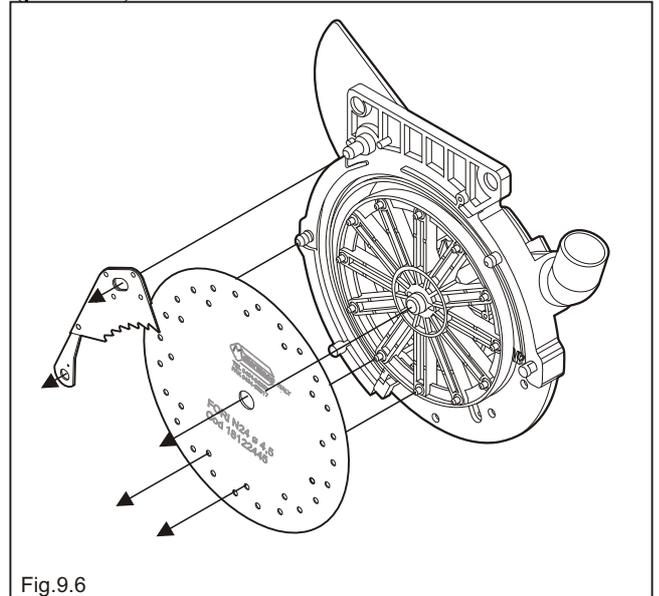


Fig.9.6

Монтаж не требует использования никакого оборудования, но важно, чтобы диск был хорошо вставлен в фиксирующие штифты, поэтому диск нужно вращать до полной вставки штифтов и стержней, таким образом, диск полностью опирается на несущее диск колесо и уплотнительную прокладку.

Селектор монтируется после диска на соответствующие штифты (рис.9.6) и должен сцепляться с диском.

Крышка монтируется на соответствующие штифты, обращая внимание, чтобы поршень нажимал на селектор, а не на диск (рис.9.7).

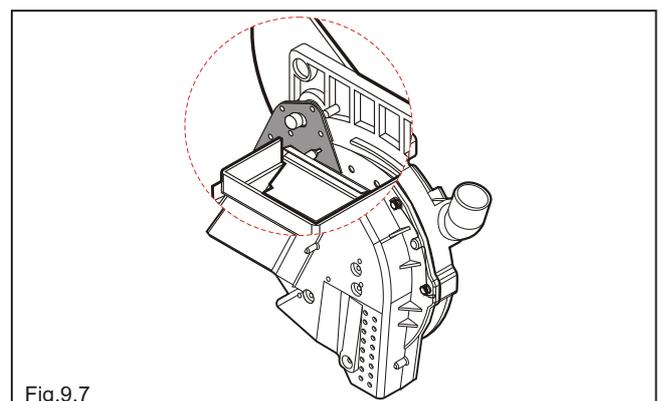


Fig.9.7

Закройте распределитель, вставив пружины в крышку в пазы для штифтов (рис.9.8).

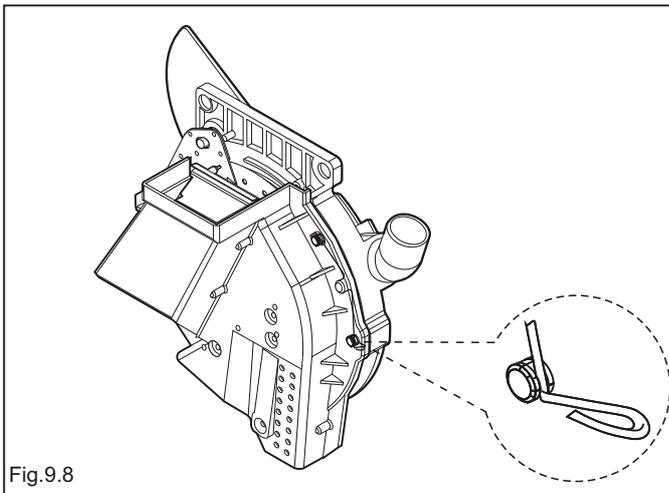


Fig.9.8

Сдвиньте рычаг регулировки селектора, чтобы определить, что он легко двигается.

Этим рычагом, действующем на селектор, можно регулировать распределение семян в любом отверстии диска.

Вручную поворачивайте колеса волочения, чтобы проверить свободное вращение дисков.

Перед заполнением резервуаров семенами, проверьте, чтобы выходное отверстие было закрыто.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

**Если возможно, выполняйте эти процедуры в чистом, сухом и не пыльном месте.**

**Пыль и влага могут нанести вред диска и прокладкам**

**Убедитесь, что сеялка устойчиво размещена.**

**При креплении к трактору, убедитесь, что местность ровная, рычаг мощности отсоединен, а ручной тормоз подсоединен.**

#### 9.2.2.1 РЕГУЛИРОВАНИЕ СЕЛЕКТОРА СЕМЯН

Регулирование селектора семян происходит после серии всех остальных операций и регулирований, относящихся к другим частям машины:

- Монтирование и закрывание
- распределителей;
- Загрузка резервуаров;
- Запуск рычага мощности;
- Настройка вытяжки (см. часть Регулирование вытяжки воздуха).

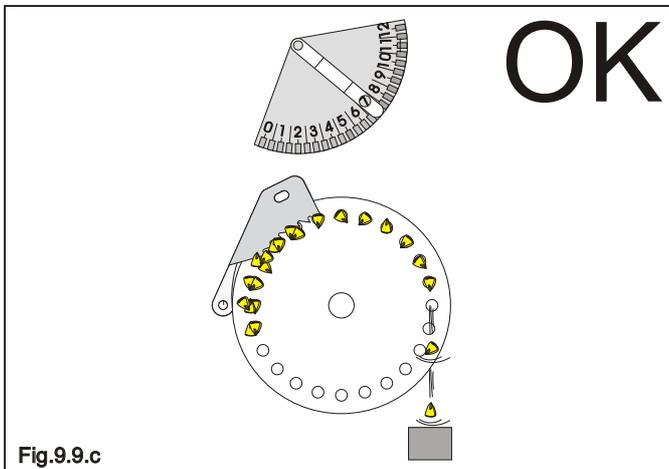
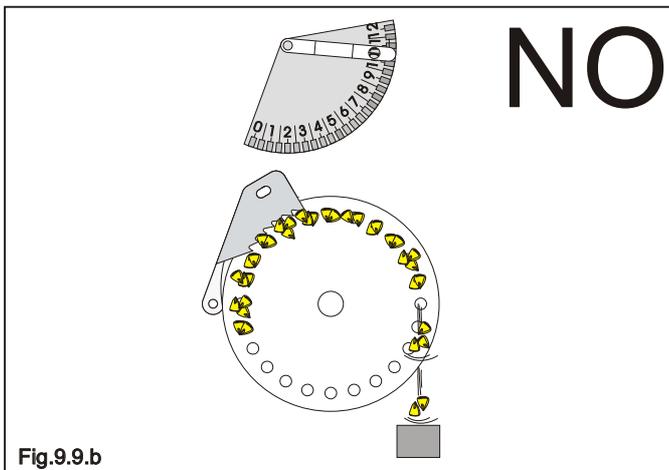
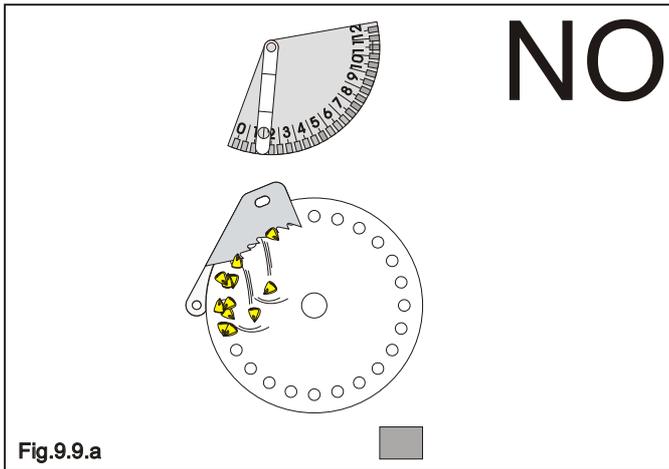
В этом момент можно регулировать селектор.

- 1) Настройте рычаги ВСЕХ селекторов на среднее положение;
- 2) При помощи колеса волочения сделайте один или два полных оборота дисками распространения;
- 3) Через окно наблюдения на крышке контролируйте распределение семян на диске.



Проверка может показать три различные ситуации:

- A) Отверстия посевного диска полностью или частично без семян (рис.9.9.a).  
⇒ Селектор настроен с очень низкими значениями, необходимо переместить рычаг на более высокие значения и вернуться к пункту 2).
- B) Отверстия распределительного диска за селектором содержат более одного семени на отверстие (в общем два или три) (рис.9.9.b).  
⇒ Селектор настроен с очень высокими значениями, необходимо переместить рычаг на более низкие значения и вернуться к пункту 2).
- C) После действия селектора каждое отверстие распределительного диска содержит только одно семя (рис.9.9.c).  
⇒ Селектор правильно отрегулирован. Однако рекомендуется попеременно перемещать рычаг на несколько делений в двух направлениях, чтобы определить интервал, в котором достигается удовлетворительная



**!! ВНИМАНИЕ !!**



Необходимо понять, что независимо от положения селектора на отверстиях посевного диска не будут собираться никакие зерна. Причина, к которой это относится, отсутствие давления, поэтому необходимо до настройки селектора отрегулировать вентиляцию.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Настройку селектора необходимо повторять каждый раз при перемене посевного диска или посевного материала (как такого же вида, так и среднего калибра), однако рекомендуется при каждой замене обращаться к условиям посевных работ.

настройка, и в этот момент зафиксировать рычаг в середине этого интервала.

Идеальная настройка селектора требует повторения такой процедуры для каждого распределителя, обычно достаточно найти подходящую настройку на одном распределителе и настроить остальные аналогичным способом, но проверяя правильное нахождение семян во всех распределителях, особенно после короткого участка посевных работ.

### 9.3 РАЗДЕЛИТЕЛЬ КОМЬЕВ

Задача группы разделения комьев (рис.9.10) переместить возможные комья и камни перед посевными рядами.



Fig.9.10

#### 9.3.1 РЕГУЛИРОВАНИЕ РАЗДЕЛИТЕЛЯ КОМЬЕВ

Для правильной настройки разделителя комьев необходимо разместить сеялку на ровном участке, затем удалить фиксирующий штекер **A**, разместить разделитель комьев на расстоянии 2-3 см от земли и затем снова вставить штекер (рис. 9.10).

При помощи винта **B** (рис.9.11) можно отрегулировать глубину резака, оставляя неизменной высоту работы разделителя комьев.

**!! ВНИМАНИЕ !!**

**Разделитель комьев не должен оставлять на земле борозды, а только касаться её.**

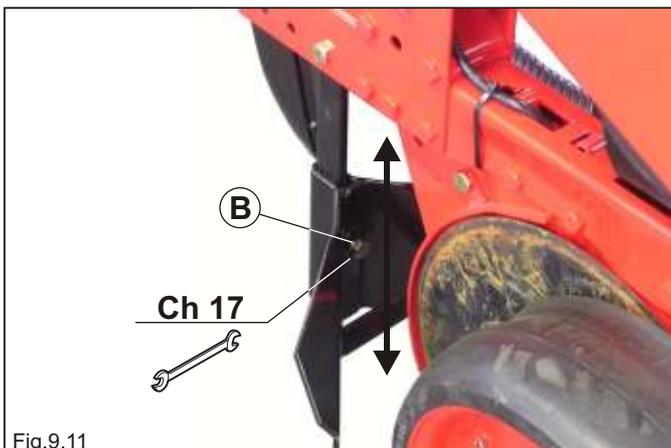


Fig.9.11

### 9.4 КОЛЕСО ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ НУЖНОЙ ГЛУБИНЫ

Благодаря своему вертикальному движению, боковые колеса сеялки позволяют достичь однородной глубины посева. Кроме того, такую глубину можно отрегулировать ручкой **C**, расположенную сзади того же колеса (рис. 9.12).

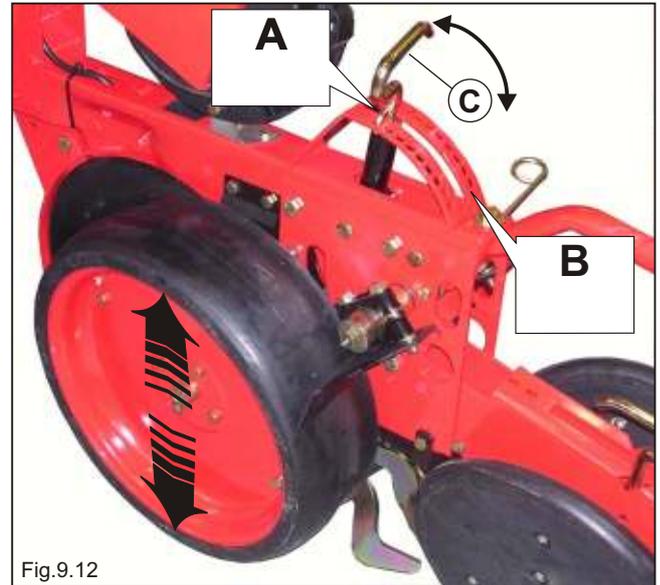


Fig.9.12

#### 9.4.1 РЕГУЛИРОВАНИЕ ГЛУБИНЫ ПОСЕВА

Чтобы отрегулировать глубину посева, достаточно произвести с ручкой **C** следующие действия:

1. Выдвигайте ручку **C** до тех пор, пока зубцы фиксатора не будут полностью снаружи отверстий;
2. Переместите ручку в положение **A**, если хотите уменьшить глубину посева, или **B**, если хотите её увеличить;
3. Отпустите ручку так, чтобы зубцы вернулись в более подходящие отверстия.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Периодически проверяйте, чтобы семена распределялись на нужной глубине.**

4. Отрегулируйте все элементы на такую же глубину посева.

