

UNIA Sp. z o. o.

ул. Фабричная, 2

Польша 49 – 301 Бжег

тел. + 48 77 444 45 86

факс. + 48 77 416 20 83

сервисный тел + 48 77 444 45 11

www.uniamashines.com

РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ УДОБРЕНИЙ ДВУДИСКОВЫЙ НАВЕСНОЙ MX, MS, MS - SAD



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

языковая версия:

ИЗДАНИЕ: VIII

RU



Перед запуском прочтите инструкцию по эксплуатации и соблюдайте содержащиеся в ней указания по безопасности

UNIA Sp. z o. o.

ул. Фабричная, 2

Польша 49 – 301 Бжег

тел. + 48 77 444 45 86

факс. + 48 77 416 20 83

Сервисный тел. + 48 77 444 45 11

www.uniamashines.comРАЗБРАСЫВАТЕЛЬ УДОБРЕНИЙ
ДВУДИСКОВЫЙ НАВЕСНОЙ**MX, MS,
MS - SAD****РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Идентификационные данные машины:

Тип

Дата производства

Заводской №



Настоящее руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью машины. Важно, чтобы инструкция была всегда в распоряжении пользователя устройства. Необходимо обеспечить доступ к руководству операторам машины, а также лицам, сотрудничающим при ее эксплуатации, регулировке и ремонтах.

ИЗДАНИЕ: VIII

языковая версия:

RU



Перед запуском прочтите инструкцию по эксплуатации и соблюдайте содержащиеся в ней указания по безопасности

Обработка:

Конструкторское
Бюро
UNIA SP. z o. o.

Обращаем ваше внимание на тот факт, что индивидуальные свойства удобрений оказывают большое влияние на ширину работы и норму внесения. Поэтому содержащиеся в таблицах регулируемые данные имеют ориентировочный характер.

Особенности разбрасывания зависят от:

- отклонения физических свойств удобрений; в пределах же одного ассортимента, например, от засыпного веса (правильного), грануляции (размера и плотности гранул), скольжения и т. д.,
- влияния ветра и условий хранения.

Поэтому мы не можем гарантировать, что удобрения с тем же названием и от того же производителя имеют одинаковые характеристики разбрасывания, как указано в таблице высева.

Указанные величины настройки машины, касающиеся распределения, являются следствием весового разложения, а не разложения содержащихся питательных веществ (это относится, в частности, к смесям удобрений). Исключается в данном случае ответственность производителя за ущерб, возникший в результате удабривания.

Разбрасыватель отправляется с завода автомобильным транспортом, а при малых расстояниях от завода может быть транспортирован как машина, навешенная на трактор.

Разгрузку машины с автомобиля можно выполнить с помощью крана или трактора с использованием рампы. На разбрасывателе помечены места установки крюков строп.

Поднятие и перемещение машины должно всегда проводиться с максимальной осторожностью, при пустом бункере. Запрещается нахождение во время выполняемых работ каких-либо посторонних лиц.

СОДЕРЖАНИЕ

	страница
Вступление	4
1. Правила безопасности	4
2. Ограничения, касающиеся передвижения по общественным дорогам	5
3. Подготовка разбрасывателя к работе	5
4. Шум и вибрация	6
5. Знаки безопасности. Информационные таблички	6
6. Информация общая и торговая Ремонт в течение гарантийного срока	9
I. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	9
1. Назначение	9
2. Технические характеристики	10
3. Устройство и работа	10
4. Обслуживание и эксплуатация	12
5. Работа машины	12
6. Техническая поддержка	13
7. Оснащение разбрасывателя	14
8. Демонтаж и утилизация	15
9. Регулировка, ремонт важнейших элементов разбрасывателя	16
II. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ПОСЕВУ. ТАБЛИЦЫ ВЫСЕВА.	17 - 58
III. ВЫСЕВ УДОБРЕНИЯ В СПЕЦИАЛЬНЫХ КУЛЬТУРАХ (НАСАДКА ДЛЯ САДОВ)	59

Вступление

ВНИМАНИЕ



Настоящая инструкция, являющаяся частью оснащения разбрасывателя, имеет целью ознакомить пользователя с надлежащим обслуживанием и эксплуатацией разбрасывателя.

Внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации, а также с устройством и работой разбрасывателя и его узлов. Точное соблюдение указаний, приведенных в руководстве, обеспечит многолетнюю, эффективную, безаварийную и безопасную работу машины. В случае возникновения каких-либо проблем и сомнений с обслуживанием и эксплуатацией просим обращаться к авторизованному дилеру или в отдел продаж производителя. Продавец обязан указать в гарантийном талоне адрес гарантийного сервиса.

Общество с ограниченной ответственностью AGROMET PILMET будет благодарно за замечания, присланные к настоящей инструкции, а также замечания, касающиеся разбрасывателя, его эксплуатации и обслуживания.

За убытки, возникшие из-за несоблюдения инструкции, ООО AGROMET PILMET не несет ответственности.

Во всем тексте руководства “левая” или “правая” стороны определяются, глядя от задней части машины в направлении ее работы (вождения).

Требования по технической безопасности будут выполнены только в том случае, когда при ремонте используются только оригинальные запасные части.

1. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ.

Причиной большинства несчастных случаев, которые случаются во время работы, обслуживания или транспортировки, является несоблюдение основных правил безопасности. В связи с этим необходимо, чтобы каждый человек, имеющий дело с разбрасывателем удобрений, строго соблюдал указанные ниже правила безопасности труда:

- обслуживать и эксплуатировать разбрасыватель может лицо, имеющее соответствующую квалификацию, дающую право для работы на сельхозмашинах, и ознакомившееся с инструкцией по эксплуатации,
- перед использованием разбрасывателя следует обратить внимание на его техническое состояние, способ крепления отдельных механизмов, особенно элементов трансмиссии и рабочих групп,
- не работайте на машине, которая не полностью исправна,
- ослабленные элементы необходимо подтянуть, а неисправные немедленно заменить на новые элементы, в случае необходимого ремонта следует использовать только оригинальные запасные части, а ремонтные работы должно выполнять лицо с соответствующей квалификацией,
- все защитные ограждения должны быть установлены и не повреждены,
- во время работы на разбрасывателе необходимо использовать защитную одежду,
- трактор, работающий с разбрасывателем, должен быть оснащен кабиной,
- машину можно запустить только в рабочем положении, после того, как мы убедились, что в радиусе 50 м не находятся люди или животные,
- работа машины может осуществляться только при номинальной скорости вращения ВОМ трактора, т. е. 540 об/мин. Нельзя превышать 600 об/мин,
- в случае возникновения аварии необходимо немедленно выключить привод, идущий от трактора,
- используйте тип вала, указанный изготовителем в настоящем руководстве по эксплуатации,
- запрещается работать в случае повреждения шарнирно-телескопического вала (если он замят, повреждены шарниры и т. д.) или его недоукомплектации,
- разбрасыватель необходимо агрегировать с трактором класса, указанного в технических характеристиках настоящего руководства по эксплуатации,
- перед началом работы необходимо убедиться, правильно ли работают элементы регулировки,
- нельзя двигаться агрегатом на передаче заднего хода при включенном приводе рабочих групп,
- перед загрузкой удобрений в бункер разбрасыватель должен быть соединен с трехпунктовой системой трактора,



- во время работы и транспортных переездов машина должна быть поднята на гидроподъемнике трактора,
- не допускается разбрасывать материалы, для которых разбрасыватель не предназначен,
- запрещается наполнять бункер удобрениями, когда противовесные сита демонтированы или подняты,
- превышение допустимой грузоподъемности опасно,
- при выполнении любых работ по регулированию и обслуживанию разбрасыватель необходимо установить в исходное положение, выключить двигатель трактора, убедиться, что все вращающиеся элементы не двигаются, отсоединить карданный вал,
- элементы, ослабленные в целях проведения осмотра, ремонта или замены, необходимо снова прочно закрепить,
- во время работы на машине и выполнения работ по техническому обслуживанию, регулированию и ремонту не допускается носить расстегнутую одежду, имеющую свободно свисающие или отстающие части,
- не допускается перевозить на машине людей, животных, а также предметы, не связанные с работой агрегата,
- оператор не должен оставлять агрегат с включенным приводом рабочих групп разбрасывателя,
- следует обратить внимание, чтобы крышки карданного вала были всегда установлены и защищены цепями от поворота. Поврежденные крышки следует немедленно заменить,
- во время транспортных переездов следует выключить привод рабочих групп разбрасывателя,
- равновесие трактора с подвешенной машиной, его управляемость и способность торможения должны быть сохранены,
- при подключении проводов гидроустановки трактора обращайтесь внимание, чтобы гидравлика не находилась под давлением, проверяйте положение рычага управления гидравликой трактора.

2. ОГРАНИЧЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ПО ОБЩЕСТВЕННЫМ ДОРОГАМ.

Во время проездов разбрасывателя по общественным дорогам следует соблюдать особую осторожность и адаптироваться к существующим правилам дорожного движения. Кроме того, во время транспортировки на разбрасыватель в специальных держателях следует устанавливать свето-предупреждающий прибор и треугольную отличительную табличку. Необходимо убедиться, чтобы на тракторе была исправна схема электрической сети, к которой необходимо подключить свето-предупреждающий прибор.

ВНИМАНИЕ



Проезд по общественным дорогам без предупреждающих знаков и освещения, необходимых по правилам дорожного движения, ОПАСЕН.

3. ПОДГОТОВКА РАЗБРАСЫВАТЕЛЯ К РАБОТЕ.

Подготовка машины к первому запуску

Перед вводом в эксплуатацию необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации. Для обслуживания машины во время работы достаточно одного человека - тракториста.

Разбрасыватель, предназначенный для продажи, поставляется в собранном виде и не требует специальной подготовки для первого запуска. Навеску необходимо выполнить следующим образом:

- подсоединить тяги трактора к точкам подвески машины и закрепить,
- поднять разбрасыватель вверх и надеть шарнирно-телескопический вал,
- с помощью подъемного механизма трактора зафиксируйте положение разбрасывателя,
- подключить гидравлическую установку (касается гидравлического управления).

4. ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Среднее значение интенсивности шума во время работы разбрасывателя не превышает 74 дБ (А). Измерение уровня шума проводилось во время остановки машины в соответствии с приложением D стандарта PN-EN 1553:2002.

Оператор во время работы разбрасывателя должен находиться в кабине трактора или одевать защитные наушники.

Во время работы разбрасывателя не возникают риски, вызванные колебаниями, поскольку рабочее место оператора находится в кабине трактора, где есть сидение с амортизацией, эргономичной формы. Значение вибраций, действующих на тело оператора, не превышает $0,6 \text{ м/с.}^2$

5. ЗНАКИ БЕЗОПАСНОСТИ. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ.

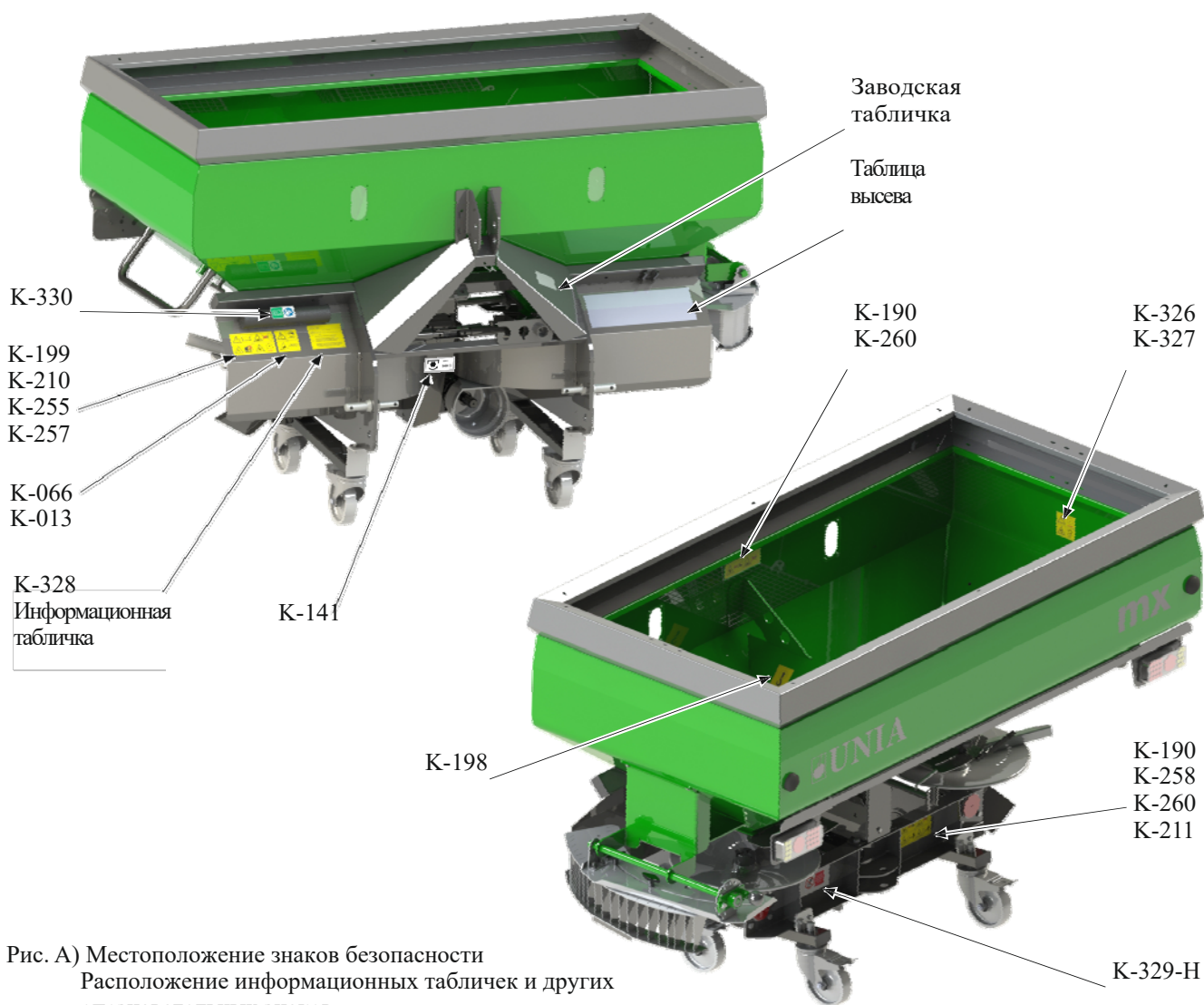


Рис. А) Местоположение знаков безопасности
Расположение информационных табличек и других
опознавательных знаков.