### 9.5 КОЛЕСА ЗАКРЫТИЯ БОРОЗДЫ

Задача колес закрытия борозды (рис.9.13) закрыть и спрессовать борозды, оставленные машинами, что позволяет зарыть семена. Каждый элемент снабжен парой колес закрытия борозды, называемых колеса "V" из-за своих характеристик размещения. В зависимости от необходимости, могут быть монтированы колеса разной ширины и из различных материалов.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Элемент может быть снабжен резиновыми колесами "V" толщиной 1-2 дюйма или металлическими стандартной ширины.**

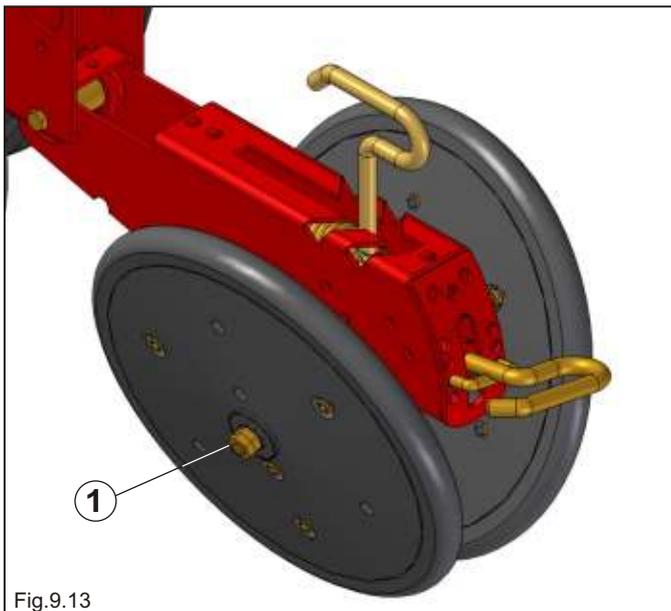


Fig.9.13

#### 9.5.1 РЕГУЛИРОВАНИЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ V-ОБРАЗНЫМИ КОЛЕСАМИ

V-образные колеса установлены на стандартном расстоянии (d). Для изменения этого расстояния необходимо (Рис. 9.14):

- Отвинтить гайки **2**.
- Завинтить гайки **1** для уменьшения расстояния между колесами.
- Отвинтить гайки **1** для увеличения расстояния между колесами.
- Завинтить гайки **2**.

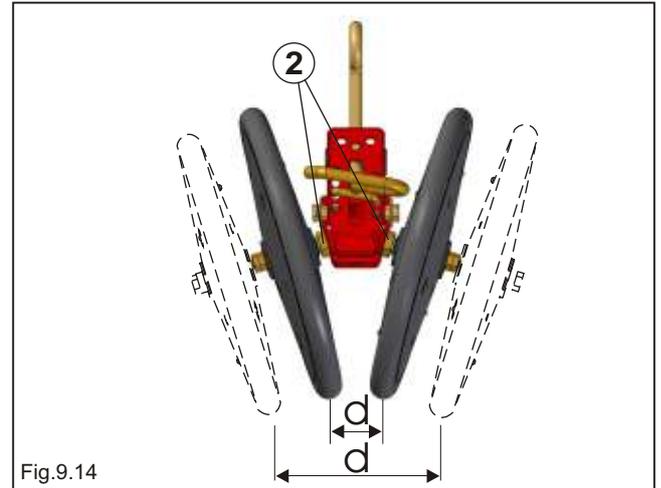


Fig.9.14

#### 9.5.2 РЕГУЛИРОВАНИЕ НАЖАТИЯ НА СЕМЯ

Для регулирования давления двух V-образных колес на почву необходимо переместить ручку D, расположенную между двумя колесами (Рис. 9.15).

При перемещении этой ручки к положению **A** давление на почву и, следовательно, - на семя, уменьшается, и наоборот, при ее перемещении к положению **B** давление повышается.

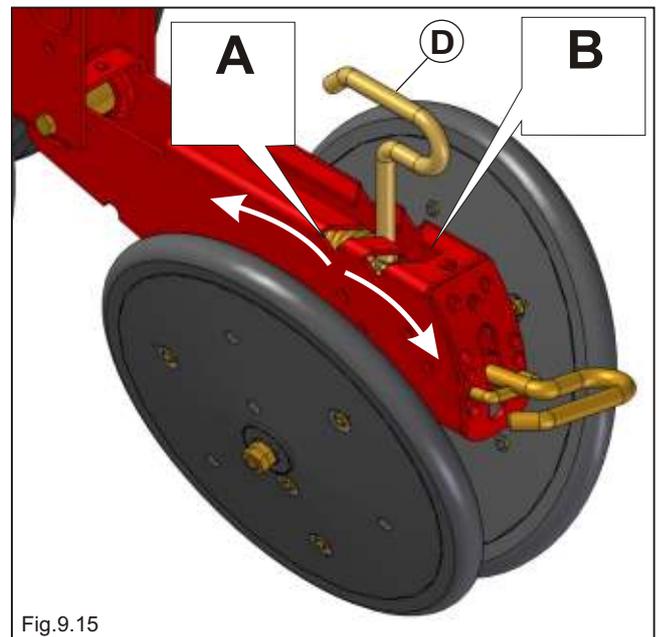


Fig.9.15

### 9.5.3 РЕГУЛИРОВАНИЕ РАСХОЖДЕНИЯ КОЛЕС

Уплотняющая тележка, помимо регулирования уплотнения почвы, имеет возможность регулировать расхождение колес в зависимости от типа почвы и исходя из ваших потребностей.

Для регулирования расхождения колес необходимо переместить ручку **Е** как показано на Рис. 9.16.

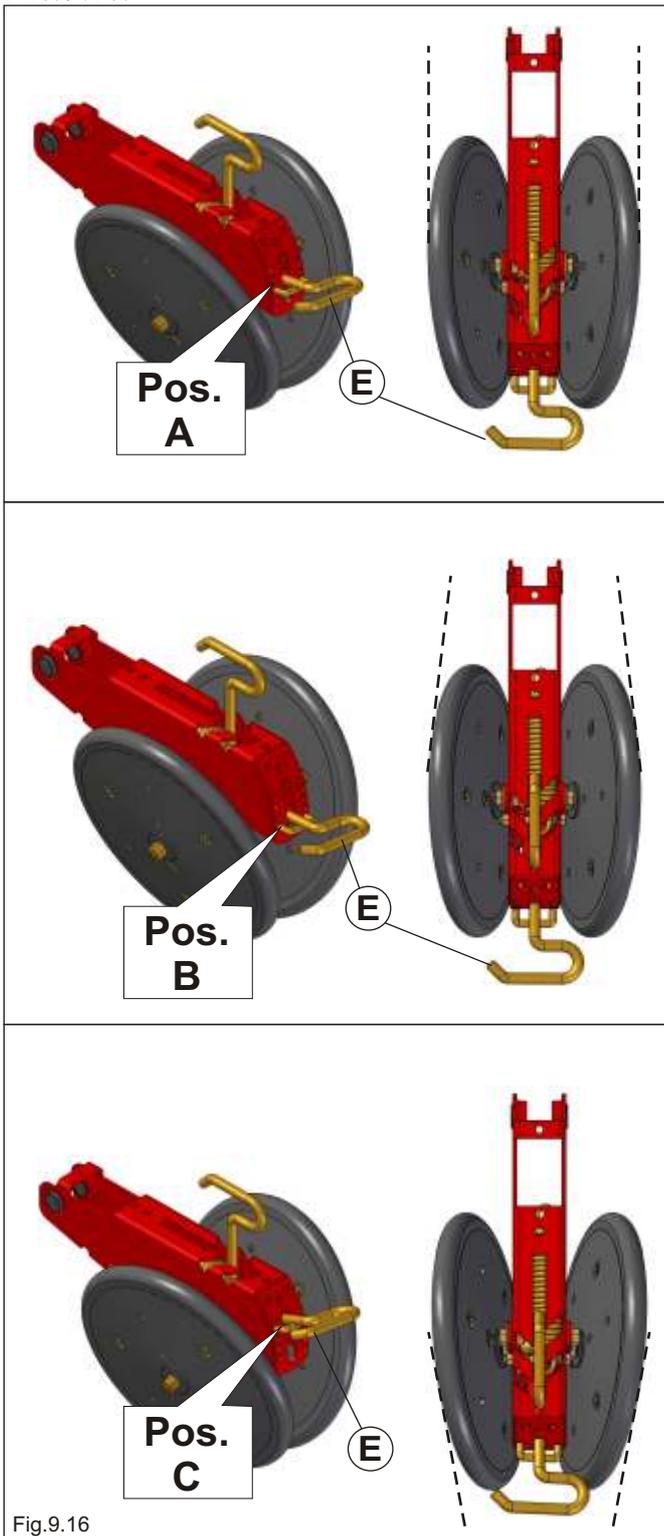


Fig.9.16

### 9.6 УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

Каждый элемент снабжен системой крепления, которой можно заблокировать параллелограмм в положении "высоко" (рис.9.16). Это позволяет быстро освобождать элемент от семени (например, край поля) или те случаи, когда необходимо освободить сеялки от земли.

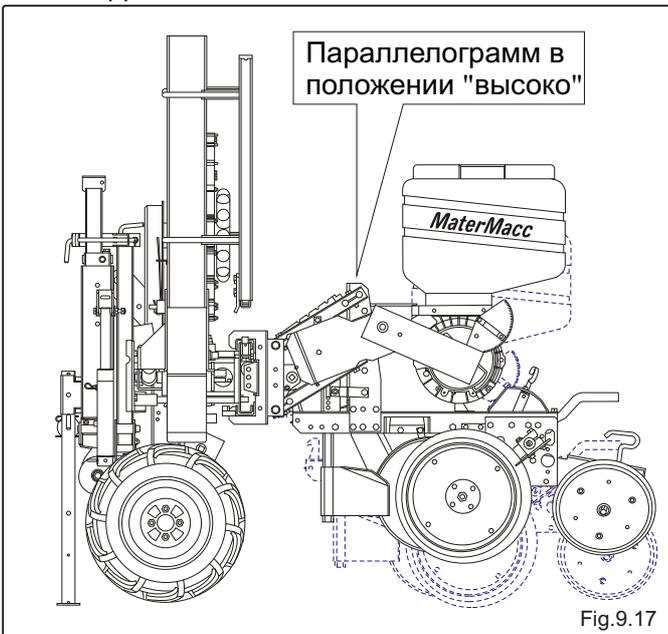


Fig.9.17

Для сцепления элемента необходимо:

1. Разместить пружину **A** в положении "высоко" (рис. 9.17);
2. Приподнимать элемент до тех пор, пока не почувствуете или не увидите как пружина захлопнулась на штыре фиксатора;
3. Медленно опускайте элемент, пока он полностью не будет удерживаться крюком.

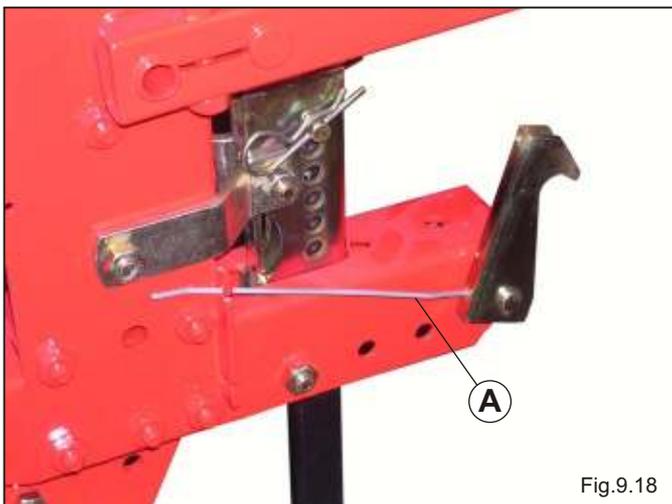


Fig.9.18



**!! ВНИМАНИЕ !!**



*Сила, необходимая для подъема элемента, это более 80 кг, поэтому примите все необходимые меры предосторожности.*



**!! ВНИМАНИЕ !!**



*Никогда не находитесь под поднятым или поднимаемым элементом, неправильное сцепление может привести к падению элемента.*

Для расцепления элемента необходимо:

1. Разместить пружину **A** в положении "низко" (рис.9.18);
2. Приподнимать элемент до тех пор, пока не почувствуете или не увидите как пружина захлопнулась на штыре фиксатора;
3. Медленно опускайте элемент, пока он полностью не коснется земли.

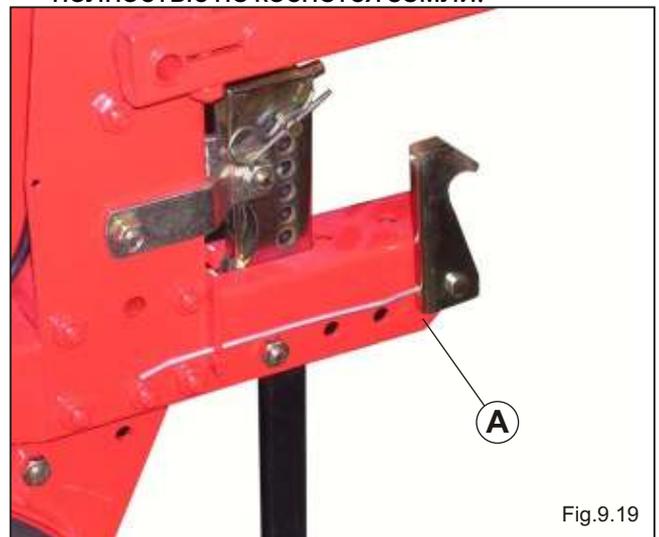


Fig.9.19

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

*Проверьте, чтобы все элементы, действующие на пружину крюка, были в положении "низко" (см. рис. 9.18). Нужно понять, что во время посева элемент, на который пружина крюка нацеплена в положении "высоко", сцепляется, таким образом, оставаясь исключенным из посева.*

### 9.7 СТОЯНОЧНОЕ УСТРОЙСТВО СЕЯЛКИ

Стояночное устройство сеялки обычно устанавливается в первом и последнем высевном элементе.

**!! ВНИМАНИЕ !!**

*В 12-рядной сеялке устройство устанавливается в 1-м, 4-м, 8-м, 12-м высевной элемент.*

Для привода стояночного устройства сеялки выполните следующие операции:

- Переместите пружину **М** из положения **А** (Рис. 9.20) в положение **В** (Рис. 9.21).
- Поднимите элемент так, чтобы было слышно и видно, как крюк **Н** зацепляется за штифт **Р** (Рис. 9.22).

**!! ВНИМАНИЕ !!**

*Усилие, необходимое для подъема элемента, превышает 80 кг, поэтому необходимо принять все необходимые меры предосторожности.*

- Медленно отпускайте элемент так, пока он не будет полностью поддерживаться крюком.

Эти операции должны повторяться для всех элементов, где имеется это устройство.

Для отключения устройства выполните указанные операции в обратном порядке.