Пояснения знаков безопасности



К - 199

Опасность, связанная с эксплуатацией, техническим обслуживанием, ремонтом машины!

Перед запуском прочтите инструкцию по эксплуатации и строго соблюдайте изложенные в ней предупреждения, запреты, рекомендации по правилам техники безопасности и охраны труда! Соблюдайте рекомендации по эксплуатации машины.



К - 210

Риск падения и/или попадания под колеса!
Не ездить на лестнице или платформе машины!



К - 255

Опасность захвата и затягивания!
Никогда не касайтесь вращающихся валов (ВОМ, дисков приводного вала и т. д.), мешалок, высевающих дисков т. д.



К - 257

Не приближайтесь к вращающимся высевающим дискам!
Не дотрагивайтесь до движущихся частей машины!
Подождите, пока они не окажутся в полной неподвижности. Перед заменой высевающих дисков или установкой лопастей отключить ВОМ и двигатель, вынуть ключ из замка зажигания.



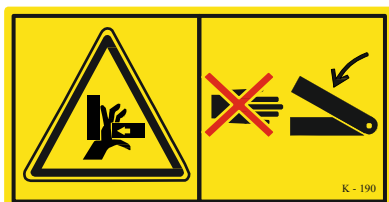
К - 066

Опасность непреднамеренного запуска!
Выключить двигатель, вынуть ключ из замка зажигания перед началом работ по техническому обслуживанию.



К - 013

Гидравлическое масло под высоким давлением!
Опасность попадания на тело. Перед началом ремонта гидравлической системы прочтите и соблюдайте рекомендации, приведенные в руководстве по эксплуатации.



К - 190

Угроза защемления!
Никогда не проникайте в область элементов, угрожающую защемлением конечностей! Не касайтесь элементов задвижки дозирующей камеры, мешалки и т. д., пока находящиеся там части могут быть еще в движении. Обратите внимание на возможность защемления закрывающимся ситом.



К - 260

Опасность захвата и затягивания конечностей!
Не касайтесь деталей, находящихся в движении, в частности, приводных валов, цепных передач и т. д. Никогда не прикасайтесь к вращающейся мешалке в бункере с удобрениями.



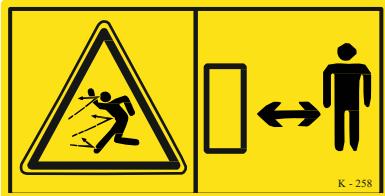
К - 326

Опасность тяжелого повреждения тела!
Не прикасаться к элементам машины до остановки всех ее узлов.



К - 327

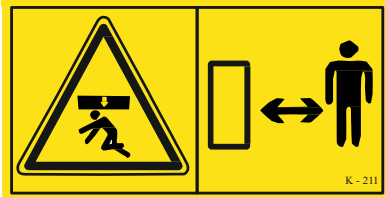
Опасность затягивания, удара, раздавливания!
Перед входом в зону риска закройте фиксатор, удерживающий подвижные элементы перед неожиданным смещением. Закройте и зафиксируйте (болтом безопасности) сита, прикрывающие мешалки.



К - 258

Опасности, вызванные разбрасываемыми с большой скоростью гранулами удобрений или другими элементами!

Перед запуском высевающих дисков покинуть опасную зону. Посторонним лицам необходимо покинуть зону опасности.



К - 211

Опасность сдавливания, защемления!

Не находишься под навесным разбрасывателем! Во время подъема/опускания машины соблюдайте безопасную дистанцию.



К - 329-N

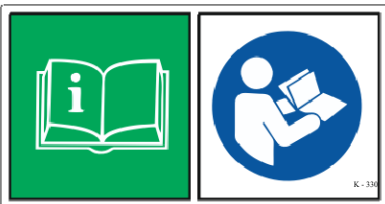
Риски, связанные с возможностью возникновения травм, и даже смерти, в результате контакта инструментов и конечностей с движущимися частями машины! Запрет регулировки, ремонта, технического обслуживания частей, находящихся в движении! Перед регулировкой, ремонтом, техническим обслуживанием машины убедитесь, что части машины остаются в состоянии покоя. Защитите машину от случайного запуска.



К - 198

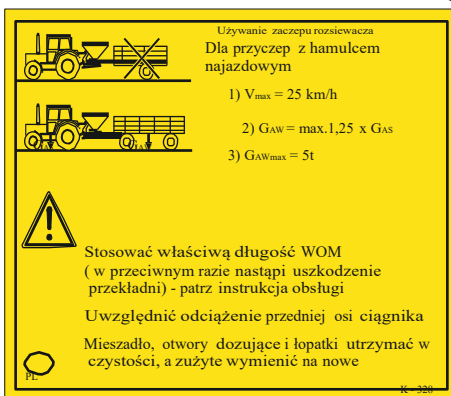
Обозначение точки транспортного крюка.

Места, в которых следует закрепить крюки для подъема машины. Во время транспортировки/подъема машины используйте только обозначенные точки фиксации и описанные в руководстве по эксплуатации.



К - 330

Обозначение рекомендуемого места хранения инструкции по эксплуатации. Распрямление ознакомьтесь с инструкцией. Рекомендуется, чтобы во время эксплуатации инструкция находилась в месте, обозначенном этим символом. Перед началом эксплуатации прочитайте инструкцию по эксплуатации и соблюдать содержащиеся в ней рекомендации и советы.



К - 328

Информационная табличка. Сведения об использовании заднего сцепного устройства разбрасывателя.

Рекомендации по эксплуатации.

- Задний зацеп можно использовать только для прицепов с инерционным тормозом.
- Используйте правильную длину вала отбора мощности (в противном случае произойдет повреждение редуктора) - см. руководство по эксплуатации.
- Учитывайте загрузку передней оси трактора.
- Мешалку, дозирующие отверстия и лопасти держите в чистоте, а изношенные комплектующие замените на новые.



К - 141

Информационная табличка. Максимальные обороты WOM.

Максимальные обороты вала передачи мощности (WOM) могут составлять 540 об/мин.

6. ИНФОРМАЦИЯ ОБЩАЯ И ТОРГОВАЯ. РЕМОНТ В ТЕЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА.

Приобретенный разбрасыватель следует тщательно проверить, не произошли ли повреждения во время транспортировки, полностью ли оборудована машина согласно заказа. Только своевременная рекламация в транспортной организации дает возможность получить компенсацию. Проверьте, пожалуйста, пришли ли вместе с машиной все запчасти, указанные в списке, - подтверждение доставки.


На сельскохозяйственную технику предоставляется гарантия при соблюдении правил правильной эксплуатации и технического обслуживания, указанных в руководстве по эксплуатации.

Подробная информация о способе подачи жалобы указана в гарантийной карте, приложенной в комплекте с инструкцией к каждой машине.



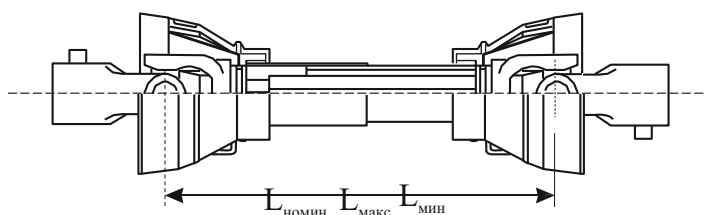
Заводская табличка расположена в передней части машины в месте, указанном на рис. А) Расположение информационных табличек и других опознавательных знаков.

Заводскую табличку заполняет производитель. Она содержит соответствующие технические данные для приобретенного типа разбрасывателя согласно расположенного рядом рисунка. Технические характеристики приведены также в инструкции на стр. 10.

		AGROMET PILMET OOO	
		49-301 Бжэг ул. Фабричная 2	
		тел. 077 4162081 факс 077 416 20 80	
Тип	<input type="text"/>	Масса	<input type="text"/> кг
Дата изг.	<input type="text"/>	Нагрузка	<input type="text"/> кН
N серийн	<input type="text"/>	KJ	<input type="text"/>



В разбрасыватель устанавливается шарнирно-телескопический вал с переносимым крутящим моментом 250 Нм [400 - 2100 л] и 400 Нм [2500 - 3000 л]



Технические характеристики шарнирно-телескопического вала:

	dot 400 , 1200 л	dot 1600 л -2100 л	dot 2500 , 3000 л
- артикул	- 4R-302-2-BA-302	- 4R-302-4-BA-302	- 5R-502-7-BA-J501
- номинальный крутящий момент	- 250 Нм	- 250 Нм	- 400 Нм
- номинальная передаваемая мощность	- 22 кВт	- 22 кВт	- 35 кВт
- номинальная длина вала	- 765 мм	- 990 мм	- 1430 мм
- максимальная длина вала	- 890 мм	- 1185 мм	- 1755 мм
- минимальная длина вала	- 560 мм	- 710 мм	- 1010 мм

Вал артикула 4R-302-2-BA - 302; 4R-302-4-BA-302 и 5R-502-7-BA-J501 производится компанией FMR г. Люблин, имеет знак безопасности "CE".

Максимальное угловое отклонение не должно превышать 25°. Обратите внимание на указания производителя вала по монтажу и техническому обслуживанию.

I. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

1. Назначение.

Навесные разбрасыватели удобрений предназначены для поверхностного высева минеральных удобрений, а также для основного высева гранулированных удобрений на возделанных и луговых полях.

Могут быть также использованы для подкармливания растений в технологии выращивания дорожками.

Разбрасыватели - это навесные машины, приспособленные для работы с тракторами:

ВНИМАНИЕ



- класса 0,9 при загрузке 400... 500 кг удобрений,
- класса 1,4 при загрузке 950...1200 кг,
- класса 3 при загрузке 1600 ...2100 кг
- класса 3 при загрузке 2500... 3000 кг с компл. дополнительной нагрузки передней оси или монтируется на шасси на ходовых колесах

Удобрения, предназначенные для посева на дальних расстояниях, должны быть доставлены на поля другими видами транспорта.

Разбрасыватель может работать на полях с углом наклона до 12°

2. Технические характеристики.

Технические данные	Ms			Mx premium					
Емкость бункера	л	400	500	950	1200	1600	2100		3000
Обороты дисков	об/мин	720	720	720	720	720	720		720
Обороты мешалок	об/мин	180	180	180	180	180	180		180
Кол-во дисков	шт.	2	2	2	2	2	2		2
Кол-во лопастей на диске	шт.	2	2	2	2	2	2		2
Расстояние между дисками	м	1,02	1,02	1,02	1,02	1,20	1,20		1,20
Рабочая ширина	м	10 – 12 ; 12 – 16 или 18 – 24			10 – 12 ; 12 – 16 ;			24 – 36	
Диаметр диска	мм	480			480 или 595				
Диапазон кол-ва высева	кг/га	от 50 до 1000 кг/га (при 24 м и 8 км/час)							
Скорость рабочая	км/ч	до 12							
Транспортная скорость	км/ч	до 25							
Макс грузоподъемность	кг	400	500	950	1200	1600	2100		3000
Обороты ВОМ	об/мин	540	540	540	540	540	540		540
Высота загрузки	м	0,88	0,98	1,06	1,16	1,24	1,38		1,58
Обслуживание	чел.	1	1	1	1	1	1		1
Размеры									
- длина	м	0,94	0,94	1,29	1,29	1,54	1,54		1,67
- ширина	м	1,65	1,65	2,00	2,00	2,20	2,20		2,67
- высота	м	0,95	1,05	1,10	1,20	1,39	1,58		1,78
Масса разбрасывателя	кг	198	215	265	290	350	400		635

3. Устройство и работа

Разбрасыватель удобрений навесной состоит из следующих основных узлов:

- рамы с системой подвески,
- кузова,
- привода высевающих дисков и мешалок,
- механизма регулировки высева,
- гидравлической или механической установки для открывания дозирующих отверстий в дне бункера.