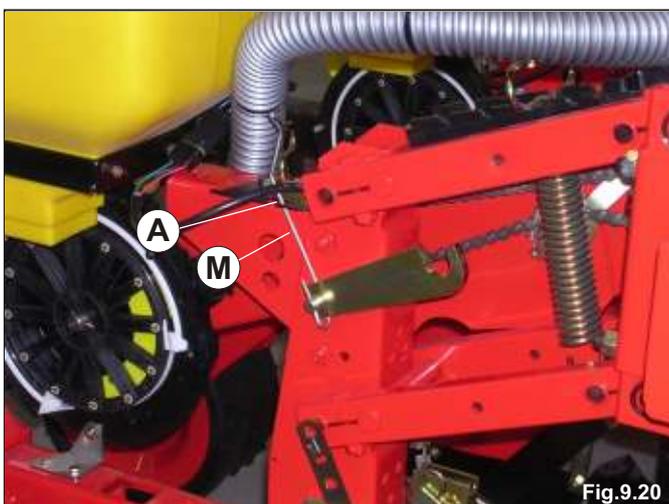


Fig.9.20

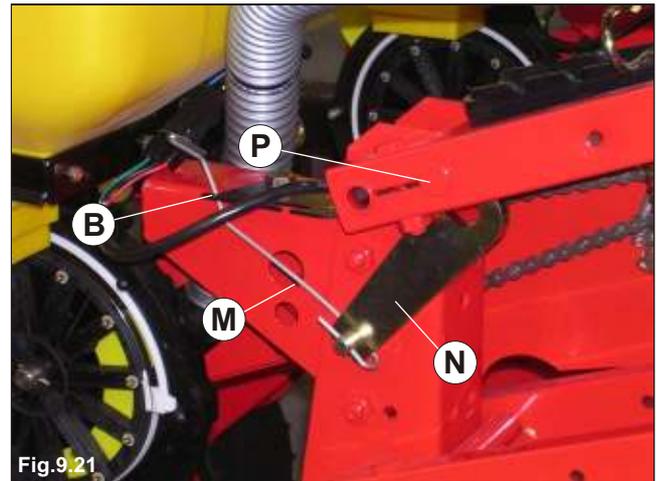


Fig.9.21



Fig.9.22



Fig.9.23

### 9.8 УСТРОЙСТВО ДЛЯ УТЯЖЕЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТА

Это устройство служит для утяжеления или облегчения элемента и, следовательно, - для обеспечения правильной однородной глубины посева.

Для утяжеления элемента выполните следующие операции:

- Введите тягу **T** в кольцо **N** как показано на Рис. 9.24.

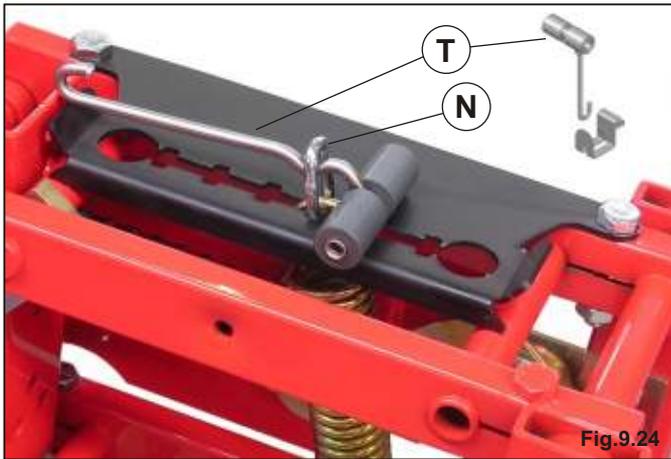


Fig.9.24

- Действуя тягой **T** как рычагом, переместите пружину **M** в нужное положение (Рис. 9.25).

- Î **K1 - K2** для легких почв;
- Î **K3 - K4** для средних почв;
- Î **K5 - K6** для тяжелых почв.

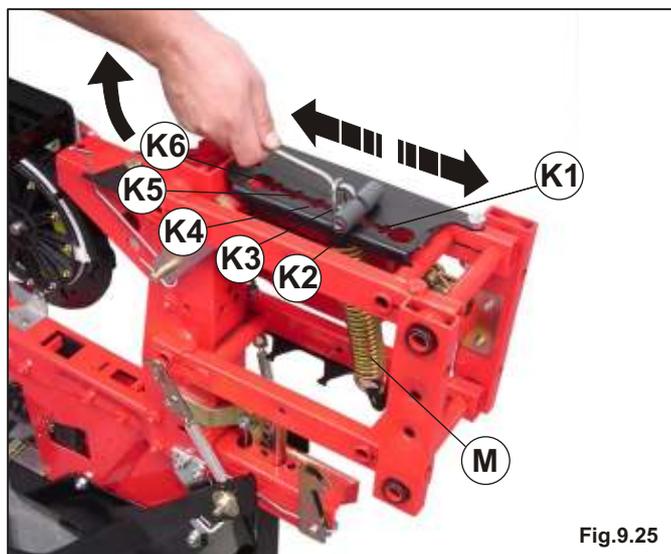


Fig.9.25



**!! ВНИМАНИЕ !!**



*Если элемент выполняет посев на правильную глубину с пружиной, отрегулированной на **K1**, не требуется и даже не следует регулировать пружину **M** в более высокие положения.*

- Если необходимо облегчить элемент, переместите пружину **M** из положения **Z1** в положение **Z2** или **Z3** (Рис. 9.26).

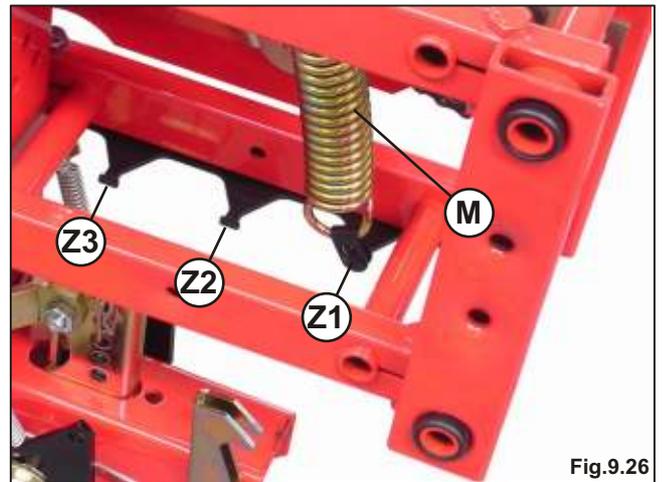


Fig.9.26

### 9.9 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ЭЛЕМЕНТА 8000

Для особых почв элемент сеялки 8000 может оснащаться различными дополнительными приспособлениями.

Выпускаются следующие дополнительные приспособления:

Промежуточное заделывающее колесо (Рис. 9.27).  
Заделывающее колесо с прикатывающим каточком (Рис. 9.28).

Заднее заделывающее колесо (Рис. 9.29).  
Ротационный разбиватель дерна (Рис. 9.30).

Первые три устройства служат для улучшения заделки семян, т.е. заделки борозды.

Ротационный разбиватель дерна предназначен для удаления остатков культур, которые могут оказаться перед рядом сеялки.

#### 9.9.1 РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ЗАДЕЛЫВАЮЩЕГО КОЛЕСА

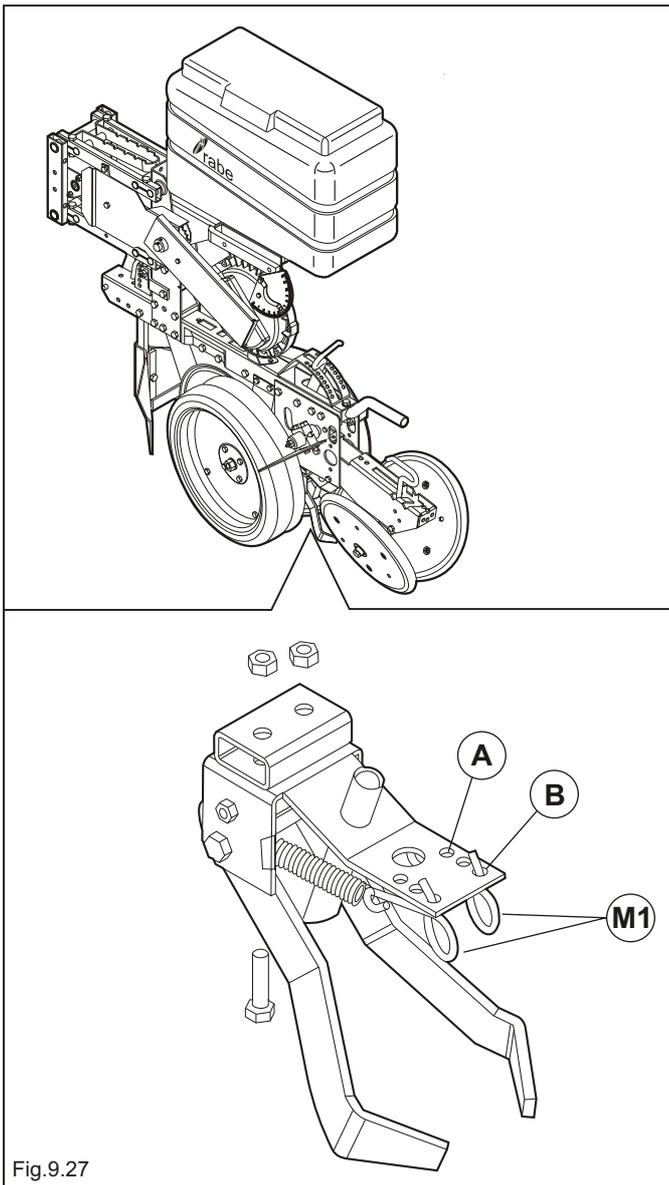
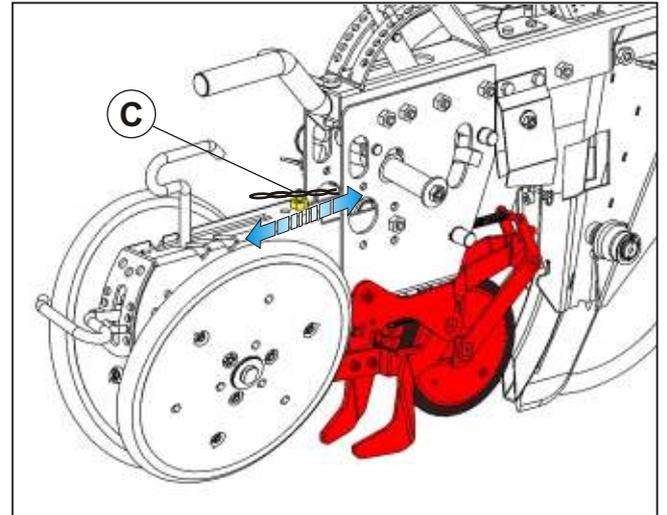


Fig.9.27

Для регулирования давления заделывающего колеса (Рис. 9.27) переместите пружину **М1** в положение **А**, если необходимо уменьшить давление, или в положение **В**, если необходимо увеличить давление.

#### 9.9.2 РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИКАТЫВАЮЩЕГО КАТОЧКА



Для увеличения или уменьшения давления прикатывающего каточка отрегулируйте натяжение цепочки **С**.

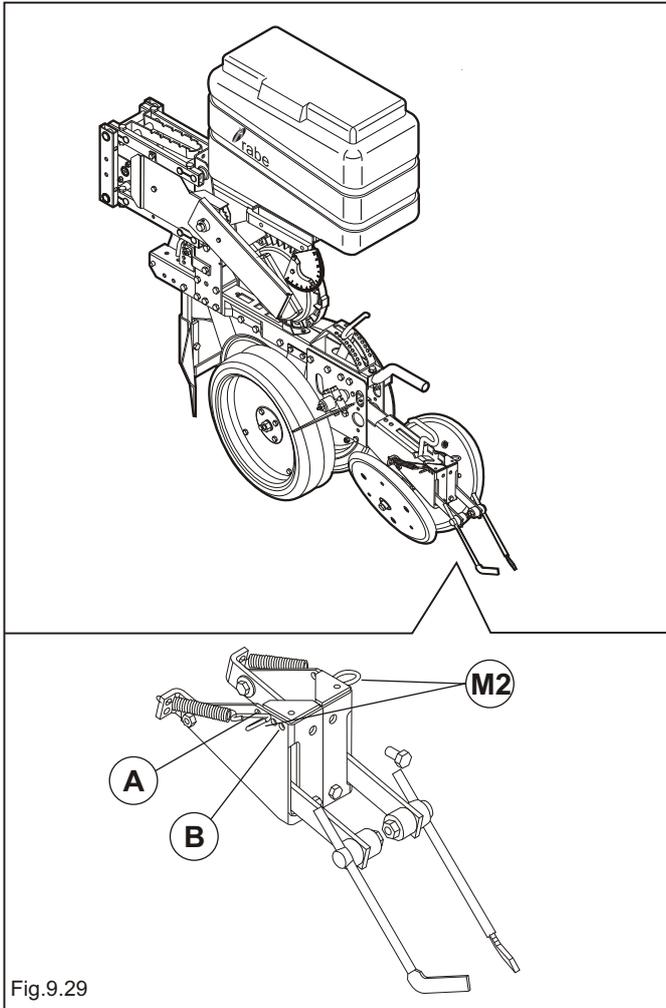


Fig.9.29

### 9.9.3 РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАДНЕГО ЗАДЕЛЫВАЮЩЕГО КОЛЕСА

Для регулирования давления заделывающего колеса (Рис. 9.29) переместите пружину **M2** в положение **A**, если необходимо уменьшить давление, или в положение **B**, если необходимо увеличить давление.

### 9.9.4 РЕГУЛИРОВАНИЕ РОТАЦИОННОГО РАЗБИВАТЕЛЯ ДЕРНА

Для правильного регулирования ротационного разбивателя дерна **P** (Рис. 9.30) необходимо установить сеялку на ровный участок, снять крепежные штифты **R1 - S1**, отрегулировать высоту разбивателя, после чего установить на место штифты **S1 - R1**.