Разбрасыватель приспособлен для установки устройств освещения и отличительных таблиц, которые необходимы при транспортировке машины по общественным дорогам.

Не превышать максимальной грузоподъемности (см. п. 2) и нагрузки на оси трактора. По общественным дорогам можно ездить только с частично загруженным бункером.



В зависимости от размера трактора при поднятии разбрасывателя появляется нагрузка передней оси. Нагрузка на переднюю ось должна составлять не менее 20% веса трактора.

Для облегчения ежедневного обслуживания разбрасывателя есть возможность оснащения его комплектом транспортных колес. Колеса служат для перемещения пустого разбрасывателя до подсоединения или после отсоединения его от трактора, а также в таких целях, как ежедневная смазка, регулировка, промывка или мелкий ремонт.

Привод высевающих дисков и мешалок.

Высевающие диски 4 (рис. 1) получают привод от вала ВОМ трактора через шарнирно-телескопический вал 1, конический редуктор 2 и угловые передачи 3. Привод на вал мешалок 5 передается с конического редуктора 2 цепной передачей 6.

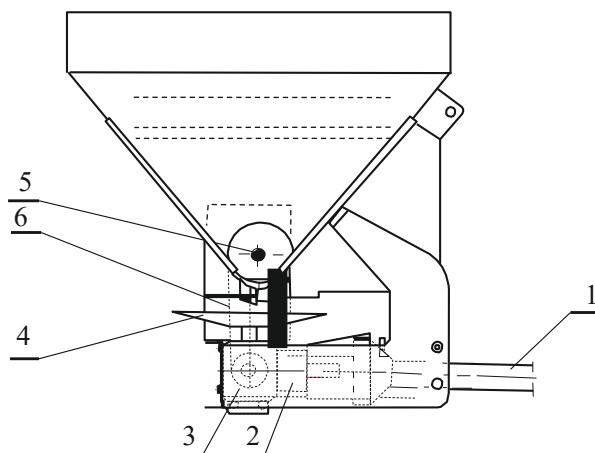
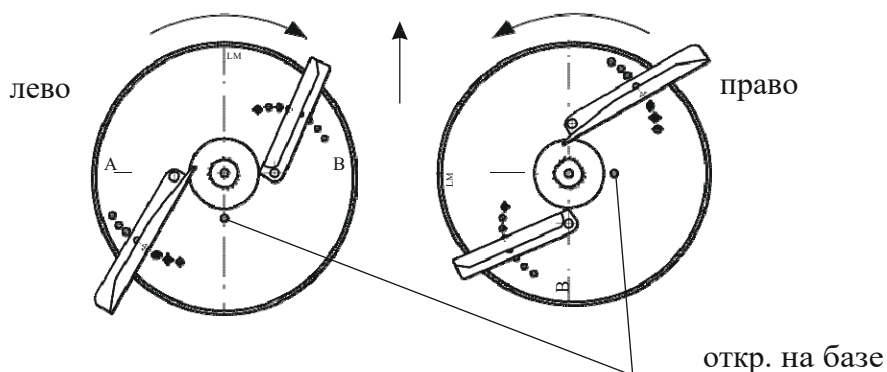


Рис. 1 Привод высевающих дисков и мешалок

1 - шарнирно-телескопический вал, 2 - центральный конический редуктор, 3 - угловая передача, 4 - высевающий диск, 5 - валик мешалок, 6 - цепная передача.



Пример положения лопастей на диске справа относительно лопастей на диске слева.

Гидравлическая установка

Гидроустановка разбрасывателя питается от внешней гидравлической системы трактора и служит для открытия гидроцилиндрами отверстий, дозирующих удобрения на высевающие диски во время работы.

Закрытие дозирующих отверстий осуществляется с помощью натягивающих пружин. Открытие и закрытие дозирующих отверстий может осуществляться с помощью механических тяг.

Кузов

Кузов выполнен из листового металла в форме скошенных пирамидок и крепится к раме. К кузову крепится надставка, увеличивающая емкость загрузки. В верхней части бункера прикручены кронштейны, служащие для крепления переносного электрооборудования. Портативное электрооборудование пользователь может приобрести на Заводе при покупке разбрасывателя или перенести с другой машины. Также можно приобрести тент бункера, который является специальным оборудованием.

4. Обслуживание и эксплуатация.

Для обслуживания машины во время работы достаточно одного тракториста. Для работы разбрасывателем предусмотрены тракторы, оснащенные внешней гидроустановкой.

5. Работа машины.

Условием, обеспечивающим надлежащее качество работы машины, является соблюдение следующих рекомендаций:

- применять удобрения без примесей и комков,
- на концах поля контролировать уровень заполнения бункера удобрением,
- поле должно быть выровнено до уклона, не превышающего 12° ,
- обращать внимание на правильное продольное и поперечное выравнивание разбрасывателя во время работы,
- во время рабочего прохода следует держать постоянную скорость агрегата и постоянные обороты карданного вала (540 об/мин); обращать внимание на то, чтобы последующие проходы выполнялись на тех же расстояниях, предусмотренных рабочей шириной разбрасывателя (рис. 2) и перекрытием полос разбрасывания,
- при открытии и закрытии высевного отверстия на концах поля следует учитывать диапазон высевной полосы сзади 1 .

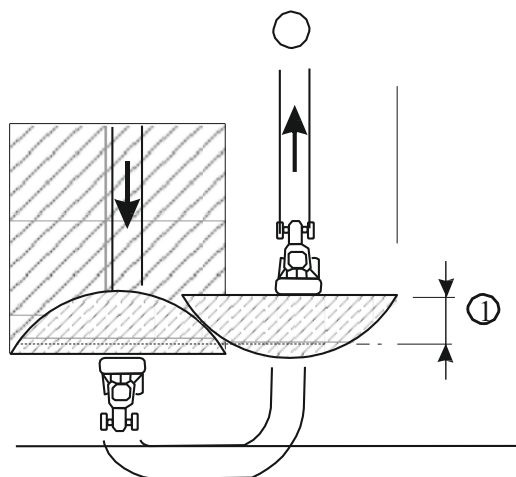


Рис. 2. Схема работы разбрасывателем.

Перед началом удабривания необходимо провести пробу высева.

Включение гидравлической системы и дисков должно осуществляться с момента движения трактора с предварительно включенным приводом высевающих дисков.

Задний зацеп разбрасывателя служит для подсоединения сельскохозяйственного оборудования или двухосных прицепов при условии, что выполняются следующие указания:

- скорость движения не превышает 25 км/ч;
- прицеп оснащен инерционной или тормозной системой, которая запускается из кабины трактора;
- общий вес прицепа не превышает 1,25 допустимого общего веса трактора, но не более 5 тонн.



Запрещается транспортировка одноосных прицепов на зацепе разбрасывателя

6. Техническая поддержка.

Ежедневный осмотр.

Перед выездом в поле следует проверить:

- все резьбовые соединения,
- герметичность гидравлической системы,
- напряжение пружин, закрывающих дозирующие отверстия,
- смазать подшипники вала мешалок,
- после выполнения регулировки высева необходимо установкой рычага крепко зафиксировать диск,
- проверить натяжение цепи привода мешалки.

Обзор после сезонных работ и консервация.

- по окончании периода работы разбрасыватель необходимо тщательно вымыть и очистить. Не следует мыть разбрасыватель струей воды под большим давлением с близкого расстояния.
- проверить слой краски, поврежденные места очистить от ржавчины и загрязнений, обезжирить и покрыть грунтовкой, а затем краской,
- нанести защитную масляную смесь на разбрасыватель, особенно на металлические части,
- проверить состояние пружин, закрывающих дозирующие отверстия,
- резьбу регулировочных и стопорных болтов очистить и нанести густую смазку ŁT-42,
- проверить состояние резиновых блокирующих накладок,
- проверить цепь цепной передачи и смазать,
- заполнить смазкой все точки смазки,
- проверить шарнирные соединения и смазать их.

Смазка.

Все точки смазки должны быть заполнены смазкой. Смазывать до тех пор, пока не появится свежая смазка снаружи совместно работающих деталей.

Подшипники скольжения вала мешалок смазывать каждые 8 часов густой смазкой ŁT-42.

Конические редукторы заполнить маслом до уровня нижнего края отверстия переливных пробок.

Первую замену масла в редукторах необходимо выполнить после 100 часов работы.

Для конического редуктора необходимо применять масло для редукторов механических транспортных средств Польши.

Шарнирно-телескопический вал смазывать смазкой ŁT42.

Боковые редукторы на заводе наполняются полужидкой смазкой. Дополнительная заправка смазкой, как правило, излишня. Обратите внимание на внешние знаки. Свежие пятна масла под стоящей машиной или на машине, рост шума во время работы механизмов, свидетельствуют о негерметичности редуктора. Необходимо определить причины неполадок, устранить их и залить масло или полужидкую смазку.

Замену масла в зубчатом коническом редукторе выполняем следующим образом:

- включить привод на несколько минут для прогрева масла;
- после выключения привода вывернуть пробки слива и дождаться, пока не вытечет масло;
- закрутить сливную пробку, залить 0,4 л масла производства Польши до появления его в контрольном отверстии;
- завинтить заливные и контрольные пробки.

ВНИМАНИЕ



Все работы проводить в хорошо проветриваемых помещениях или на открытом воздухе. Мытье машины должно осуществляться в месте, где обеспечен доступ для отвода сточных вод.

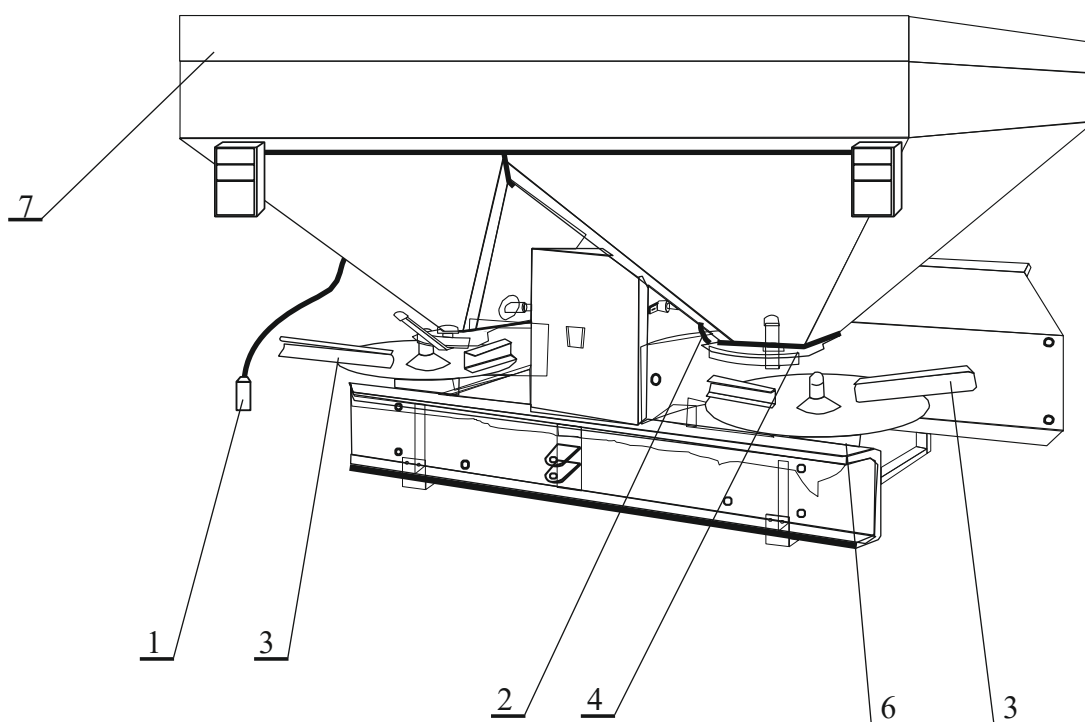


7. Оснащение разбрасывателя.

Оснащение: ● стандарт ■ определить при заказе

Система подвески кат. II	●	●	●	●	●	●	●
Таблица высева и настроек (доза и рабочая ширина)	●	●	●	●	●	●	●
Индикатор настройки машины по вертикали и под углом	●	●	●	●	●	●	●
Лопасты для высевающих дисков: LM 05 (10–12 м) LM 10 (10–16 м) LM 20 (18–24 м) LM 30 (24–36 м)	■ ● ● -	■ ● ● -	■ ● ● -	■ ● ● ●	■ ● ● ●	■ ● ● ●	■ ● ● ●
Управление и питание правого или левого высевающего гидравл. диска (оба или по-отдельности)	■	■	■	■	■	■	■
Гидравлическая система с запорным клапаном	■	●	●	●	●	●	●
Крайний диск для высева на краю поля тип TL вместе с комплектом лопастей	■	■	■	●	●	●	●
Складной чехол бункера	-	■	■	■	■	■	■
Осветительная установка вместе с электрическим кабелем	■	■	■	■	■	■	■
Шарнирно-телескопический вал	■	■	■	■	■	●	●
Механическое управление и питание высевающих дисков (оба вместе)	■	■	■	-	-	-	-
Оповещатель KR 1 с инструкцией	■	■	■	■	■	■	■
Съемные транспортные колеса	■	■	■	■	■	■	■
ТИП МАШИНЫ	Ms	950	1200	1600	2100		3000
			Mx premium				

8. Демонтаж и утилизация.



1. Демонтаж машины должны делать два человека. Перед тем как приступить к работе, они должны внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации демонтируемого устройства.
2. Место разборки должно быть оснащено крановым устройством грузоподъемностью 500 кг (например, мост, кран или домкрат автомобильный).
3. Порядок разборки;
 - демонтировать электрооборудование поз. 1,
 - демонтировать гидравлическую установку поз. 2,
 - демонтировать высевающие диски поз. 3,
 - демонтировать высевную камеру поз.4,
 - демонтировать угловые редукторы поз. 6 от балки бункера, а масло, находящееся в редукторах, перелить в отдельный контейнер,
 - снять прицеп с грузовой платформы поз.7.

Изношенные детали и узлы могут быть отремонтированы на специализированных предприятиях. Допускается сварка небольших трещин в раме и бункере для удобрений. Поверхности после сварки следует зачистить и защитить от коррозии. Сильно изношенные и поврежденные части подлежат утилизации и после сортировки должны быть доставлены в пункт сбора вторичного сырья.

ВНИМАНИЕ



Для выполнения выше перечисленных действий необходимо использовать правильные инструменты в зависимости от вида выполняемой операции демонтажа. Выполняя указанные действия, необходимо соблюдать осторожность, следовать правилам безопасности.

9. Регулировка, ремонт важнейших элементов разбрасывателя.

ВНИМАНИЕ



Перед работами с гидравлической системой необходимо сбросить давление в трубопроводах и остановить двигатель трактора. В случае повреждения шланга необходимо заменить его на новый.

Внимание: Поврежденные наконечники шлангов не заменяются.

Указанное уплотнительное кольцо не будет повреждено только тогда, когда будет находиться в соединительном пазу и в то же время в розетке. Нельзя слишком глубоко вкручивать уплотнительное кольцо, а паз в уплотнительном кольце (после его ввинчивания) не может выступать за наружную сторону гнезда. В первом случае уплотнительное кольцо будет разрушено резьбой гнезда, а во втором - контргайкой.

Износ или повреждение одного из уплотнительных колец приводит к нарушению герметичности соединения (встречаются утечки масла из системы). Неисправность устраняем, заменив кольцо (кольца) на новое (новые).

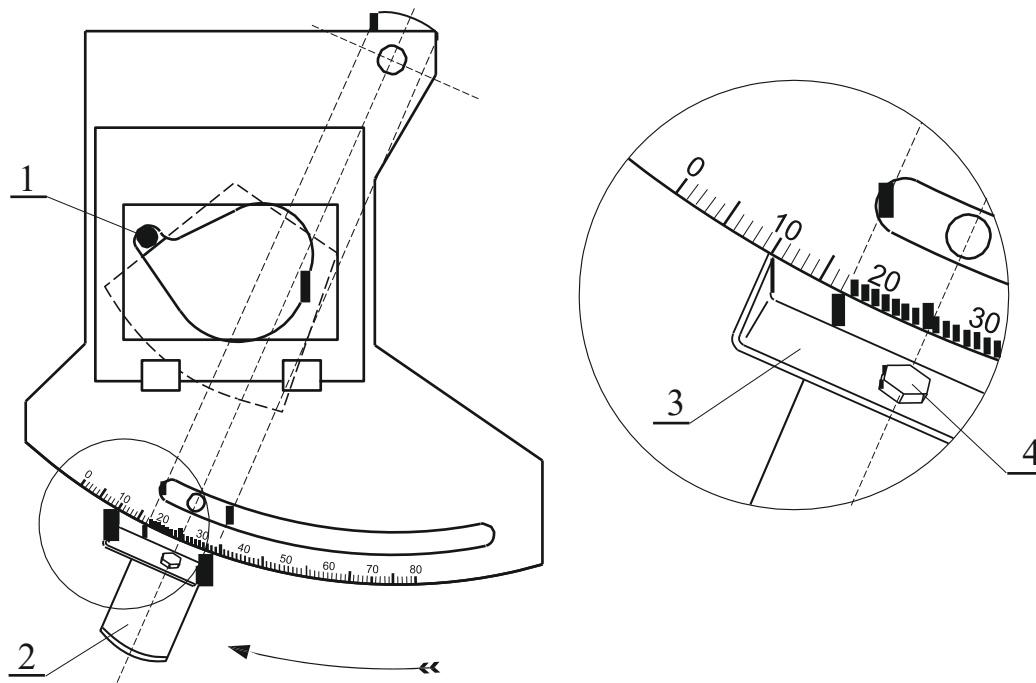
Расход масла в гидравлических разьемах трактора максимально 40 л/мин.

ВНИМАНИЕ



В случае разгерметизации клапана управляемого трактора следует использовать запорный клапан, расположенный на конце шланга гидросистемы. После открытия дозирующих отверстий необходимо рычаг запорного клапана установить так, чтобы предотвратить возврат масла из гидравлических цилиндров, а затем отключить гидросистему трактора. В конце проезда следует изменить положение рычага запорного клапана так, чтобы пружины могли автоматически закрывать дозирующие отверстия.

Регулирование (сброс) высевающих аппаратов выполнить следующим образом:



- вставить стержень диаметром 12 (поз. 1) в отверстие высева бункера согласно рисунку;
- рычагом (поз. 2) продвинуть задвижку к стержню;
- индикатор (поз. 3) установить на шкале в позиции "10" в соответствии с чертежом, затянув его гайкой М6 (поз. 4);

II. ПОДГОТОВКА МАШИНЫ К ПОСЕВУ.

1.0. Загрузка разбрасывателя

В разбрасывателе удобрений высота заднего верхнего края бункера не превышает 1,24 м. Не следует допускать загрузки удобрений в количестве, большем указанного производителем в технических данных, исходя из объема емкости.

ВНИМАНИЕ



Превышение допустимой грузоподъемности может привести к повреждению машины и аварии во время работы.
Загрузка разбрасывателя допускается только после предварительного подсоединения его к системе TUZ трактора.

Внутри бункера на задней стенке прикреплен индикатор емкости со шкалой. Необходимо избегать загрузки удобрений с комками, загрязненными посторонними телами или влажных, склонных к размазыванию, так как это может привести к ухудшению качества работы разбрасывателя и сделать ее невозможной.

Во время загрузки противовесные сита, находящиеся внутри резервуара, должны быть опущены, закреплены в держателе, а также затянуты болтом и гайкой.

Регулировка дозы высева удобрений.

Количество высеваемых удобрений на единицу площади зависит от:

- размера отверстия, через которое удобрение выходит из бункера на диски разбрасывателя,
- скорости движения агрегата,
- ширины полосы разбрасывания.

Сзади машины, над каждым высевающим диском находится скользящая рукоятка, соединенная с регулирующей задвижкой на дне бункера.

Степень открытия отверстия определяет шкала, вдоль которой перемещается рычаг. Для получения равномерного количества разбросанных удобрений обеими дисками следует обратить внимание на то, чтобы оба рычага во время работы находились в одинаковом положении. После выполнения регулировки установку рычагов следует зафиксировать ручкой.

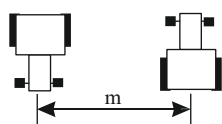
Управление открытием (работа) и закрытием (транспорт) обоих отверстий осуществляется с помощью рычагов из кабины трактора.

Регулирование дозы в навесном разбрасывателе производится при выключенном приводе и закрытых задвижках. Настройки задвижек с помощью рычага регулируются согласно очередности:

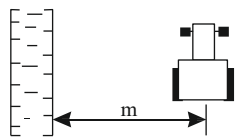
- закрыть завивки;
- ослабить гайку зажима;
- установить индикатор на соответствующей метке шкалы;
- затянуть гайку зажима;

1.1. Пояснения используемых символов.

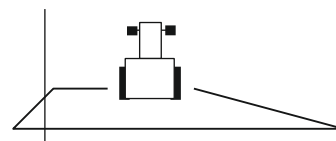
Число оборотов на ВОМ составляет чаще всего 540 об/мин. Возможные изменения указаны в таблице высева.



Рабочая ширина [м]



Расстояние от границы [м] резервуар для воды, канава, дорога



Расстояние от границы [м] исключая резервуар для воды, канаву, дорогу

2.0. Регулировка высоты подвески.

Навесить на трактор разбрасыватель, предназначенный для заполнения удобрением в соответствии с данными, приведенными в таблице высева.

Указанные значения относятся к расстоянию от поверхности поля до передней и задней частей высевающего диска.

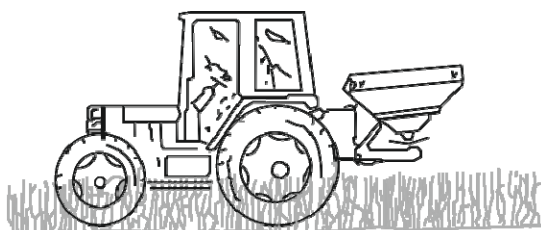
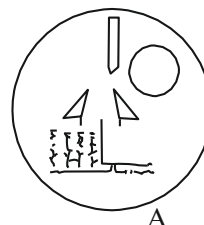
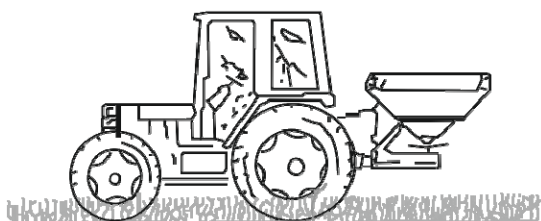
2.1. Основной высев.

Указанные значения навески машины [в см] относятся к нормальным удобрениям. Во время весеннего высева, когда высота растений составляет от 10-40 см, высоту подвески (например, 80/80) следует измерять от диска до половины высоты растения. При высоте растений 20 см навесить разбрасыватель на высоте 90/90 от поверхности поля. При более высоких растениях навесить машину в соответствии с данными для дополнительного высева. Когда есть возможность при высоких растениях навесить машину в соответствии с данными для дополнительного высева.

2.2. Дополнительный высев.

В случае высева удобрений в более позднем периоде при мощном росте растений, возможен продольный наклон разбрасывателя на трехточечной системе подвески (TUZ). Степень наклона машины без влияния на качество работы определяет позиция В индикатора, расположенного на внутренней стороне рамы системы подвески разбрасывателя. Позиция А индикатора соответствует продольному выравниванию разбрасывателя.

В случае поворота свыше 25° крестообразных шарниров необходимо использовать карданные валы с повышенной возможностью угловых колебаний.



3. Регулировка нормы высева.

Регулировка отверстия с помощью рычага для обеспечения необходимой нормы внесения удобрений производится на основе таблицы высева, принимая во внимание ассортимент удобрений, рабочую ширину, предполагаемую рабочую скорость и необходимую норму внесения удобрений [кг/л].

Пример:

Удобрение	Saletszak 27,5 % ZA Кендзежин
Рабочая ширина	12 [м]
Рабочая скорость	8 [км/ч]
Доза	400 [кг/га]

Посмотреть положение рычага для дозы 403 [кг/га]: “37” - стр. 47.

Определение положения рычага для рабочих скоростей, не содержащихся в таблице высева.

Пример:

Удобрение	Saletszak 27,5 %	ZA Кендзежин
Рабочая ширина	12 [м]	
Предположительная рабочая скорость	6 [км/ч]	
Доза	400 [кг/га]	

Скорость 6 [км/ч] x доза 400 [кг/га]	
10	= 240

Для 12 [м] рабочей ширины при скорости 10 [км/ч] считать для рассчитанного выше значения 240 в таблице 246 установку рычага 34.

Определение положения рычага для рабочих ширин, не содержащихся в таблице высева.

Пример:

Удобрение	Saletszak 27,5 %	ZA Кендзежин
Рабочая ширина	8 [м]	
Рабочая скорость	8 [км/ч]	
Доза	400 [кг/га]	

Рабочая ширина 8 [м] x доза 400 [кг/га]	
10	= 320

Для 10 [м] рабочей ширины при скорости 8 [км/ч] считать для рассчитанного выше значения 320 в таблице 334 установку рычага 33.