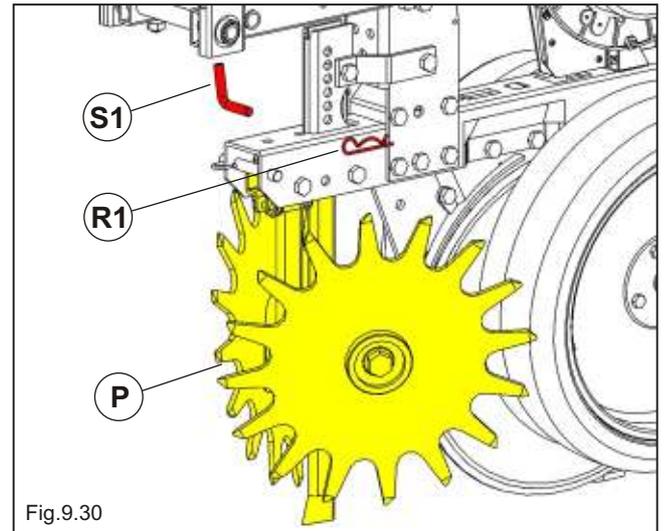


Fig.9.30



## 10 ОПЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Пневматические сеялки MONOSEED предназначены для различных применений и использования в сельском хозяйстве. Благодаря наличию опционного оборудования, позволяющего оптимизировать время посевных работ через поливалентное использование машины, увеличивается гибкость и функциональность машины.

Существуют следующие виды оборудования:

- Разбрасыватель удобрений 1
- Микродробильщик
- Контрольное устройство контактная плата посевных работ
- Устранение воздуха

Первые два вида позволяют улучшить обработку земли, а последние два наблюдать процесс посева качественно (регулярность и точность через монитор) или количественно (монитор и контактная плата).

Устранение воздуха механизм, позволяющий удалить один или два ряда посева непосредственно с поста наблюдения.



Рис.10.1

### 10.1 РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ

Разбрасыватель позволяет распределить удобрения или гранулированный материал, которые должны быть размещены вдоль рядов.

Устройство механизма состоит из (рис.8.2):

- Резервуар **1**, прикрепленные посредством рамы к сеялке, резервуар содержит два объемных дозатора VARIOVOLUMEX PLUS **5**.

- Винтовой конвейер загрузки удобрений **2** (ОПЦИОННЫЙ)
- Конвейерная передача **3** для управления распределителями.
- Группа по работе с удобрениями **4** для закапывания удобрений;

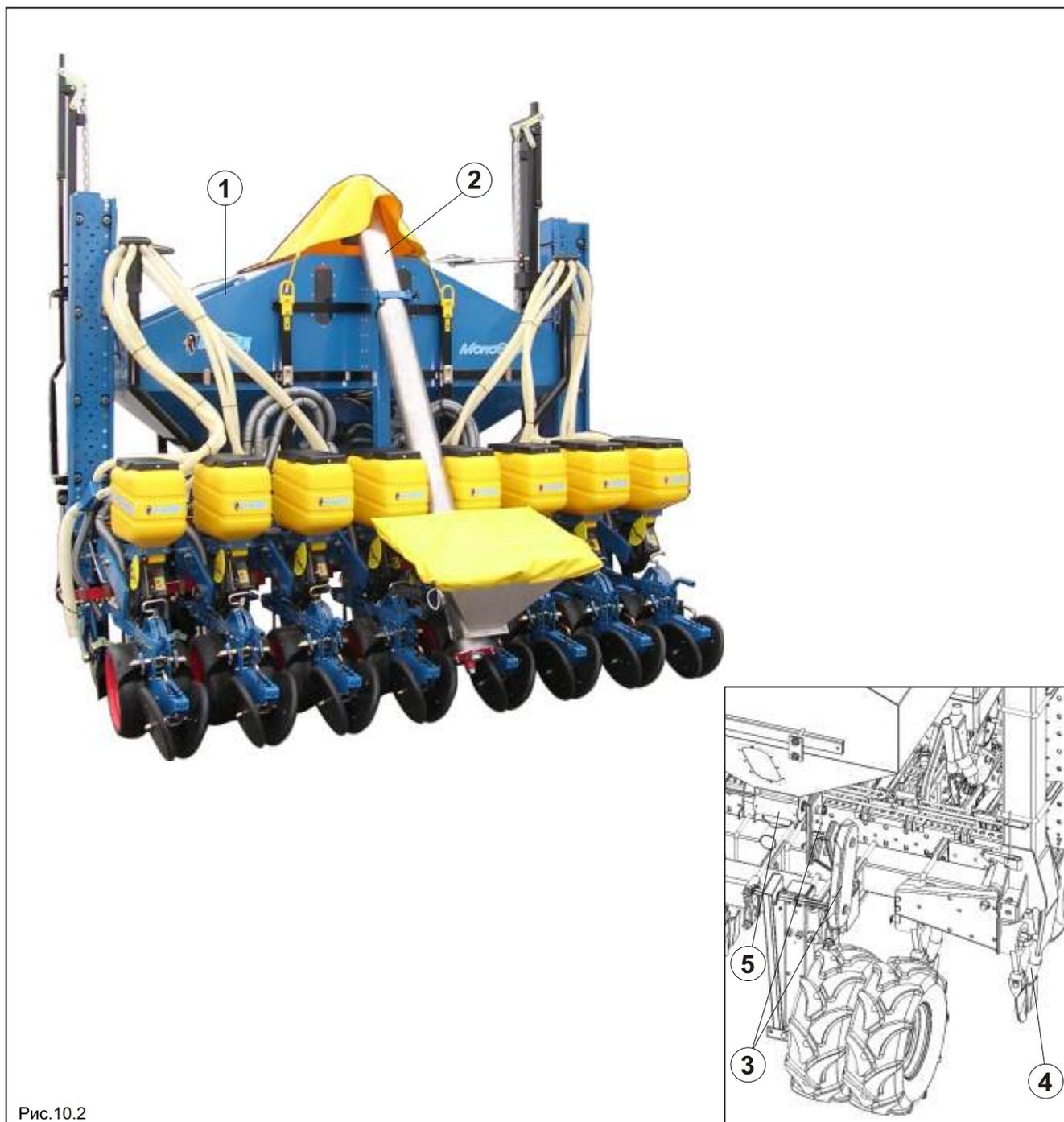


Рис.10.2

**10.1.1 ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЗЕРВУАРА**

Материал	Вместимость дмк	Длина см	Ширина см	Высота см	Кол-во выходов
Нержав. Сталь	1200	240	80	110	2

Tab.10.1

**10.1.2 РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ**

Таблица настроек **VARIOVOLUMEX PLUS** используется как для машины на **6 рядов**, так и для машины на **8 рядов**, и составлена следующим образом:

- схема **X** должна сообщать последовательность стадий сборки (следовательно, устанавливается пропорция распределения удобрения).
- колонка **Y** должна сообщать об установке зубчатой передачи.
- три колонки **Z**, сообщающие количество удобрения для распространения в кг/га, с учётом двух параметров: междурядье и удельный вес (0,8 - 1 - 1,2 кг/куб.дм.).

X		Y		Z								
6	8	A-B	37,5cm			45cm			75cm			
Z13 - Z15	Z15 - Z13		kg/dm <sup>3</sup>			kg/dm <sup>3</sup>			kg/dm <sup>3</sup>			
			0,8	1,0	1,2	0,8	1,0	1,2	0,8	1,0	1,2	
		10-25	99	123	148	82	103	123	49	62	74	
		11-25	108	135	163	90	113	135	54	68	81	
		12-25	118	148	177	99	123	148	59	74	89	
		13-25	128	160	192	107	133	160	64	80	96	
		10-18	137	171	205	114	143	171	68	86	103	
		11-18	151	188	226	125	157	188	75	94	113	
		12-18	164	205	246	137	171	205	82	103	123	
		13-18	178	222	267	148	185	222	89	111	133	
		10-13	189	237	284	158	197	237	95	118	142	
		11-13	208	261	313	174	217	261	104	130	156	
		12-13	227	284	341	189	237	284	114	142	171	
		13-13	246	308	369	205	257	308	123	154	185	
		13-12	267	334	400	222	278	334	133	167	200	
		13-11	291	364	437	243	303	364	146	182	218	
		13-10	320	400	480	267	334	400	160	200	240	
		18-13	341	426	512	284	355	426	171	213	256	
		18-12	369	462	554	308	385	462	185	231	277	
		18-11	403	504	605	336	420	504	202	252	302	
		18-10	443	554	665	369	462	554	222	277	333	
		25-13	474	592	710	395	493	592	237	296	355	
		25-12	513	641	770	428	535	641	257	321	385	
		25-11	560	700	840	466	583	700	280	350	420	
		25-10	616	770	924	513	641	770	308	385	462	

**Kg/ha**


**!! ВАЖНО !!**


Последняя ступень трансмиссии устанавливается на основе количества элементов, которые используются для посева. Если конфигурация машины предусматривает 6 рядов, последняя ступень устанавливается с Z13 - Z15. Если конфигурация машины предусматривает 8 рядов, последняя ступень ПЕРЕМЕЩАЕТСЯ (Z15 - Z13) (см. гл.10.1.6).

**10.1.3 ЧТЕНИЕ ТАБЛИЦЫ НАСТРОЕК**
**Пример чтения таблицы:**

- 1) Машина приготовлена к засеиванию рядов с расстоянием 45 см.
- 2) Удельный вес удобрения **1 кг/куб.дм.**
- 3) Выберите колонку, соответствующую 1 кг/дм.куб. удельного веса (центральная колонка)
- 4) Вы хотите распределить **300 кг/га.**

Ищите в выбранной колонке значение наиболее близкое к 300 кг/га; это 303 кг/га, это значение определяет ряд, которому соответствует сцепления, монтируемое на коробку передач, в этом случае:

(A= Z13 - B = Z11) .

## VARIOVOLUMEX PLUS

**6** **Z13 - Z15**

**8** **Z15 - Z13**

A-B	37,5cm			45cm			75cm		
	kg/dm³			kg/dm³			kg/dm³		
	0,8	1,0	1,2	0,8	1,0	1,2	0,8	1,0	1,2
10-25	99	123	148	82	103	123	49	62	74
11-25	108	135	163	90	113	135	54	68	81
12-25	118	148	177	99	123	148	59	74	89
13-25	128	160	192	107	133	160	64	80	96
10-18	137	171	205	114	143	171	68	86	103
11-18	151	188	226	125	157	188	75	94	113
12-18	164	205	246	137	171	205	82	103	123
13-18	178	222	267	148	185	222	89	111	133
10-13	189	237	284	158	197	237	95	118	142
11-13	208	261	313	174	217	261	104	130	156
12-13	227	284	341	189	237	284	114	142	171
13-13	246	308	369	205	257	308	123	154	185
13-12	267	334	400	222	278	334	133	167	200
13-11	291	364	437	243	303	364	146	182	218
13-10	320	400	480	267	334	400	160	200	240
18-13	341	426	512	284	355	426	171	213	256
18-12	369	462	554	308	385	462	185	231	277
18-11	403	504	605	336	420	504	202	252	302
18-10	443	554	665	369	462	554	222	277	333
25-13	474	592	710	395	493	592	237	296	355
25-12	513	641	770	428	535	641	257	321	385
25-11	560	700	840	466	583	700	280	350	420
25-10	616	770	924	513	641	770	308	385	462

Kg/ha



!! ВАЖНО !!

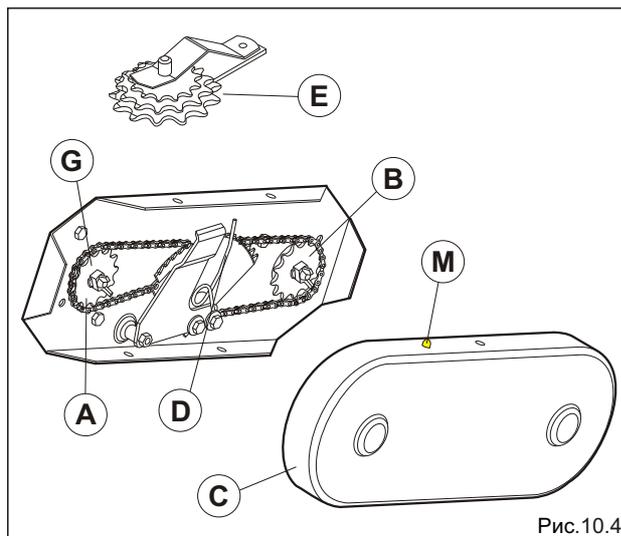
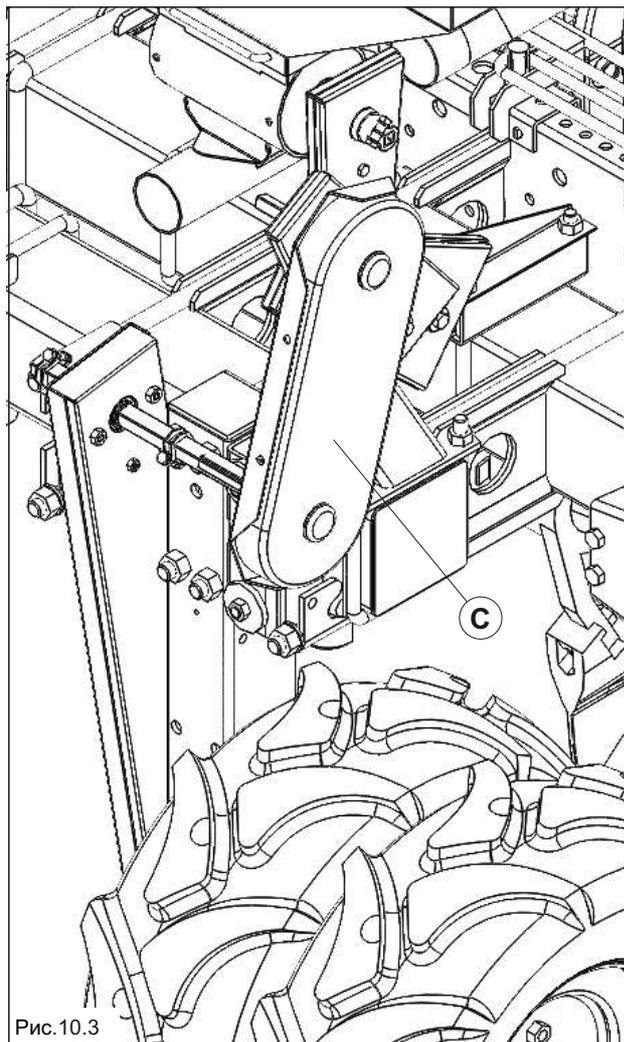


**Из-за переменчивости физического состояния различных удобрений, количество действительно распределяемого удобрения может отличаться от указанного в таблице, поэтому необходимо контролировать эффективно распределяемое количество и, при необходимости, корректировать настройки.**

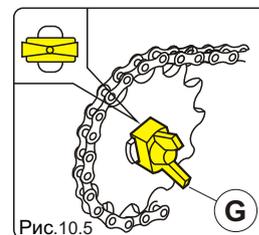
10.1.4 УСТАНОВКА СООТНОШЕНИЯ В КОРОБКЕ ПЕРЕДАЧ

**!! ВАЖНО !!**

При работе с зубчатой передачей убедитесь, что никто не может повернуть оси или колеса трансмиссии.