3.1. Контроль нормы высева.

Норма внесения = Количество удобрения [кг] x коэффициент [кг/га].

3.1.1. По прохождении измерительного участка.

Рабочая ширина [м]	Участок измерения [м]	Высеянная площадь [га]	Коэффициент
9,00	55,50	1/40	40
10,00	50,00	1/40	40
12,00	41,60	1/40	40
15,00	33,30	1/40	40
16,00	31,25	1/40	40
18,00	27,75	1/40	40
20,00	25,00	1/40	40
21,00	23,80	1/40	40
24,00	41,60	1/20	20
27,00	37,00	1/20	20
28,00	35,70	1/20	20
30,00	33,30	1/20	20
32,00	31,25	1/20	20
36,00	27,75	1/20	20

Расчет участка измерения для рабочих ширин, не содержащихся в таблице.

Для 23-ти метровой рабочей ширины коэффициент = 40

$$\text{Измерит.участок для данн.раб.ширины} = \frac{500}{\text{рабочая ширина [м]}}$$

Для свыше 24-х метровой рабочей ширины коэффициент = 20

$$\text{Измерит.участок для данн.раб.ширины} = \frac{1000}{\text{рабочая ширина [м]}}$$

3.1.2. Путем измерения на месте.

Рабочая ширина [м]	Участок измерения [м]	Коэффициент	Время открытия [с] отверстия		
			рабочего при предполагаем. рабоч. скоростях [км/ч]		
			8	10	12
9,00	55,50	40,00	24,97	19,98	16,65
10,00	50,00	40,00	22,50	18,00	15,00
12,00	41,60	40,00	18,72	14,98	12,48
15,00	33,30	40,00	14,98	11,99	9,99
16,00	31,25	40,00	14,06	11,25	9,37
18,00	27,75	40,00	12,49	9,99	8,32
20,00	25,00	40,00	11,25	9,00	7,49
21,00	23,80	40,00	10,71	8,56	7,14
24,00	41,60	20,00	18,72	14,98	12,48
27,00	37,00	20,00	16,65	13,32	11,09
28,00	35,70	20,00	16,06	12,85	10,71
30,00	33,30	20,00	14,98	11,99	9,99
32,00	31,25	20,00	14,06	11,25	9,37
36,00	27,75	20,00	12,49	9,99	8,32

Расчет времени открытия рабочего отверстия рабочей ширины, не содержащейся в таблице.

$$\text{Время измерения для данн.раб.ширины} = \frac{\text{участок измерения [м]}}{\text{рабочая скорость [км/ч]}} \times 3,6$$

Расчет расхода удобрений.

$$\text{Расход [кг/мм]} = \frac{\text{норма внесения удобрений (кг/га)} \times \text{скорость [км/ч]} \times \text{рабочая ширина [м]}}{600}$$

Для расчета участка измерения см. раздел 3.1.1.

4.0 Регулировка разбрасывающих лопастей.

Нормативные показатели нужно прочитать из таблицы высева.

Установив лопасти на более высокое значение, получаем увеличение рабочей ширины. Короткие лопасти совпадают с внутренним диапазоном рабочей ширины, а длинные лопасти с внешним. Для некоторых видов (например, saletzak) возможно получение оптимального распределения тяги удобрения для ширин рабочих 10-16 м при том же положении лопастей. Диаграмма разбрасывания для диска LM10 при значении В4/А4 совпадает с рабочей шириной 12; 15м. Во всех примерах были получены почти идентичные диаграммы разбрасывания и низкие коэффициенты распределения тяги (VK) - см. ниже.

Диаграмма внесения удобрений для 12 м шир. раб.

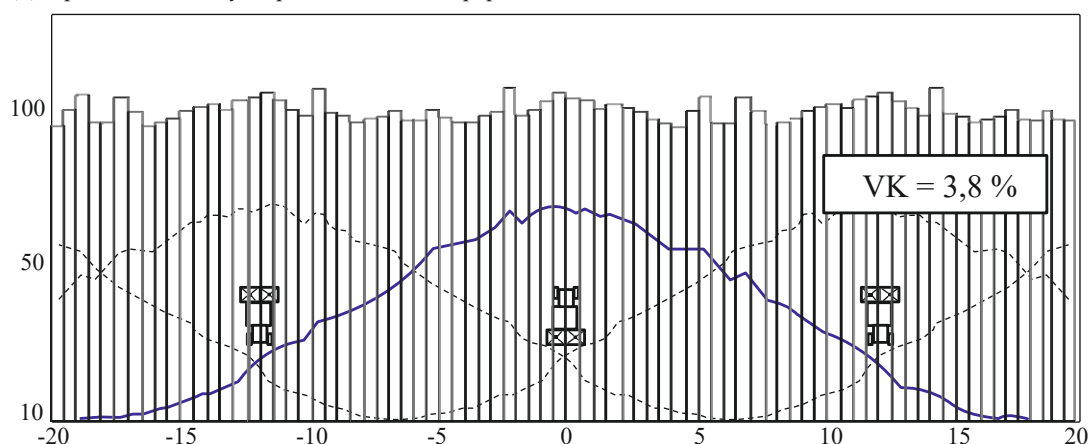
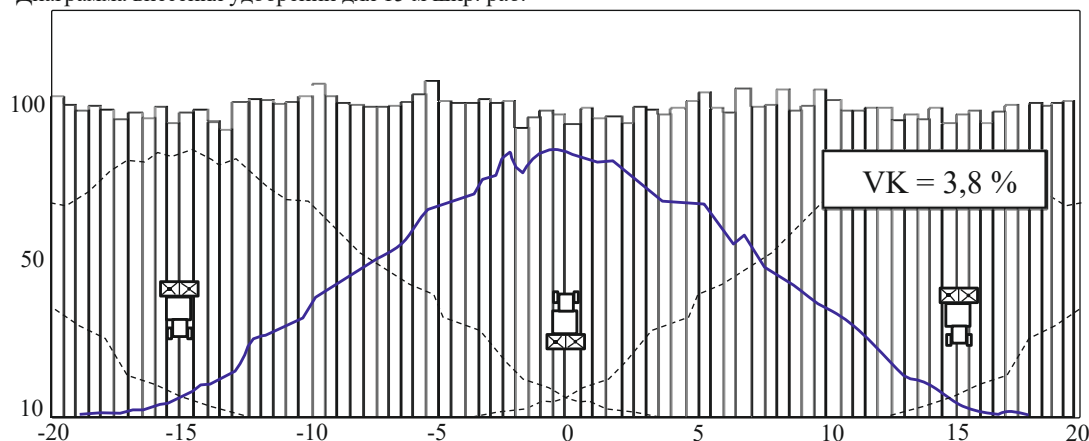


Диаграмма внесения удобрений для 15 м шир. раб.



4.1 Регулировка рабочей ширины.

На получаемую рабочую ширину оказывают влияние физические свойства удобрения. К наиболее важным факторам относятся: грануляция; удельный вес; способности скольжения наружной поверхности и влажность. В зависимости от ассортимента удобрений диски LM (рис. 3) позволяют работать с различными установками рабочей ширины.

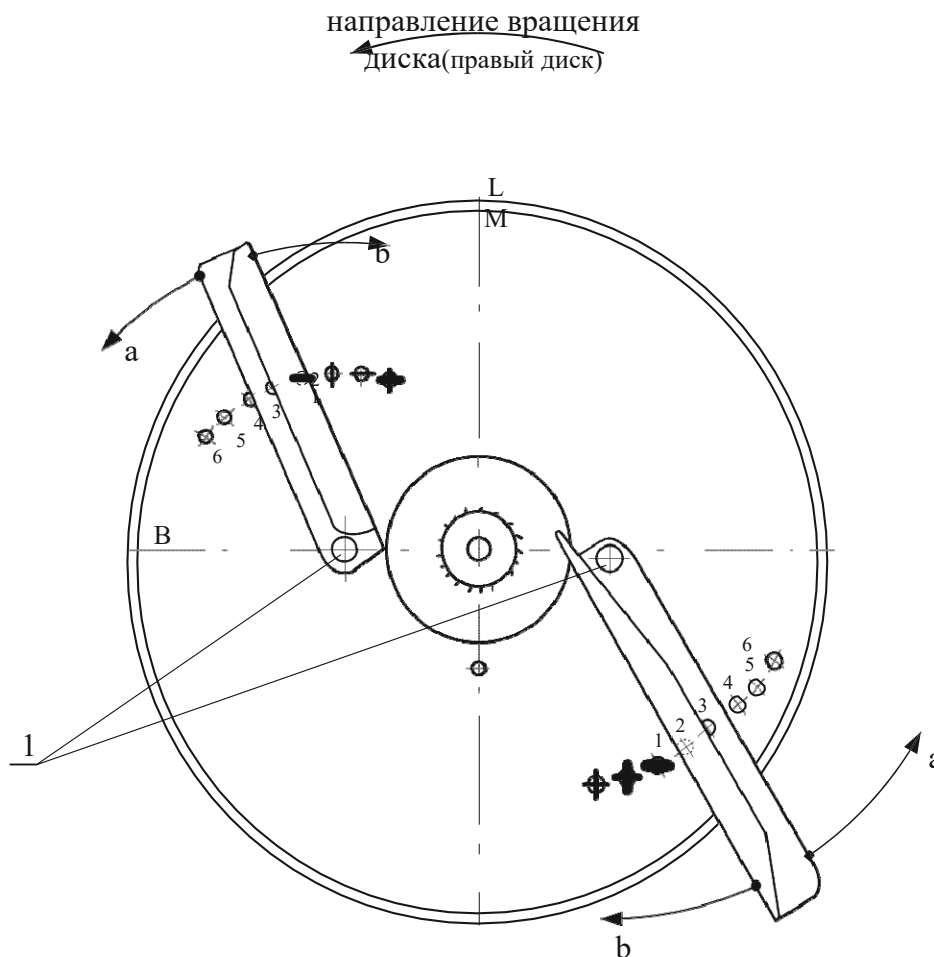


Рис. 3

Для получения разнообразных рабочих ширин (расстояние между дорожками) лопасти перемещаются постепенно в отверстиях вокруг точки поворота (рис. 3/1).

Продвигая лопасти в направлении вращения диска (рис. 3/а) (на более высокое значение шкал), увеличиваем рабочую ширину. Продвигая лопасти в направлении, обратном направлению вращения диска (рис. 3/б), уменьшаем рабочую ширину. Короткие лопасти совпадают с внутренним диапазоном рабочей ширины, а длинные лопасти с внешним.

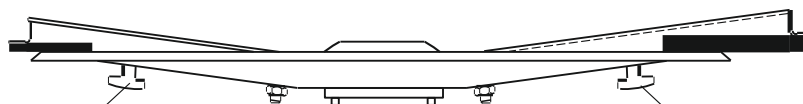


Рис. 4

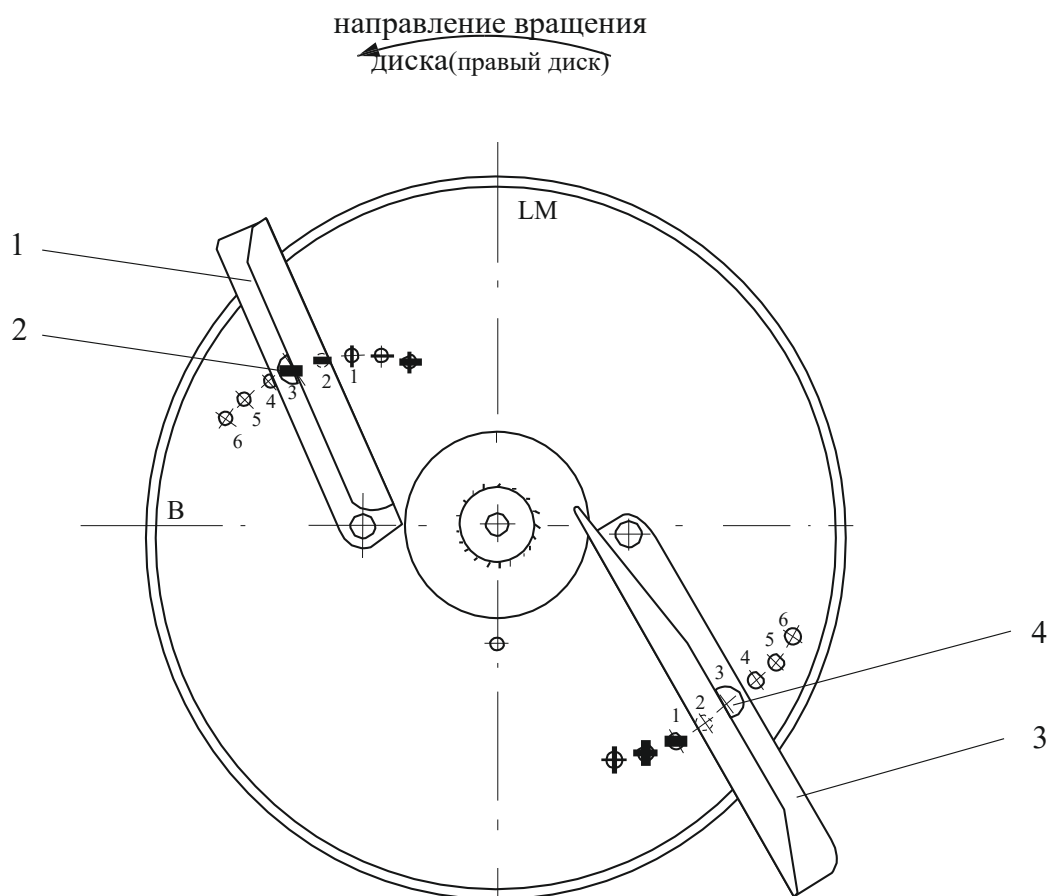


Рис. 5

Регулировка лопастей диска LM 20 (например, для Saletrzak 27,5%N, рабочая ширина 24 м):

Открутить барашковые гайки (рис. 4/5/6), расположенные на нижней части диска. Короткую лопасть (рис. 5/1) установить в отверстие “B3” на шкале (рис. 5/2), а длинную лопасть (рис. 5/3) установить в отверстие “A3” шкалы (рис. 5/4) и завинтить барашковые гайки (рис. 4/5/6).