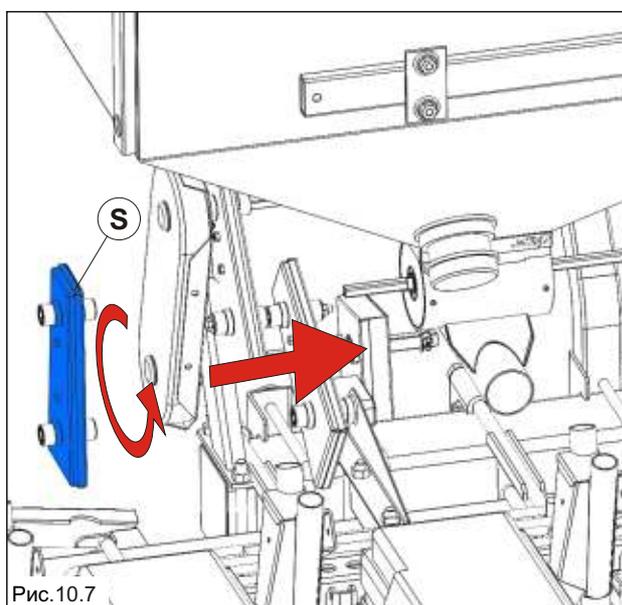
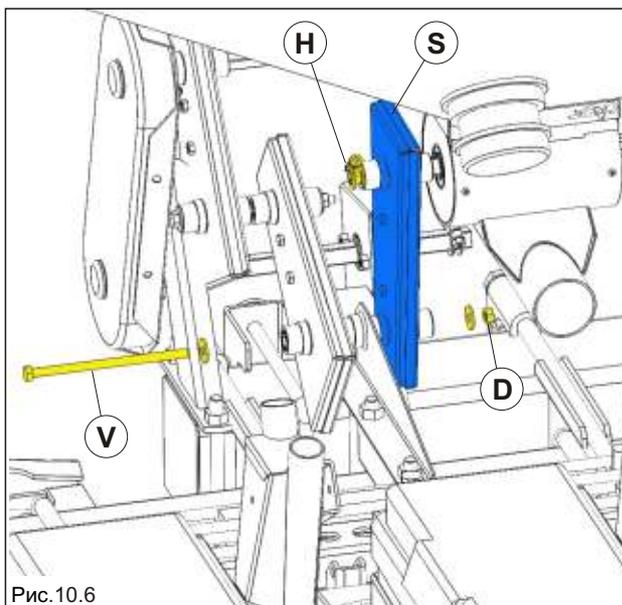
- 1) Уберите крышку **C**, нажав пальцами на соответствующие крючки **M** (рис.4.1).
- 2) Ослабьте цепенатяжное устройство **D**.
- 3) Ослабьте, не убирая, барашковые гайки **G**, сжимающие зубчатые механизмы **A** и **B**, затем открутите эти зубчатые механизмы (рис.10.5).
- 4) Заберите из магазина пару зубчатых механизмов **E**, определенную в таблице, и установите её.
- 5) Закрутите барашковые гайки **G**, следя, чтобы фиксатор был перпендикулярно петле/отверстиям/прорезам зубчатого механизма .
- 6) Натяните цепенатяжное устройство **D**.
- 7) Прокрутите колеса, чтобы убедиться, что цепь туго натянута.



**10.1.5 УСТАНОВКА ПОСЛЕДНЕЙ СТУПЕНИ ТРАНСМИССИИ**

Последняя ступень трансмиссии устанавливается на основе количества элементов, которые используются для посева. Если машина состоит из 6 элементов, последняя ступень устанавливается с Z13 - Z15. Если машина состоит из 8 элементов, последняя ступень ПЕРЕМЕЩАЕТСЯ (Z15 - Z13). Для перемещения последней ступени трансмиссии выполните следующие действия:

- Уберите болт **V** и гайку **D**.
- Уберите фиксирующую ось **H**.
- Переместите последнюю ступень **S**.
- Вставьте болт **V** и гайку **D**.
- Вставьте фиксирующую ось **H**.

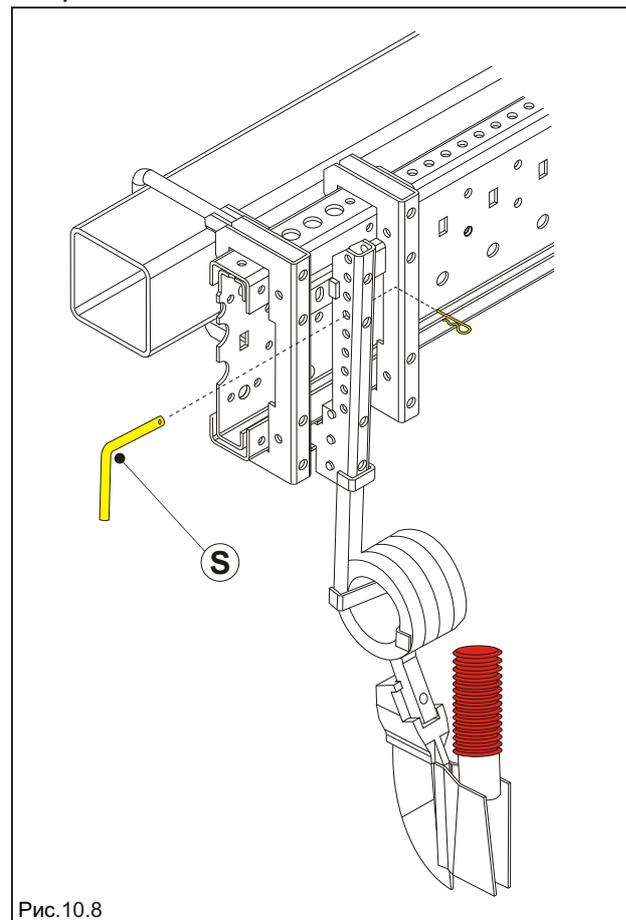

**10.1.6 НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА ПО ЗАКАПЫВАНИЮ УДОБРЕНИЙ**

Материал удобрений закапывается посредством серповидного элемента, параллельного ряду посева на стандартном расстоянии.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

*Определите, что такое расстояние соответствует количеству / гектар и типу удобрения, который вы хотите распределить, чтобы не причинить вреда культурам.*

Возможно отрегулировать глубину закапывания удобрений, изменяя высоту пружины, как показано на рис.10.8), через спираль **S**.


**ПРИМЕЧАНИЕ:**

*Рекомендуется выполнять эту операцию при открытой машине*

Когда посевная машина готова к работе, проверьте, чтобы стиральная трубка не образовывала загибов и, таким образом, не затрудняла прохождение удобрений. В этом случае удалите часть прилегающей трубы (рис. 10.9).

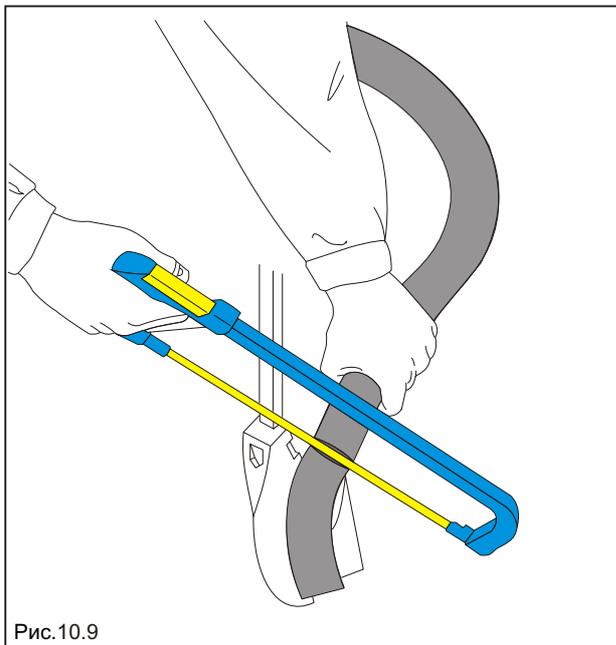


Рис.10.9

### 10.1.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗБРАЗЫВАТЕЛЯ УДОБРЕНИЙ

#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

*Разбрасыватель удобрений приспособлен только для твердых гранулированных удобрений.*

*Помните, что нужно точно следовать всем указаниям производителя, касающимся использования, ремонта и транспортировки удобрений.*

#### 10.1.7.1 ЗАГРУЗКА РЕЗЕРВУАРОВ

Резервуары заполняются на земле, где будет проходить засеивание. Рекомендуется выполнять эту операцию на ровном участке, без препятствий. Полностью опустите подъемник и приведите в действие ручной тормоз. Проверьте, чтобы пробка каждой трубы спуска и дно каждого распределителя были закрыты, затем начинайте заполнение резервуаров.

REV 0/04



#### 10.1.7.2 РАЗГРУЗКА РЕЗЕРВУАРОВ

После окончания работы нужно опустошить резервуары, для этого нужно поднести пустой мешок к выходному отверстию резервуары и открыть его, открутив пробку **P** (рис. 10.10).

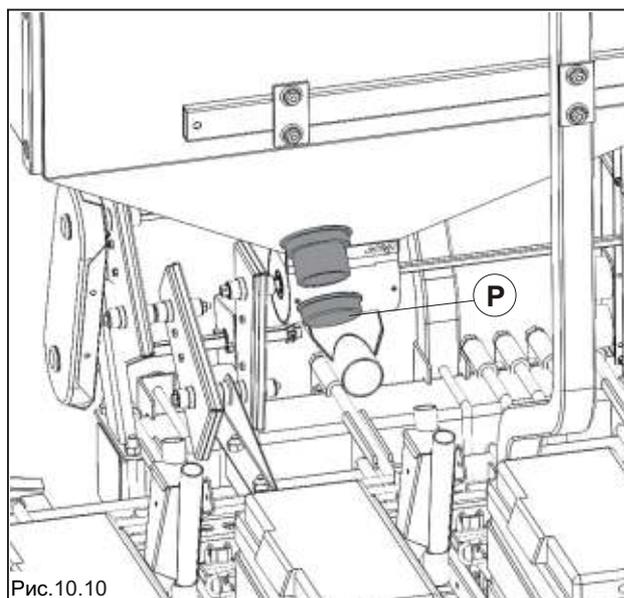


Рис.10.10

#### 10.1.7.3 ПРОВЕРКА

Во время использования разбрасывателя удобрений удобно определить следующие аспекты:

- Нельзя допускать длительной закупорки путей выхода удобрений, мешающих равномерному распределению.
- Имея таблицы со значениями, можно контролировать эффективное количество распределенных удобрений.
- Если при проверке на месте эффективно распределенное количество сильно отличается от желаемого, проверьте последовательность ступеней передачи и соответствующие зубчатые механизмы.

**10.1.7.5 РАЗГРУЗКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ  
VARIOVOLUMEX PLUS**

В конце сезона, или в случае длительного периода неиспользования, рекомендуется освобождать распределители от возможных остатков удобрений.

Выполните следующие действия:

- Уберите фиксирующую ось **H** (рис.10.11);
- Открутите ось **L** (рис. 10.11);
- Уберите штифт **R** (рис.10.12);
- Уберите скобу **M** (с резьбой на обоих концах), придерживая распределитель **N** рукой, чтобы распределитель не упал (рис.10.13);
- Извлеките распределитель **N** из резервуара;
- Очистите распределитель от возможных остатков удобрений;

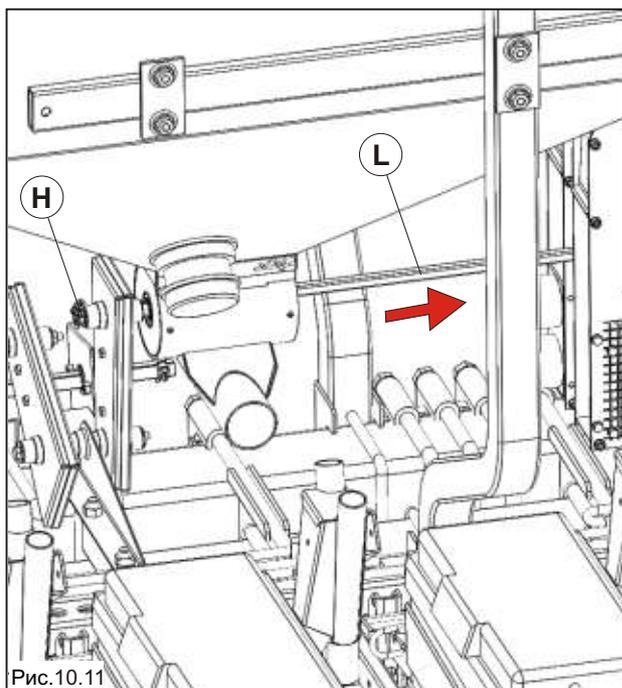


Рис.10.11

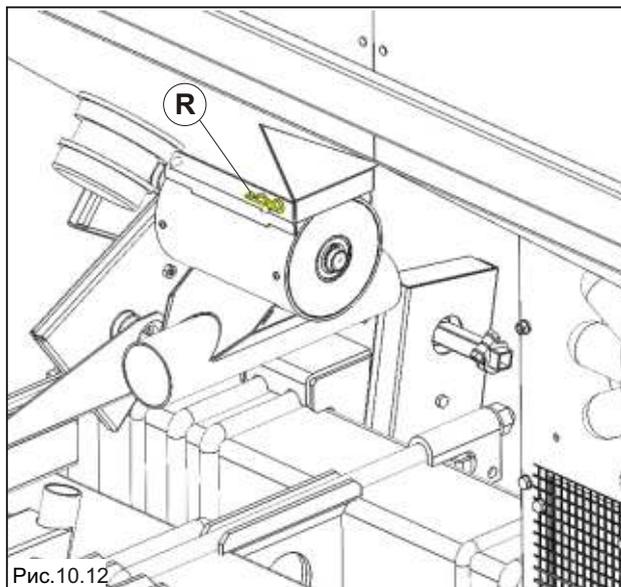


Рис.10.12

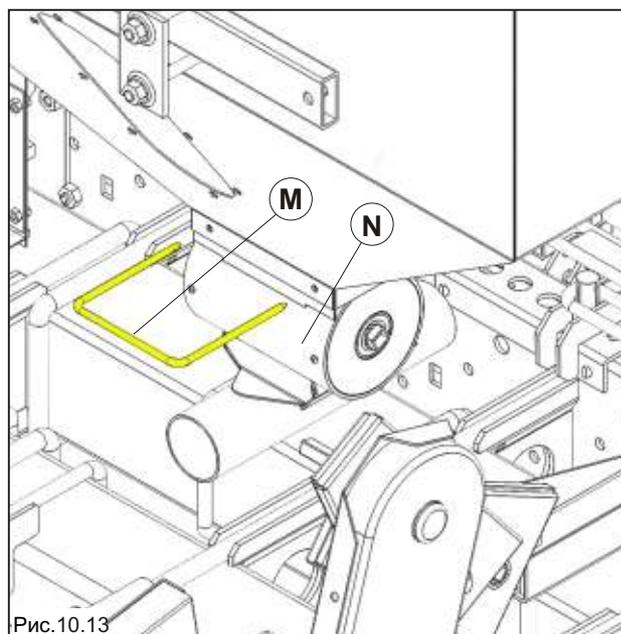


Рис.10.13

## 10.2 МИКРОДРОБИЛЬЩИК

Микродробильщик позволяет распределить средства дезинфекции или микрогранулированного материала, которые должны быть распределены вдоль рядов.