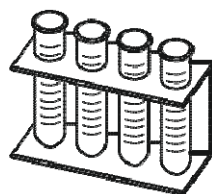
Контроль установленной рабочей ширины с помощью портативной измерительной емкости.

Фактические значения параметров на шкале высевающих дисков могут отличаться от приведенных в таблице из-за подлежащих изменению физических свойств удобрений. Поэтому рекомендуется регулируемую рабочую ширину проверять с помощью портативных измерительных емкостей (см. стр. 24).

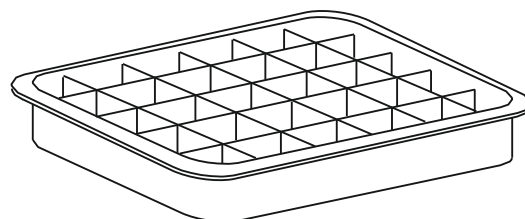
Контроль неравномерности высева с использованием переносных измерительных емкостей.

Для проверки правильности работы разбрасывателя, кюветы необходимо поставить поперек к направлению движения трактора, в соответствии со схемой, приведенной в таблице 1 для применяемой рабочей ширины. При правильном положении лопастей количество удобрений, пересыпаемых из кювета в измерительные емкости, должно быть одинаковым. В случае неисправности необходимо изменить установку лопастей на левом и правом высевающем диске.

Набор для контроля неравномерности высева:



а) измерительные емкости

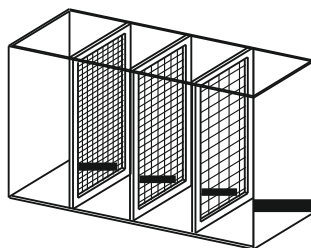


б) кювета

Рабочая ширина	9м	12м	15м	16м	18м	20м	21м	24м	28м	32м	36м
1	1,10	1,50	1,80	2,00	2,25	2,50	2,60	3,00	3,50	4,00	4,50
2	2,20	3,00	3,70	4,00	4,50	5,00	5,20	6,00	7,00	8,00	9,00
3	3,30	4,50	5,60	6,00	6,75	7,50	7,80	9,00	10,50	12,00	13,50
4	4,50	6,00	7,50	8,00	9,00	10,00	10,50	12,00	14,00	16,00	18,00

Таблица 1

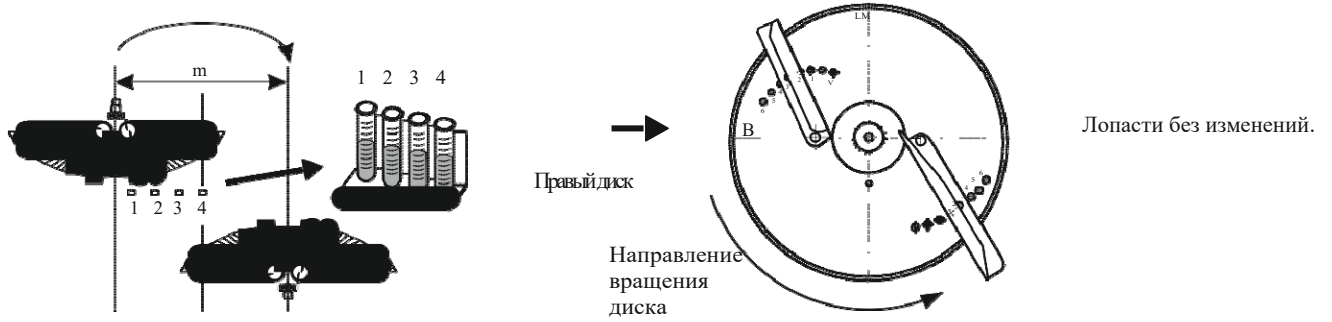
На странице 25 показаны примеры неправильного распределения тяги удобрения и способ коррекции лопастей высевающих дисков для получения ее оптимального распределения. Это делается для проверки однородности высева удобрений, которые не упомянуты в таблицах высева. К наиболее важным факторам, влияющим на равномерность высева, относятся высыпаемый вес (см. в таблице) и размер гранул. Первый фактор часто указывается на упаковке производителя удобрений. Второй фактор, процентный размер гранул, мы проверим с помощью гранулоизмерителя.



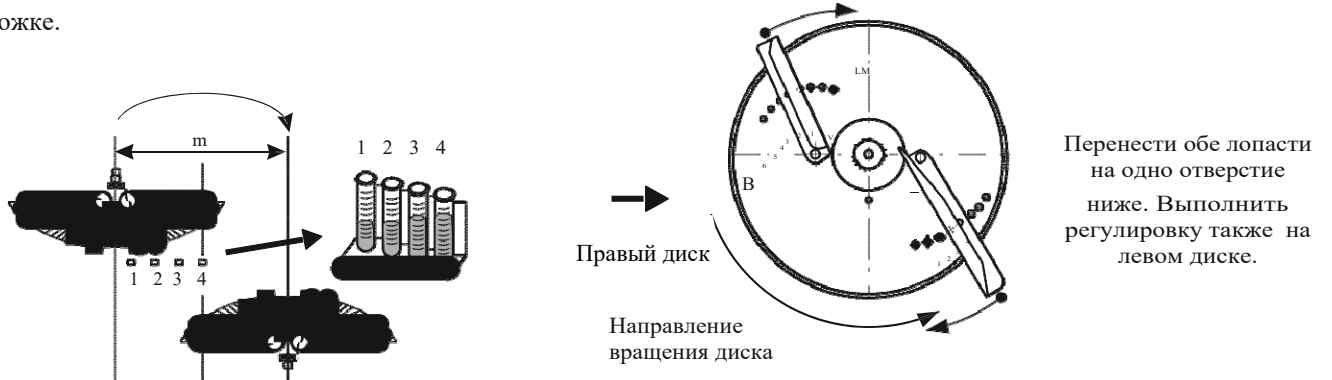
Гранулоизмеритель

Комплект портативных измерительных емкостей (измеритель посева) кат. № SL 209440 можно приобрести на заказ.

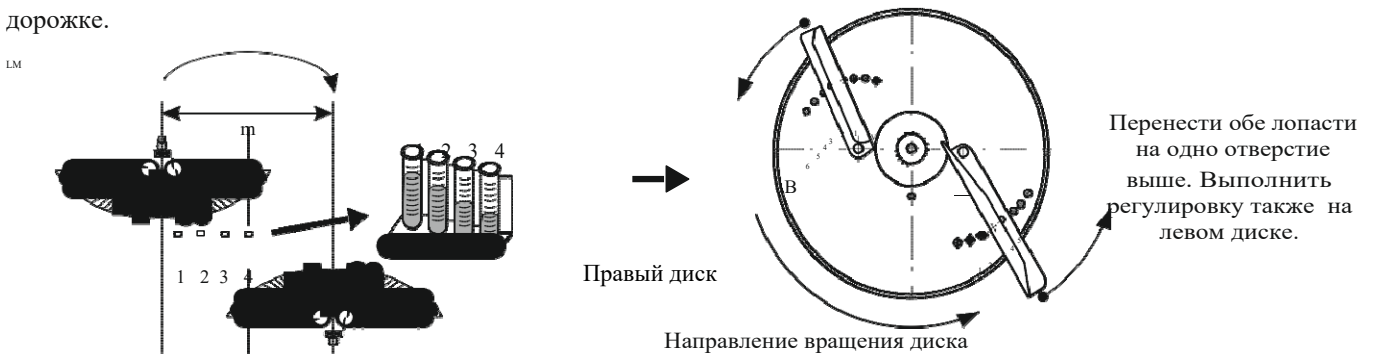
Пример 1. Равномерный посев. Доза удобрений распределена равномерно по всей ширине.



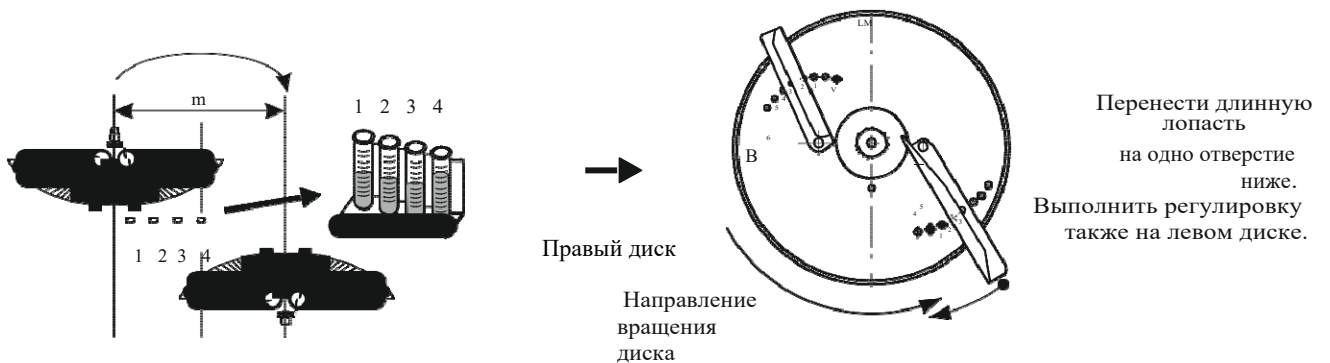
Пример 2. Неравномерный посев. Слишком большая доза между посевными дорожками, слишком малая на проезжей дорожке.



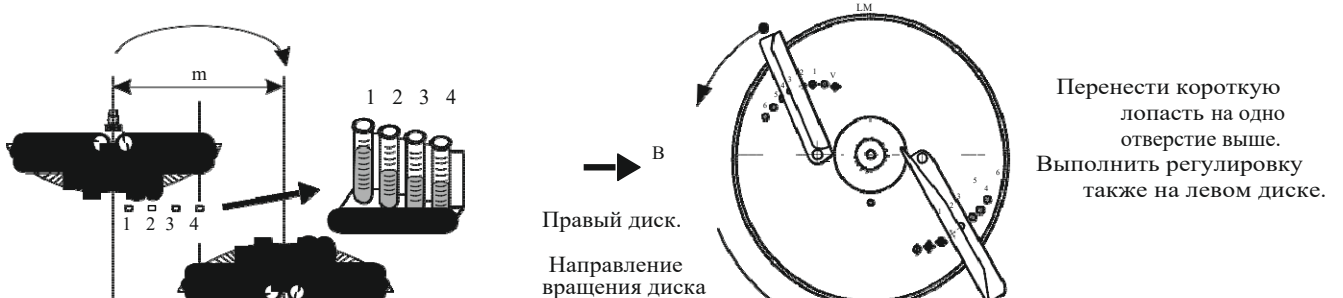
Пример 3. Неравномерный посев. Слишком малая доза между посевными дорожками, слишком большая на проезжей дорожке.



Пример 4. Неравномерный посев. Доза удобрений превышена только между дорожками.