Механизм состоит из:

Двух или более резервуаров 1, прикрепленных к несущей раме сеялки, каждый резервуар прикреплен внутри объемного дозатора MICROVOLUMEX.

- Конвейерная передача для управления распределителями.
- Серия телескопических труб, позволяющих распределение продукции вблизи семян.  
Телескопические трубы могут быть зафиксированы изнутри группы механизмов, открывающих борозду (для материалов, требующих распределения вблизи посеянных семян под землей) или перед элементами (для материалов, требующих распределения вблизи посеянных семян над землей).

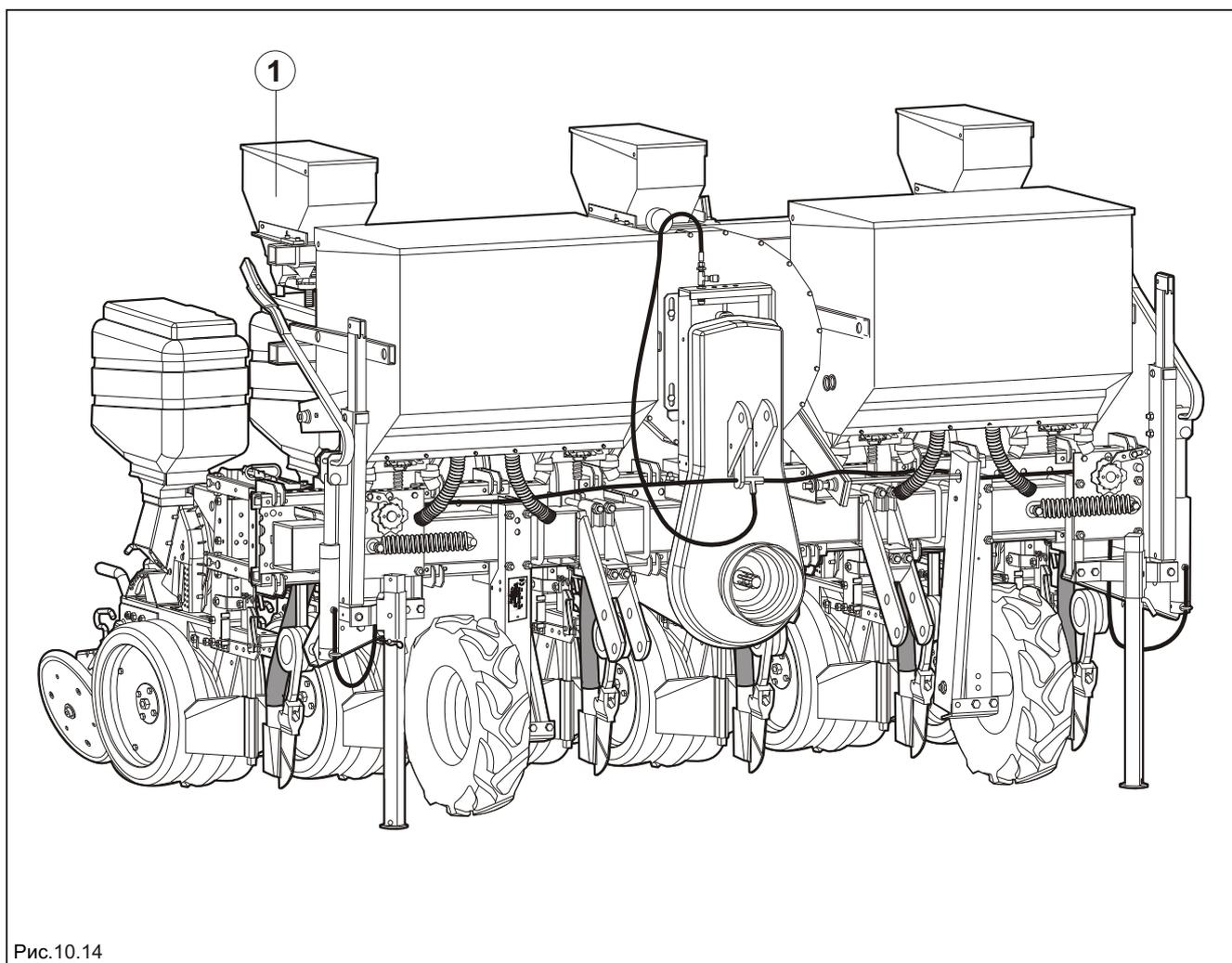


Рис.10.14

**10.1.1 РЕЗЕРВУАРЫ**

Есть резервуары стандартных версий из матовой окрашенной стали, по запросу предоставляется оцинкованная сталь; каждая версия имеет свою вместимость по таблице 10.14.

**ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЗЕРВУАРОВ**

<b>Материалы</b>	<b>Вместимость дм</b>	<b>Длина см</b>	<b>Ширина см</b>	<b>Высота см</b>	<b>Кол-во выходов</b>
Оцинк.сталь	12	40	20	30	2 на емкость
	27	40	20	50	
Окрашенные листы	12	40	20	30	
	25	40	30	35	

**10.1.2 MICROVOLUMEX**

Внутри каждого резервуара монтируется распределитель с объемными дозаторами модели MICROVOLUMEX.

С таким устройством возможно постоянно и точно распределить и отмерить большую часть гранулированных удобрений.

Принцип функционирования объемный, позволяющий распределять заданное количество продукта, независимо от скорости подачи продукта сеялкой (на практике без изменения соотношений передачи).

Распределение происходит посредством транспортной ленты, вращающейся по горизонтальной оси, и подается через два отверстия, чья ширина регулируется до миллиметра при помощи зажимного кольца А (рис.10.15). Действуя на зажимное кольцо А, регулируется открывание/закрывание отверстий, поэтому количество удобрений можно дозировать, не воздействуя при этом на механическую передачу.

Каждый распределитель MICROVOLUMEX может подавать материал для одного или двух выпусков и снабжать открытие, которое позволяет распределить материалы до полного опустошения резервуара (рис.10.15).

Настройка отверстия подачи материала приводится в действие пронумерованным зажимным кольцом (А), каждый полный оборот которого соответствует смещению центрального винта (В) блока.

Указания по настройке даны в таблице настроек (см. Табл.10.14), которая находится на всех резервуарах,

Tab.10.4

с номерами из двух цифр, где первая цифра указывает значение, которое должно регулировать центральный винт В, а вторая, наоборот, - значение, которое должно регулировать зажимное кольцо А. (например, при использовании настройки 45, центральный винт должен настраиваться значением 4, а зажимное кольцо должно представлять значение (5)).

На рис.10.3 указано несколько важных примеров, номер, указанный внизу каждого примера, - это номер настройки.

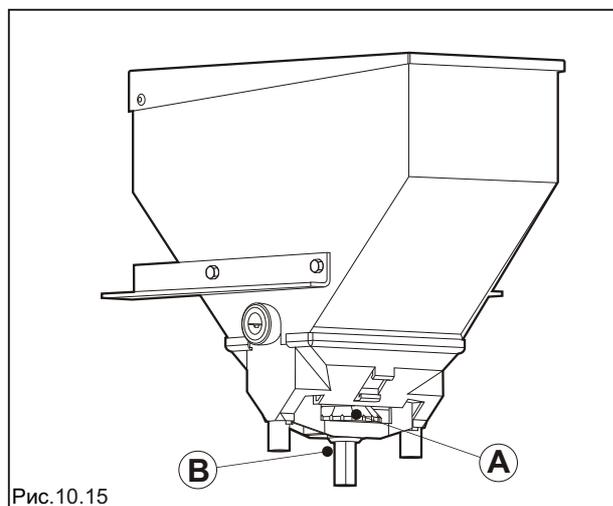


Рис.10.15

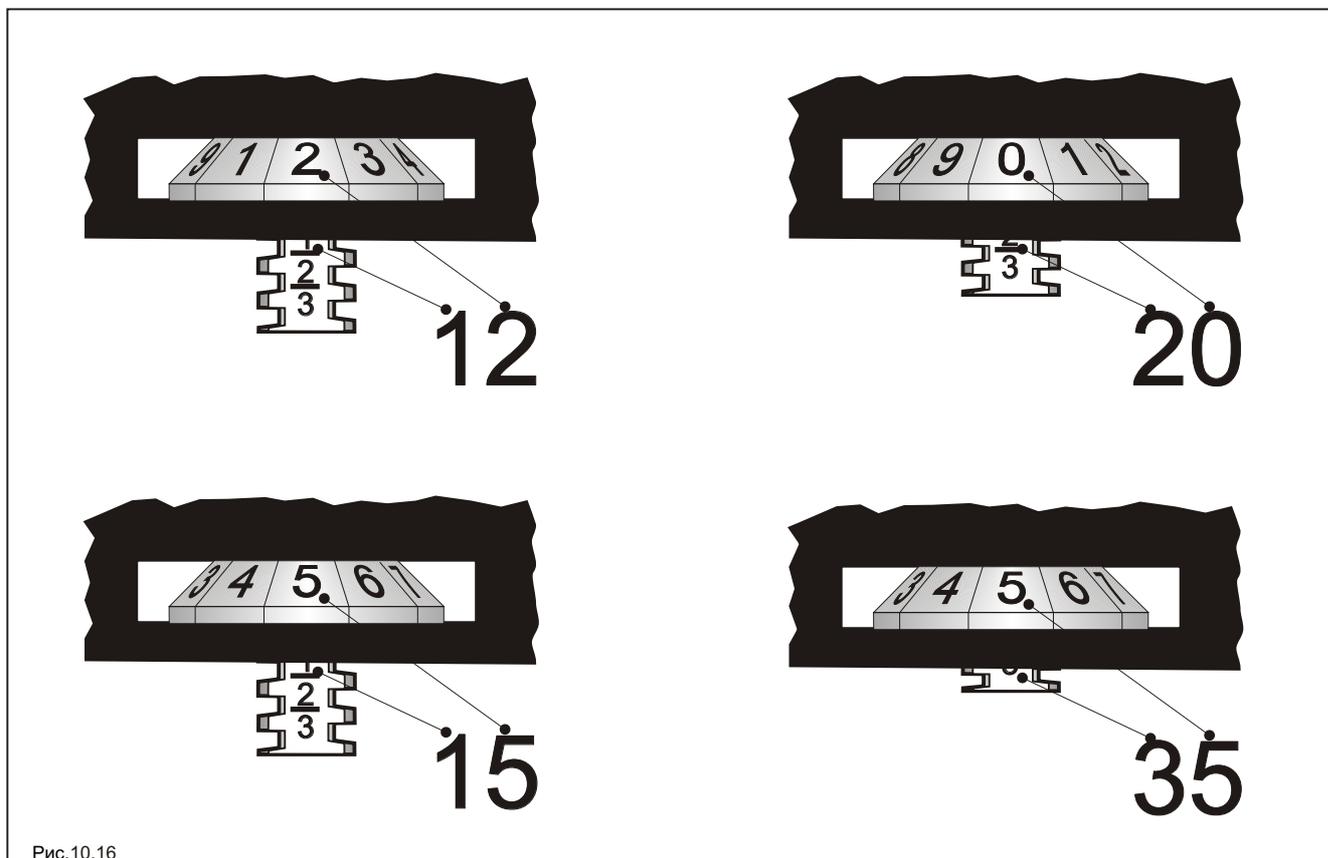
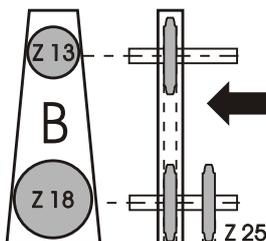
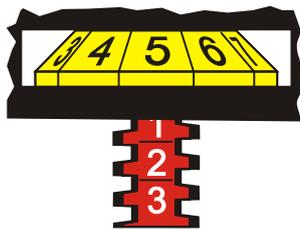


Рис. 10.16



# MICROVOLUMEX TAB. B



TRASMISSIONE MICROGRANULATORE CON RINVIO INVERTITO 18-13.  
 MICROGRANULATOR INVERTED DRIVE 18-13.  
 ENTRAÎNEMENT MICRO AVEC RENVOI INVERSÉ 18-13.  
 MICROGRANULATSTREUER UMGEKEHRTE ANTRIEB 18-13.  
 TRASMISIÓN DEL MICROGRANULADOR INVERTIDA 18-13.



		kg/dm <sup>3</sup>				
		0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
1	0	8,1	10,8	13,5	16,2	18,8
1	5	12,1	16,1	20,1	24,1	28,1
2	0	16,0	21,4	26,7	32,1	37,4
2	5	20,0	26,7	33,4	40,0	46,7
3	0	24,0	32,0	40,0	48,0	56,0
3	5	28,0	37,3	46,6	55,9	65,3
		kg/ha				



		kg/dm <sup>3</sup>				
		0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
1	0	7,3	9,7	12,1	14,5	17,0
1	5	10,9	14,5	18,1	21,7	25,3
2	0	14,4	19,2	24,1	28,9	33,7
2	5	18,0	24,0	30,0	36,0	42,0
3	0	21,6	28,8	36,0	43,2	50,4
3	5	25,2	33,6	42,0	50,3	58,7
		kg/ha				



		kg/dm <sup>3</sup>				
		0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
1	0	6,1	8,1	10,1	12,1	14,1
1	5	9,0	12,1	15,1	18,1	21,1
2	0	12,0	16,0	20,0	24,1	28,1
2	5	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0
3	0	18,0	24,0	30,0	36,0	42,0
3	5	21,0	28,0	35,0	42,0	48,9
		kg/ha				



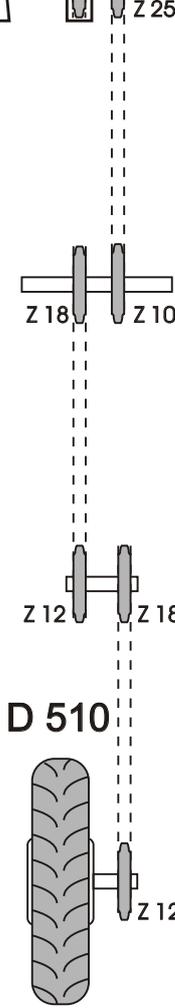
		kg/dm <sup>3</sup>				
		0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
1	0	4,8	6,5	8,1	9,7	11,3
1	5	7,2	9,6	12,1	14,5	16,9
2	0	9,6	12,8	16,0	19,2	22,4
2	5	12,0	16,0	20,0	24,0	28,0
3	0	14,4	19,2	24,0	28,8	33,6
3	5	16,8	22,4	28,0	33,6	39,2
		kg/ha				



		kg/dm <sup>3</sup>				
		0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
1	0	4,5	6,1	7,6	9,1	10,6
1	5	6,8	9,0	11,3	13,6	15,8
2	0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0
2	5	11,3	15,0	18,8	22,5	26,3
3	0	13,5	18,0	22,5	27,0	31,5
3	5	15,7	21,0	26,2	31,5	36,7
		kg/ha				



		kg/dm <sup>3</sup>				
		0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
1	0	3,6	4,8	6,1	7,3	8,5
1	5	5,4	7,2	9,0	10,9	12,7
2	0	7,2	9,6	12,0	14,4	16,8
2	5	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0
3	0	10,8	14,4	18,0	21,6	25,2
3	5	12,6	16,8	21,0	25,2	29,4
		kg/ha				



58221021

Tab.10.6

**Пример чтения таблицы:**

- 1) Машина, подготовленная для посева в ряды на расстоянии **75 см**.
- 2) Стандартная передача должна сделать ссылку на табл. А (рис.10.5) и на раздел с расстоянием между рядами 75 см.
- 3) Удельный вес удобрений 1 кг/дм<sup>3</sup>.  
Выберите колонку, соответствующую 1 кг/дм удельного веса (центральная колонка)
- 4) Удельный вес удобрений **16 кг/дм**.

Ищите в выбранной колонке (центральная колонка) наиболее близкое значение к 16 кг/га, это 15,7 кг/га, такое значение устанавливает ряд, которому соответствует значение настройки *microvolumex* (цветная колонка), например значение 25.  
Чтобы получить конечную настройку, подготовьте значение 26.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Для хорошего распределения рекомендуется, чтобы настройка была не ниже 10.

**!! ВНИМАНИЕ !!**  
Из-за переменчивости физического состояния различных удобрений, количество действительно распределяемого удобрения может отличаться от указанного в таблице, поэтому необходимо контролировать эффективно распределяемое количество и, при необходимости, корректировать настройки.

**10.1.4 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОДРОБИЛЬЩИКА**

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
*Микродробильщик приспособлен только для твердой микрогранулированной продукции. Помните, что нужно точно следовать всем указаниям производителя, касающимся использования, ремонта и транспортировки удобрений.*

**10.1.4.1 ЗАГРУЗКА РЕЗЕРВУАРОВ**

Резервуары заполняются на земле, где будет проходить засеивание. Рекомендуется выполнять эту операцию на ровном участке, без препятствий. Полностью опустите подъемник и приведите в действие ручной тормоз. Проверьте, чтобы пробка каждой трубы спуска и дно каждого распределителя были закрыты, затем начинайте заполнение резервуаров.

**!! ВАЖНО !!**  
*Не забывайте закрывать отверстие спуска на всех резервуарах.*

**10.1.4.2 РАЗГРУЗКА РЕЗЕРВУАРОВ**

После окончания работы нужно опустошить резервуары, для этого нужно поднести пустой мешок к выходному отверстию резервуара и открыть его, сместив пробку вниз и немного в сторону (рис. 10.17).

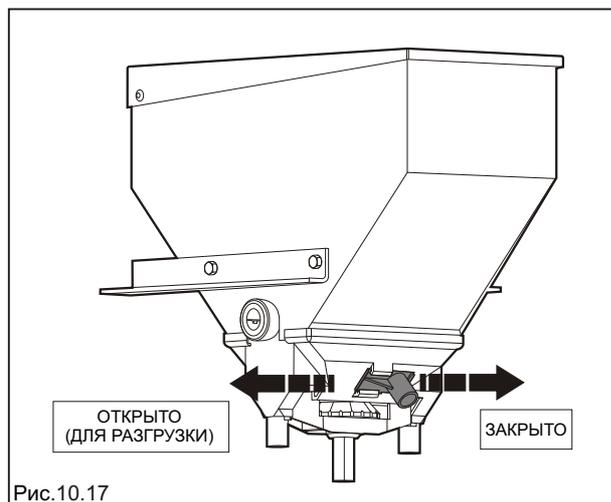


Рис.10.17

### 10.1.5 ПРОВЕРКА

Во время использования разбрасывателя удобрений удобно определить следующие аспекты:

- Распределители MICROVOLUMEX все должны быть одинаково отрегулированы.
- Нельзя допускать длительной закупорки путей выхода удобрений, мешающих равномерному распределению.
- Имея таблицы со значениями, можно контролировать эффективное количество распределенных удобрений.
- Если при проверке на месте эффективно распределенное количество сильно отличается от желаемого, проверьте последовательность ступеней передачи (такая последовательность определяет таблицу, в которой определяются необходимые для настройки секции), и/или увеличьте/уменьшите настройки, помня, что более высоким значениям настроек соответствует большее количество распределяемых удобрений.

Может случиться, что номер выпускного отверстия резервуара больше количества рядов, в которые нужно поместить удобрение. В этом случае необходимо закрыть выходы распределителя (по одному выходу в каждом распределителе) подходящей перегородкой (рис.10.6).

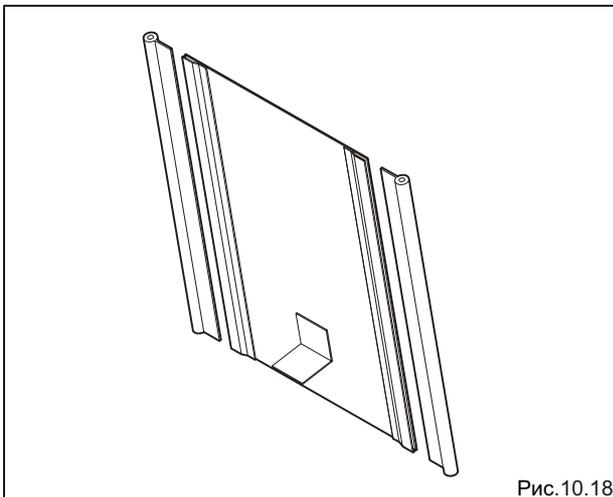


Рис.10.18

### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Рекомендуется отрегулировать на одинаковые настройки устройства Microvolumex, прикрепленные на вашу сеялку.*



**!! ВАЖНО !!**



*В конце работы, после опустошения резервуаров, откройте дно Microvolumex и промойте его водой.*

*Если наружные части устройства грязные, аккуратно их очистите.*

*Краски и защиты не переносят длительного коррозионного воздействия химических составов, присутствующих в некоторых материалах.*

*Помните, что нужно вновь закрыть пробки выпуска у резервуаров и днища всех Spandivolumex до того, как начнется новая загрузка.*

При выполнении вышеуказанных операций помните о мерах личной защиты (напри. ношение перчаток, фартука).

## 10.3 КОНТРОЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ПОСЕВНЫХ РАБОТ мод. M.S.C.

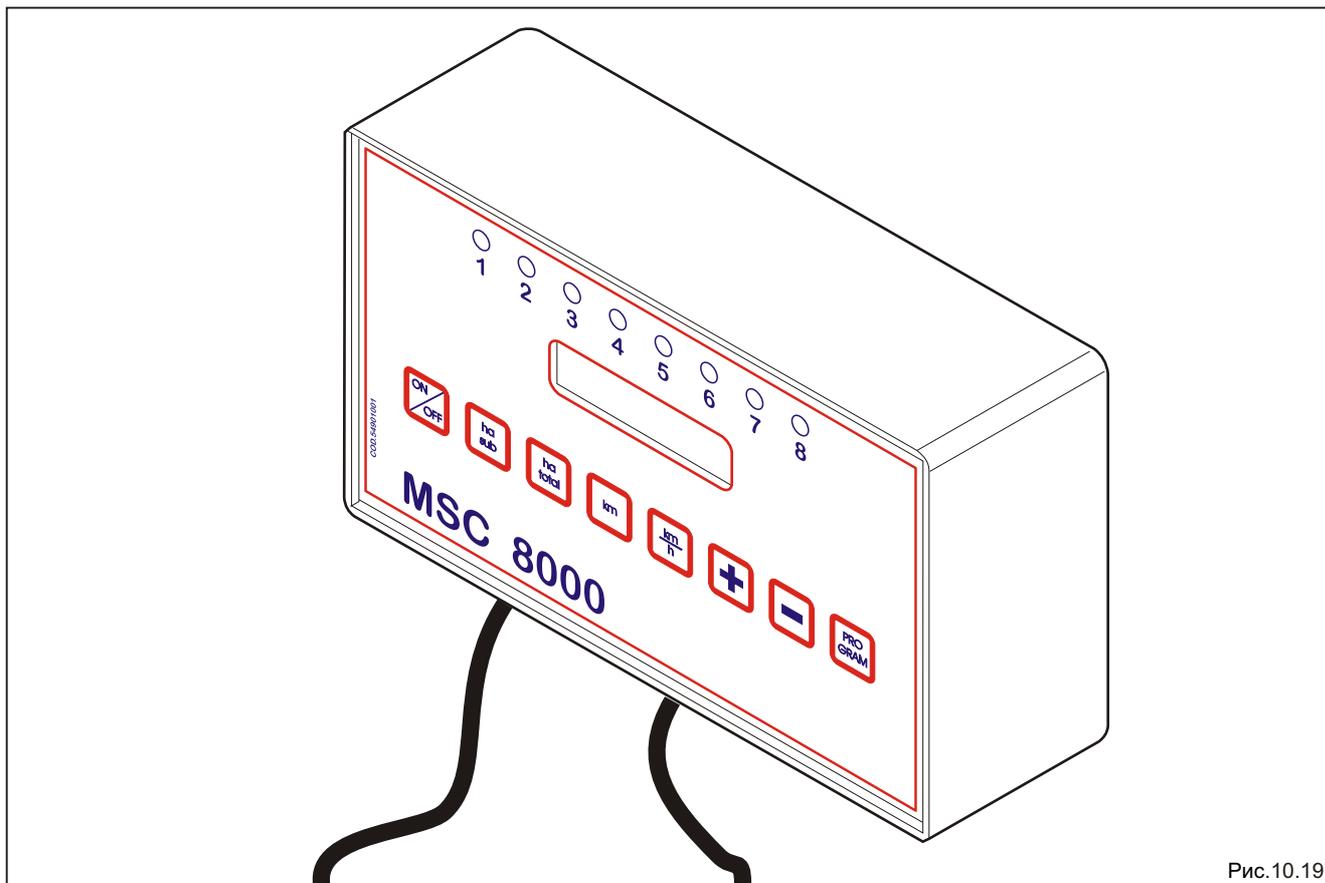


Рис.10.19

## 10.3.1 ИНСТРУКЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Монитор M.S.C. 8000 контролирует работу сеялки на 1-8 рядов, также измеряет скорость подачи, воздух и пройденное расстояние. Монитор M.S.C. 8000 может функционировать как контроль посевных работ или как контактная плата. При включении монитор автоматически подготавливается к контролю посевных работ. При подготовке монитора только как контактной платы достаточно нажать кнопку зажигания.


**ЗАЖИГАНИЕ**

Для включения монитора M.S.C. 8000 нажмите кнопку 

**ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Можно запрограммировать включение зажигания до начала работы.

- **ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОКРУЖНОСТИ КОЛЕСА**

Чтобы выбрать окружность колеса, нажимайте на кнопку  до появления на экране надписи C.M.

Кнопками  &  задайте окружность колеса в метрах или сантиметрах (метры с двумя десятичными цифрами).

- **ПРОГРАММИРОВАНИЕ ШИРИНЫ**

Чтобы выбрать ширину, нажимайте на кнопку  до появления на экране надписи L.m. Кнопками  &  задайте ширину между рядами в метрах или сантиметрах.

**Ширина:** количество рядов x междурядье.

- **ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ**

Чтобы выбрать чувствительность, нажимайте на кнопку  до появления на экране надписи SENS. Кнопками  &  задайте желаемую чувствительность от 1 до 9.

### ВЫКЛЮЧЕНИЕ ТРЕВОГИ

Нажмите кнопку .

### ИСКЛЮЧЕНИЕ РЯДА

Нажмите кнопку .

На экране появится надпись \* EXCL \*. Чтобы вернуться к нормальному посеву со всеми рядами сеялки, нажмите . На экране появится надпись \* NORMAL \*.

### ПРОВЕРКА ФОТОЭЛЕМЕНТА

Нажимайте одновременно кнопки  & . На экране появится надпись TEST FC. Для завершения проверки нажмите кнопку .

### УСТАНОВКА НА НОЛЬ СЧЕТЧИКА ПЛОЩАДИ И РАССТОЯНИЯ

Чтобы установить на ноль данные ЧАСТИЧНАЯ ПЛОЩАДЬ, ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ и РАССТОЯНИЕ, нажмите и удерживайте соответствующую кнопку, пока данные на экране не установятся на ноль (около 5 секунд).

### ОПИСАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФУНКЦИЙ

#### ВКЛЮЧЕНИЕ/ЗАЖИГНИЕ

Нажмите кнопку .

На экране появится надпись START в сопровождении краткого звукового сигнала для сообщения, что машина готова к работе. После чего появляется надпись FILE в сопровождении установленного номера ряда.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Проверьте, чтобы номер ряда и номер включенного указателя равнялись номеру ряда сеялки.**

Если номер включенного указателя не равен номеру ряда сеялки, необходимо проверить:

- Чтобы фотоэлемент не был отсоединен от монитора.
- Чтобы не было семян на диске перед фотоэлементом.
- Чтобы фотоэлемент и точка отражения не были загрязнены.