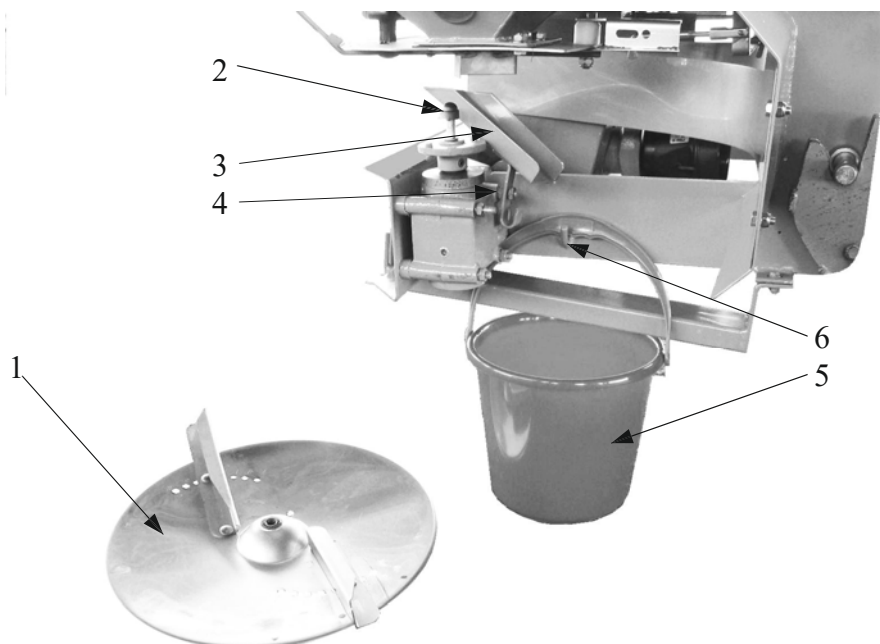


Пример 5. Неравномерный посев. Доза удобрений превышена только на проезжей дорожке.



4.2. Контроль нормы высева.

Рекомендуется делать контрольный высев при каждом изменении типа высеваемых удобрений. Проба высева (так называемый тест) проводится в момент вращения вала реле, при прохождении по отмеренному участку дороги или на стоянке. Попытка на отмеренном участке более точна, так как воспроизводит реальные условия работы. Проведенные измерения позволяют определить параметры разбрасывателя для получения нужной дозы высева удобрений.



Для проведения пробы высева следует:

- демонтировать высевающий диск 1 после предварительного откручивания крепежного винта 2;
- закрепить всыпной желобок 3 к редуктору винтом 4;
- заново закрутить крепежный винт 2 в отверстие вала редуктора (для защиты резьбового отверстия от засыпания удобрением);
- подвесить контрольный контейнер 5 (ведро) на держателе 6.

(Продолжение в главах 4.2.1. или 4.2.2.)

4.2.1. Контроль высева на отмеренном участке дороги.

- Рычаг, регулирующий открытие высевного отверстия, следует установить в положении, соответствующем необходимой дозе высева, рабочей ширине разбрасывателя, рабочей скорости и виду удобрения (см. таблицу настройки ширины и количества разбрасывания стр. 45-58). Отверстие второй камеры должно оставаться закрытым.
- определить длину измерительного участка соответственно рабочей ширине разбрасывателя - стр. 20.
- выполнить измерительный проход вдоль отведенного участка, сохраняя при этом постоянную рабочую скорость агрегата.
Открытие и закрытие отверстия следует выполнять из кабины оператора в момент въезда и выезда из указанного участка.

- взвесить количество удобрения в емкости.

Полученное во время пробы количество удобрений, умноженное на 40, соответствует размеру дозы на гектар, которую высеял разбрасыватель.

Пример:

Скорость	- 10 [км]		Измерительный участок	- 33,3 [м]	} — стр. 20
Шкала	- 39	— стр. 47			
Ширина	- 15 [м]		Коэффициент	- 40	

Масса удобрения в контейнере $7,6 \text{ [кг]} \times 40 = 304 \text{ [кг/га]}$

Если отмеренная доза отличается от требуемой дозы, необходимо откорректировать масштаб и повторить попытку. При малых дозах удобрений на гектар следует увеличить измерительный участок в два раза, а коэффициент разделить пополам. Измерительный участок необходимо отмерить на поле, предназначенном для высева удобрением (будут определены прогибы и проскальзывание шин).

4.2.2. Контроль высева во время стоянки.

Запускаем гидросистему, открывая правую задвижку в определенное время по стр. 20.

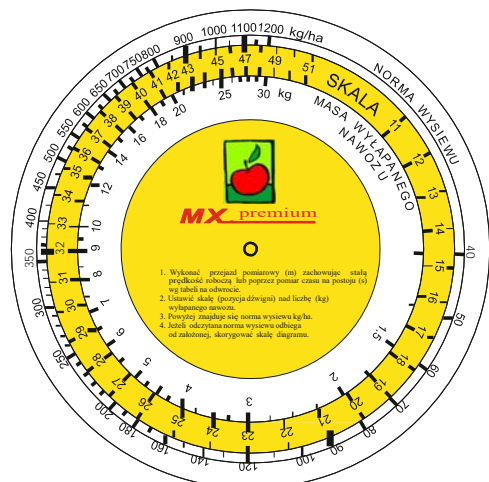
Полученную в результате дозу удобрений, содержащуюся в емкости (в ведре), взвешиваем и умножаем на коэффициент 40, что соответствует объему дозы на гектар.

Пример:

Скорость	- 10 [км]		Время откр. задвижки	- 11,99 [с]	} — стр. 20
Шкала	- 39	—стр. 47			
Ширина	- 15 [м]		Коэффициент	- 40	

Масса удобрения в емкости $7,6 \text{ [кг]} \times 40 = 304 \text{ [кг/га]}$

Если отмеренная доза отличается от требуемой дозы, необходимо откорректировать масштаб и повторить попытку. При малых дозах удобрений на гектар необходимо время открытия задвижки удвоить, а коэффициент разделить пополам.



Диаграмма

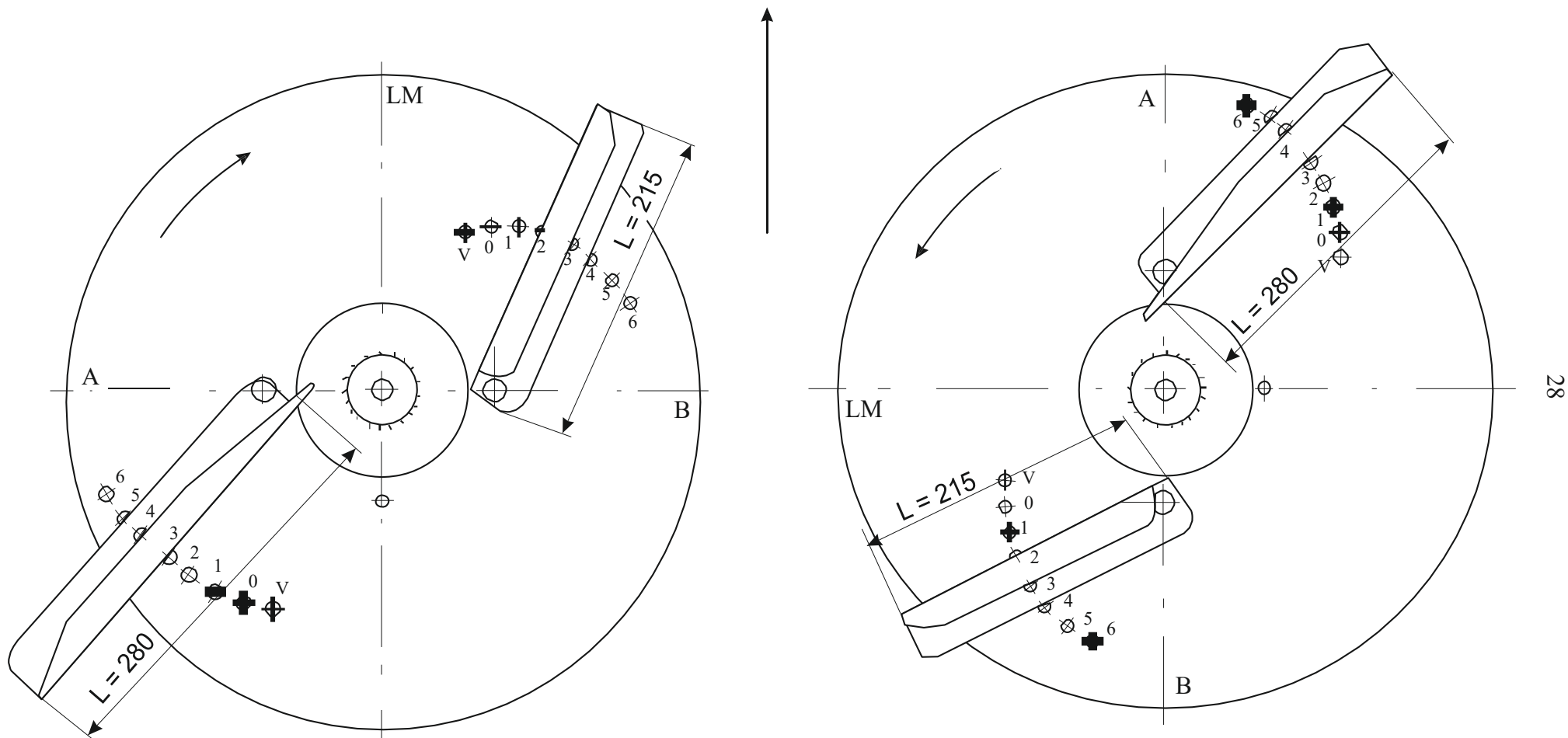


Оповещатель KR 1

Диаграмма позволяет точно установить дозу высева на основе полученного веса удобрения по основе одного теста. Описание использования диаграммы на странице 89.

Оповещатель KR 1 - служит в основном для измерения заданной текущей дозы удобрений во время посева, в кг/га, а также измерения скорости движения в км/ч.

РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ МХ



ДИСК LM 10

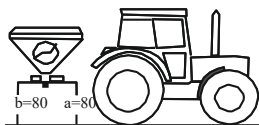
А – длинная лопасть (L=280) - № 2053/03-004/0 и 2053/03-006/0
 В – короткая лопасть (L= 215) -№ 2053/03-003/0 и 2053/03-005/0

(левая)

(правая)

Диапазон шкалы - от “V” до “6”

Диаметр диска - 480 мм



Разбрасыватель МХ

Регулировка рабочей ширины для минеральных удобрений

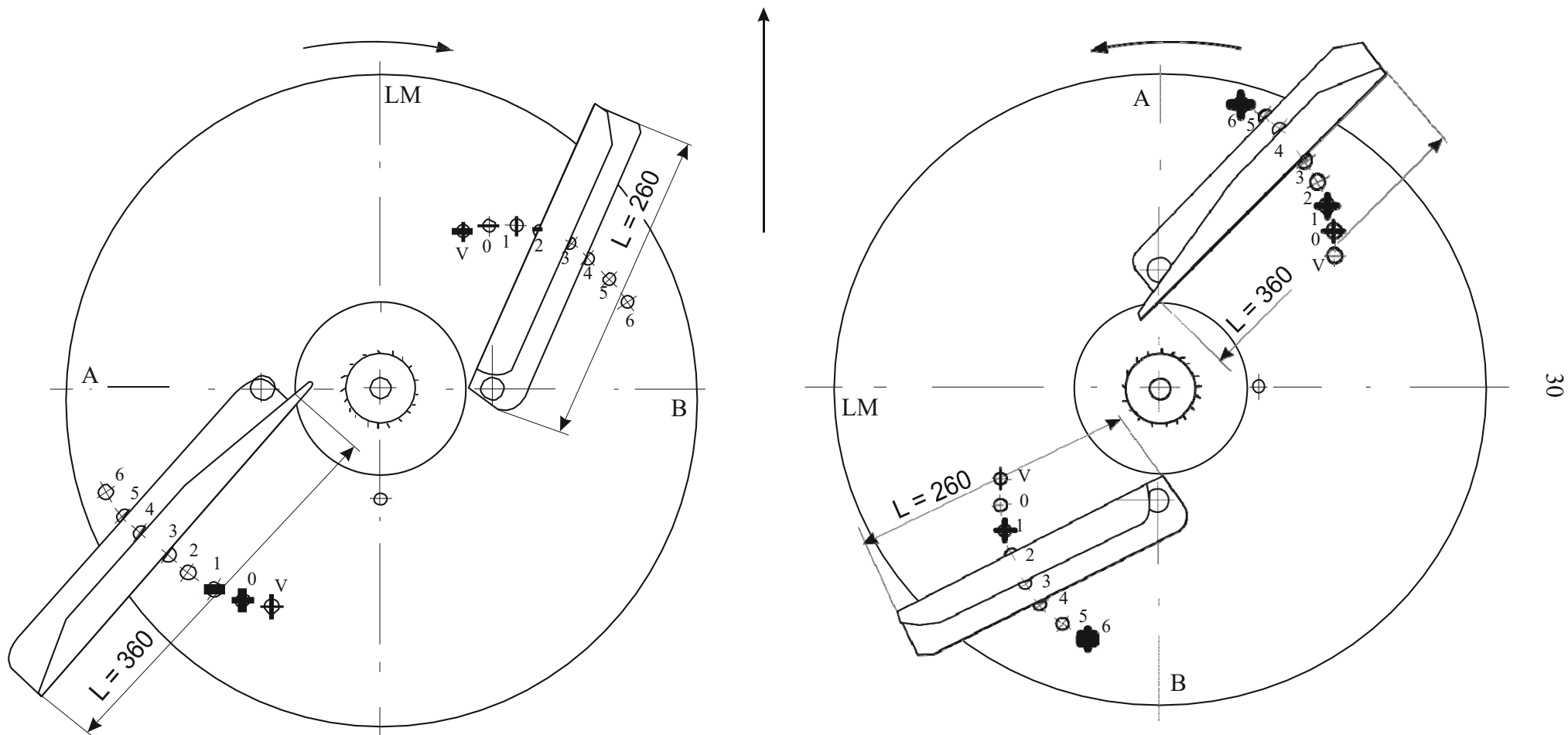
Рабочая ширина 10 - 16 [м]