Рекомендуется включать монитор до загрузки диска семенами или только при запущенной сеялке.

Если при включении звучит сигнал тревоги, а на экране появляется надпись \* ERROR \*, это значит, что монитор неправильно подсоединен к сеялке.

### ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Чтобы монитор измерял пройденное расстояние, скорость движения и обработанную поверхность, необходимо правильно запрограммировать измерение окружности колеса и ширины между рядами.

#### ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОКРУЖНОСТИ

Если сенсор прикреплен к колесу, определите окружность колеса прикрепленным сенсором, приблизив к нему сантиметр.

Способ измерения: пометьте колесо мелом и измерьте полным оборотом пройденное по земле расстояние (для большей точности можно измерить различные обороты и вывести среднее число). Если на колесе прикреплены магниты, данные, которые нужно внести, это окружность колеса поделенная на количество прикрепленных магнитов.

Если магнетический сенсор прикреплен на ось, вращающую колесо, необходимо ввести данные поступательного движения машины для любого прохождения магнита перед сенсором. Если есть возможность, определите поступательное движение машины для любого прохождения магнита перед сенсором, или посчитайте его, например, измерив поступательное движение машины для выполнения 10 оборотов на оси с магнитом, затем поделите на 10 пройденное расстояние, чтобы рассчитать поступательное движение на каждый оборот. Чтобы выбрать окружность, нажмите кнопку , пока не появится на экране надпись C. m. (что означает ОКРУЖНОСТЬ метры).

Кнопками  &  задайте окружность в метрах или сантиметрах

Например, окружность 2 метра и 10 сантиметров, установите 2.10.

Можно проверить, чтобы данные окружности были внесены правильно, проверив измерение известного расстояния или известной поверхности.

Возможно нужно исправить данные окружности, пока измерение не станет правильным.

**РАБОТА**
**ПРОВЕРКА ПОСЕВНЫХ РАБОТ**

Во время посевных работ указатели гаснут, зажигаясь вновь, когда сеялка остановилась. Если при посевных работах возникли небольшие неравномерности в распределении, начинает мигать указатель соответствующего ряда.

Если неравномерность большая, мигание указателя соответствующего ряда повторяется и звучит сигнал тревоги.

**ВЫКЛЮЧЕНИЕ СИГНАЛА ТРЕВОГИ**

Чтобы отключить сигнал тревоги и вернуться к нормальной работе, достаточно нажать кнопку .

Если кнопка  не нажата, сигнал тревоги отключится автоматически через 15 секунд.

**УДАЛЕНИЕ РЯДОВ**

Во время работы, нажав на кнопку , можно выбрать два вида посева:

- \*NORMAL\*, для посева со всеми рядами.
- \*EXCL\*, для устранения контроля за одним или более рядов сеялки.

Нажав на кнопку , монитор поочередно готовится к одному или к другому условию посева.

Когда начинается посев с устранениями, сигнал тревоги издает краткий звук, чтобы сообщить, что монитор находится в функции УДАЛЕНИЕ РЯДОВ (\*EXCL\*). Всегда оставляя доступ к индикаторам рядов, которые не сеют, монитор будет контролировать распределение других рядов.

Если монитор включен на функцию УДАЛЕНИЕ РЯДОВ и возобновляется посев всеми рядами сеялки, монитор автоматически контролирует все ряды.

**ПРОВЕРКА**

Можно контролировать действие фотоэлемента; чтобы это сделать, нажмите одновременно кнопки

На экране появится надпись TEST  & . Если фотоэлемент функционирует нормально, когда вы проносите перед ним палец, щётку, или вращаете диск с семенами, то зажигается индикатор соответствующего ряда и издается звуковой сигнал.

Чтобы снова вернуть обычный контроль, нажмите на кнопку .

**ВНИМАНИЕ**

Периодически очищайте фотоэлементы и точку отражения перед фотоэлементами щеточкой или чистой тканью. Не используйте абразивные материалы.

**КНОПКИ ИЗМЕРЕНИЯ**

 (НЕПОЛНЫЙ УЧАСТОК)

Используется для измерения индивидуальной работы и для выполнения периодического контроля в гектарах (га) двумя десятичными цифрами

 (ВСЯ ПЛОЩАТЬ)

Используется для подсчета обрабатываемой поверхности в гектарах (га) двумя десятичными цифрами.

 (РАССТОЯНИЕ)

Используется для измерения пройденного расстояния в километрах (км) двумя десятичными цифрами.

 (СКОРОСТЬ)

Используется для измерения скорости в километрах в час (км/ч) десятичными цифрами.

**(ВНИМАНИЕ)**

чтобы установить на ноль измеренные данные, удерживайте нажатой соответствующую кнопку, пока на экране не установится ноль (около 5 секунд). 

**ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КАК КОНТАКТНАЯ ПЛАТА**

Чтобы перейти к функции только контактной платы, достаточно нажать с удержанием кнопку

На экране появится надпись CONT.ETT.

В этом случае исключается контроль посева.

**ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ МОНТАЖА МАГНИТНОГО ДАТЧИКА СКОРОСТИ**

Выберите положение, чтобы зафиксировать магнит на втулке колеса сеялки или на оси, которая вращается пропорционально колесу. Выберите положение, чтобы зафиксировать опору датчика так, чтобы магнит вращаясь проходил на расстоянии 4-6 мм перед концом датчика. Магнит может быть зафиксирован пластиковым зажимом или клеем хорошего качества. Чтобы магнит не оторвался, можно прикрепить его к втулке несколькими витками изолянта. Опору датчика можно зафиксировать шурупом или приварить к раме сеялки. Важно, чтобы расстояние между датчиком и магнитом не превышало 4-6 мм.

## 10.5 УСТРАНЕНИЕ ВОЗДУХОМ

Устранение воздухом это устройство для устранения одного или более рядов посева.

Предлагаемое таким устройством преимущество заключается в том, что не нужно спускать трактор, чтобы разгрузить элементы посева, которые вы хотите исключить, фактически, это действие прямо с места управления.

Принцип функционирования опирается на прекращении оттока воздуха между распределителем семян и депрессором.

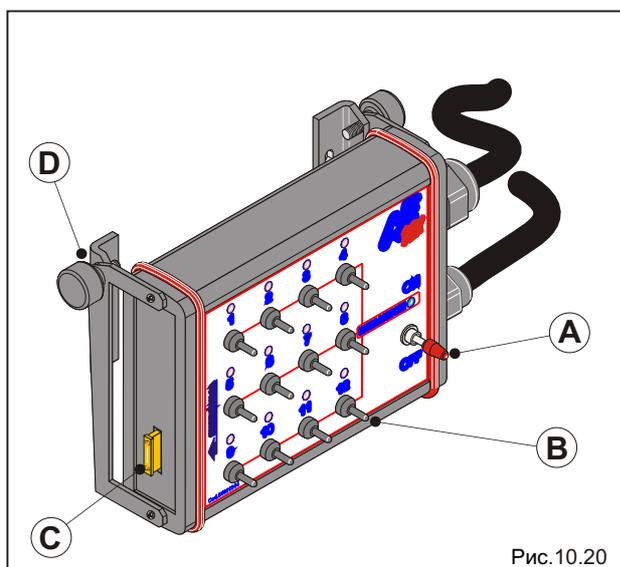
### 10.5.1 СОСТАВЛЕНИЕ КОМПЛЕКТА

Электронная подстанция (рис.10.20).

- Комплект состоит из:
- количество электроклапанов меньше или равное количеству элементов в Сеялке.

Электрическая подстанция делится на:

- общий прерыватель **A**;
- серию прерывателей (8 или 12) **B**;
- плавкий предохранитель на 3А **C**;
- фиксирующие зажимы **D**;



### 10.5.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Соедините провода КРАСНЫЙ (+) и ЧЕРНЫЙ (-) с точкой питания трактора.



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Подстанция снабжена плавким предохранителем мощностью 3А, в случае замены НЕ используйте предохранитель большей мощности*

### 10.5.3 СПОСОБ ИСКЛЮЧЕНИЯ ОДНОГО ИЛИ БОЛЕЕ РЯДОВ ПОСЕВА

После закрепления провода питания и подстанцию, устройство готово к работе.

#### ИСКЛЮЧЕНИЕ ОДНОГО ИЛИ БОЛЕЕ РЯДОВ ПОСЕВА

- Разместите прерыватель **A** на ON, загорится красный свет.
- Переместите по направлению к другому прерыватели **B**, относящиеся к ряду, который нужно устранить, загорится соответствующая лампочка, и элемент посева прекратит посев, пока прерыватель **B** не опустится (лампочка гаснет).



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Если прерыватель A находится в положении OFF, невозможно исключить ряд, даже приведя в действие прерыватели B.*



#### ПРИМЕЧАНИЕ:

*Если с прерывателем A в положении ON (горит красная лампочка) некоторые прерыватели B «горят», поместив прерыватель A в положение OFF, все горящие прерыватели B автоматически потухнут (и связанные с ними элементы посева возвращаются к посеву).*



## 11 ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 11.1 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ

Каждая операция по монтажу и демонтажу должна выполняться квалифицированным оператором с соответствующими инструментами.

Во время операций по монтажу и демонтажу всегда следите, чтобы вставленные части всегда поддерживались стабильными при помощи подходящих опор.

Тяжелые части машины не должны передвигаться и поддерживаться только усилиями оператора (вес смотрите в разделе ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ).

Никогда не разбирайте детали машины, если вы не знаете точный вес и без предусмотренной соответствующей опоры, выдерживающей этот вес.

Действуйте в достаточно просторном помещении, без препятствий или помех, вынуждающих оператора занять рискованное и неестественное положение.

В случае необходимости замены компонентов, производите замену только оригинальными деталями.

Использование неоригинальных деталей влечет за собой потерю права на любую гарантию и сертификацию.

### 11.2 ВИДОИЗМЕНЕНИЕ

Не разрешается осуществлять видоизменения любого типа ни машине в её совокупности, ни отдельным её составляющим механизмам.

В случае возникновения особых рабочих требований, не выполняемых ни обычным оборудованием, ни аксессуарами к оборудованию, возможно сделать запрос на видоизменение для получения возможного разрешения технического отдела RABE, согласно подготовленным документам, объясняющим это видоизменение.

Всегда сверяйтесь с техническими таблицами машины, однако эти данные не заменяют необходимость наличия опыта и знаний у операторов.

### 11.3 СИГНАЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Регулярно проверяйте, чтобы опознавательные знаки/символы и механизмы безопасности всегда были в хорошем состоянии и чтобы ничто не мешало им выполнять свои функции.

### 11.4 РАМА И СТРУКТУРНЫЕ ЧАСТИ

Регулярно проверяйте состояние различных окрашенных и оцинкованных частей сеялки. Не оставляйте остатки химических материалов на машине.

#### 11.4.1 ВИНТЫ, ГАЙКИ, СКОБЫ И ШТЫРИ

Регулярно проверяйте целостность всех частей обшивки и фиксирования (тяги, винты, гайки и пр.). Кроме того, проверяйте правильность закрепления и его расположение. Не пользуйтесь машиной, если не все системы фиксации в порядке и если они неправильно зафиксированы.

#### 11.4.2 РЕМНИ И ШТИФТЫ

Сеялка MONOSEED состоит из большого количества подвижных деталей на самосмазывающихся втулках, только ремням передачи и некоторым штифтам необходима периодическая смазка (держите слой смазки на валиках/катках и на зубчатых колесах). Если на машину прикреплен разбрасыватель удобрений, смазывайте периодически ременные валики и зубчатые колеса механического действия.

### 11.5 ОЧИСТКА

Нормой является содержание машины чистой, поэтому рекомендуется промывать водой все части, по меньшей мере, в конце каждого рабочего периода.

Эта процедура особенно необходима при использовании разбрасывателя удобрений (химические продукты особенно агрессивны), и в этом случае очистка должна проводиться в конце каждого дня, особенно стараясь промыть резервуары, Spandivolumex (см. Опциональное оборудование) и все участки, контактирующие с семенами.

Немедленно убирайте возможные семена или другие химические/биологические продукты, падающие на раму или на фиксирующие скобы, соблюдая все нормы безопасности, которыми снабжена данная машина.

### 11.6 УСТАНОВКА НА ОТДЫХ

В конце сезона или в случае длительного периода неприменения рекомендуется:

- Промыть оборудование обильным количеством воды, особенно резервуары с химическими веществами, затем высушить.
- Тщательно проверить все части машины, в случае необходимости заменить поврежденные или изношенные.
- Затяните до предела все винты и болты.
- Смажьте маслом направляющую Easy-set, все ремни ременной передачи, пройдитесь смазкой по всем неокрашенным частям.
- Прикройте машину покрытием и поставьте её устойчиво, в сухом помещении, вне радиуса нежелательных действий.

Следите, чтобы детали посева не были забиты. Комья земли, камни или корни растений и пр. могут вызвать закупоривание посевных каналов, неисправность механизмов боронения или блокировку колес уплотнения.

### 11.7 ЧАСТОТА ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Сведения о частоте вмешательств любых действий для продления хорошей работы сеялки MONOSEED носят чисто информативный характер, поскольку всё зависит от общего обслуживания, окружающей среды, сезона и пр.

#### 11.7.1 НОВАЯ МАШИНА

Проверяйте завинчивание всех винтов и гаек, проверяйте свободное действие всех передач.

#### 11.7.2 НАЧАЛО ПОСЕВНОГО СЕЗОНА

Проверьте состояние сохранности оборудования, приведя в действие пустую сеялку.

#### 11.7.3 ЕЖЕДНЕВНО

Промывайте сеялку водой, особенно все части, тесно контактирующие с химическими продуктами: резервуары, распределители, распределительные трубы. Проверьте, чтобы внутри распределительных элементов не оставались остатки химических продуктов, могущих вызвать засорение и/или поломку.

#### 11.7.4 ЕЖЕНЕДЕЛЬНО

Проверяйте состояние посевных дисков; Проверяйте состояние серпа или бороздящих дисков соответствующими инструментами; Проверяйте состояние уплотнительных прокладок семенных распределителей; Проверяйте состояние труб вытяжной системы и приводного ремня депрессора; Проверяйте состояние передач; Смазывайте штифт кронштейна рамы.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

**Выполнение этих простых действий дает пользователю эффективное преимущество, поскольку на следующий сезон оборудование окажется в прекрасном состоянии.**