Регулировка разбрасывающих лопастей

Диск LM 10

Ассортимент удобрений						Ассортимент удобрений						Ассортимент удобрений						
	10	12	15	16			10	12	15	16			10	12	15	16		
Salmag 27,5 % N + 3,5% MgO гран. f 3,57 мм с u - 0,92 Азотный завод Кендзежин	B4/A4	B4/A4	B4/A4	B4/A4		Мочевина 46 % N капельный f 2,33 мм, с u - 0,89 кг/л Азотный завод Полицэ	B5/A2	B5/A2	B5/A2	B5/A3		Polifoska PK 21-32 гранул. f 3,38 мм, с u - 1,05 Азотный завод Полицэ	B3/A3	B3/A3	B3/A4	B3/A4		
Saletrzak 27,5 % N гран. f 3,92 мм, с u - 0,92 кг/л Азотный завод Кендзежин	B2/A2	B2/A2	B3/A5	B3/A5		Мочевина 46 % N капельный f 1,49 мм, с u - 0,89 Азотный завод Кендзежин	B2/A3	B2/A3	B4/A4	B4/A5		Суперфосфат 46% гранул. f 3,08 мм, с u - 1,05 Фосфор Гданьск	B2/A2	B2/A2	B3/A3	B3/A3		
Saletrzak 27 % N капельный f 2,13 мм, с u - 1,18 Азотный завод Тарнув	B2/A2	B2/A2	B2/A2	B2/A2		Сульфат Аммония AS 2000, f 4,14 мм с u - 1,05 Азотный завод Тарнув	B2/A2	B2/A2	B3/A3	B3/A3		CAN 27 – кальциевая селитра с u - 1,02 HYDRO KEMIRA BASF	B4/A4	B4/A4	B4/A4	B4/A4		
Saletrzak 27,5 % N + 0,2 Бор капельный f 2,08 мм, с u - 1,18 Азотный завод Тарнув	B1/A1	B1/A1	B2/A2	B2/A2		Сульфат аммония AS MACRO “супер” f 2,4 мм с u - 1,18 Азотный завод Тарнув	B4/A4	B4/A4	B4/A4	B4/A4		NPK - 15-15-15 Kemira, с u - 1,04	B4/A4	B4/A4	B4/A4	B4/A4		
Saletrzak 27,5 % N гранул. f 3,87 мм, с u - 0,92 кг/л Азотный завод Влоцлавэк	B4/A4	B4/A4	B4/A4	B4/A4		Polidar CNP 18-46 гранул. f 3,36 мм, с u - 0,84 Азотный завод Полицэ	B2/A3	B3/A3	B3/A3	B3/A3		Amofoska NPK 4-16-18 гранул. F 3,27 мм с u - 1,05 Фосфор / Гданьск	B2/A3	B2/A3	B2/A3	B3/A3		
Saletra Amonowa Magn 32 % N гранул. f 3,31 мм, с u - 0,84 кг/л Азотный завод Кендзежин	B3/A3	B3/A3	B3/A3	B3/A4		Suprofos 25 (5-10-25) гранул. 3,23 с u - 1,05 Fosfan S.A. Цетин	B3/A2	B3/A2	B4/A3	B4/A3		TARNOGRAN PK (Ca,Mg,S) 12-23 (6-4-10) Z.Ch. “Siarkopol” Тарнобжег	B2/A3	B2/A3	B3/A3	B3/A3		
Аммиачная селитра 34 % N капельная f 2,08 с u - 1,18 кг/л Азотный завод Пулавы	B2/A3	B3/A3	B3/A4	B3/A4		Suprofoska PK 0-10-20 гранул. 3,23 с u - 0,92 Superfosta Цетин	B2/A3	B3/A3	B3/A3	B3/A3		Lubofos 12 PK 12 - 20 гранул. f 2,94 мм с u - 1,18 Z.CH Любонь	B2/A2	B2/A2	B2/A2	B2/A2		
Аммиачная Селитра 34 % N капельная f 1,93 мм с u - 1,18 кг/л Азотный завод Влоцлавэк	B3/A3	B3/A3	B3/A4	B3/A4		Polifoska NPK 8-24-24 гранул. f 3,48 мм, с u - 0,92 Азотный завод Полицэ	B2/A4	B2/A4	B3/A3	B3/A3		SuproFoska 11 NPK 4-11-11 гранул. f 2,9 мм с u - 1,05 Фосфор Гданьск	B1/A2	B2/A2	B2/A2	B2/A2		
Мочевина 46 % N капельный f 2,22 мм с u - 0,89 кг/л Азотный завод Пулавы	B1/A2	B2/A2	B3/A2	B3/A3		Polifoska NPK 6-20-30 гранул. f 3,96 мм, с u - 0,92 Азотный завод Полицэ	B4/A4	B4/A4	B4/A4	B4/A4		Калийная соль 60%						
						Polifoska M						K ₂ O K+S с u - 0,993	B1/A2	B2/A2	B2/A3	B2/A3		
						NPKMg 5-16-24-8 гранул. f 3,44 мм, с u - 1,05 Азотный завод Полицэ	B3/A3	B3/A3	B4/A4	B4/A4								

РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ МХ



ДИСК LM 20

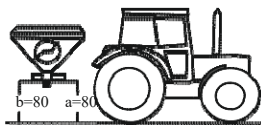
А – длинная лопасть (L=360)- № 2053/03-008/0 и 2053/03-010/0
 В – короткая лопасть (L= 260)-№ 2053/03-007/0 и 2053/03-009/0

(левая)

(правая)

Диапазон шкалы - od “V”÷”6”

Диаметр дисков - 480 мм



Разбрасыватель МХ

Регулировка рабочей ширины для минеральных удобрений

Рабочая ширина 18 - 24 [m] Регулировка разбрасывающих лопастей

ДИСКИ LM 20

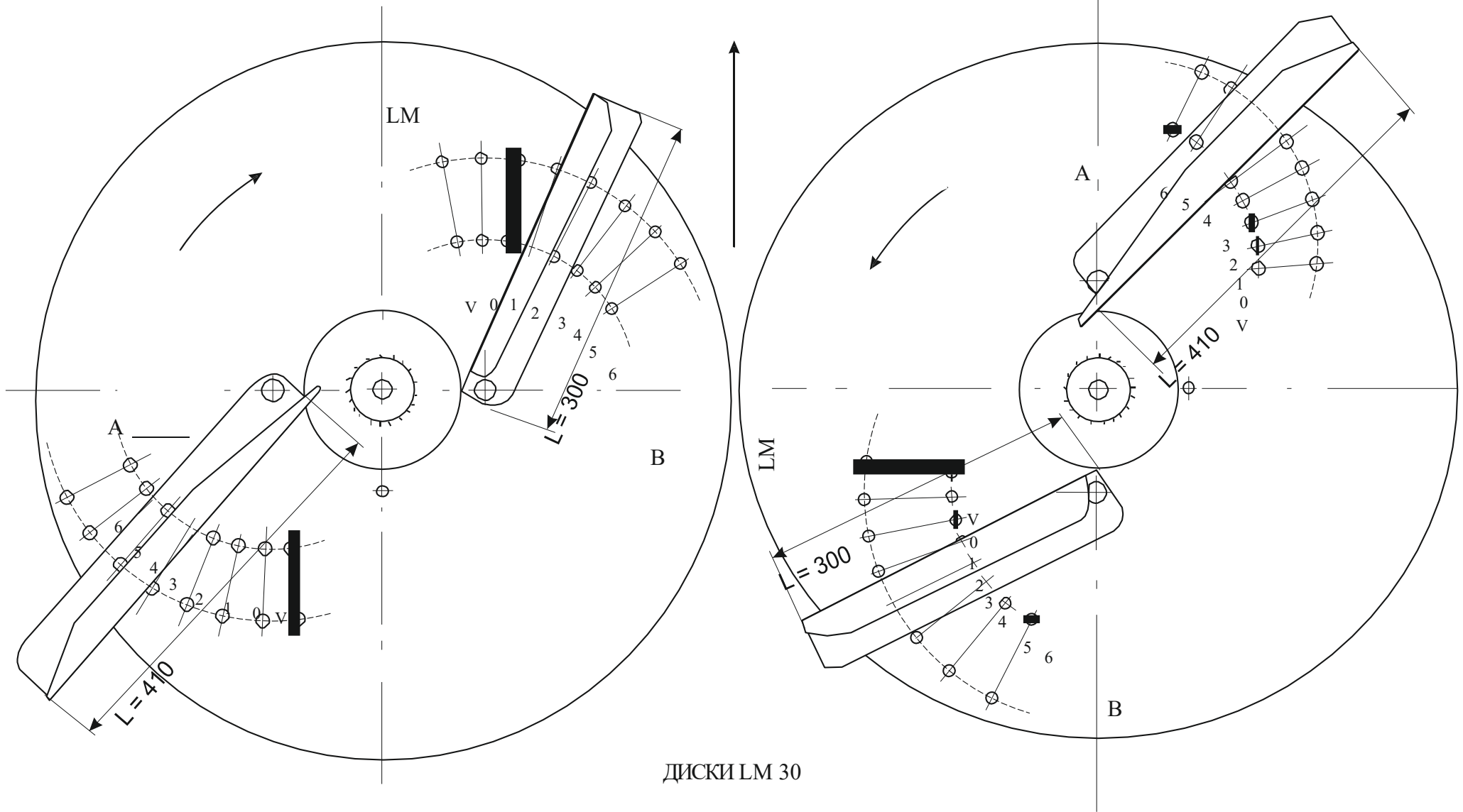
Ассортимент удобрений	m				Ассортимент удобрений	m				Ассортимент удобрений	m				
	18	20	21	24		18	20	21	24		18	20	21	24	28
Salmag 27,5 % N + 3,5% Mg0 гранул. f 3,57 мм с u - 0,92 Азотный завод Кендзежин	B3/A3	B3/A3	B3/A3	B3/A3	Мочевина 46 % N капельная f 2,33 мм, с u - 0,89 кг/л Азотный завод Полицэ	B3/A2	B3/A3	B3/A3	B4/A4	Polifoska ^{R8} PK 21-32 гранул. f 3,38 мм, с u - 1,05 Азотный завод Полицэ	B2/A2	B2/A2	B2/A2	B3/A3	
Saletrzak 27,5 % N гранул. f 3,92 мм, с u -0,92 кг/л Азотный завод Кендзежин	B2/A2	B2/A2	B2/A3	B3/A3		Мочевина 46 % N капельный f 1,49 мм, с u - 0,89 Азотный завод Кендзежин	B3/A4	—	—		—	Суперфосфат 46% гранул. f 3,08 мм, с u - 1,05 Фосфор Гданьск	B1/A1	B1/A1	B2/A1
Saletrzak 27 % N капельный f 2,13 мм, с u - 1,18 Азотный завод Тарнув	B2/A2	B2/A2	B2/A2	B3/A3	Сульфат Аммония крупнокр. AS 2000, f 4,14 мм с u - 1,05 Азотный завод Тарнув	B2/A3	B2/A3	B2/A3	B3/A3	CAN 27 - кальциевая селитра с u - 1,02 HYDRO KEMIRA BASF	B3/A3	B3/A3	B3/A3	B3/A3	
Saletrzak 27,5 % N + 0,2 Бор капельный f 2,08 мм, с u - 1,18 Азотный завод Тарнув	B1/A1	B1/A1	B1/A2	B1/A3	Сульфат Аммония AS MACRO "super" f 2,4 мм с u - 1,18 Азотный завод Тарнув	B2/A3	B2/A3	B3/A3	B3/A6	NPK - 15-15-15 Kemira, с u - 1,04	B3/A3	B3/A3	B3/A3	B3/A3	
Saletrzak 27,5 % N гранул. f 3,87 мм, с u -0,92 кг/л Азотный завод Влоцлавэк	B2/A3	B2/A3	B2/A3	B3/A3	Polidar ^R NP 18-46 гранул. f 3,36 мм с u - 0,84 Азотный завод Полицэ	B2/A1	B2/A2	B2/A2	B3/A2	Amofoska NPK 4-16-18 гранул. f 3,27 мм с u - 1,05 Фосфор/Гданьск	B2/A1	B2/A1	B2/A1	B3/A2	
Аммиачная Селитра Magn 32 % N гранул. f 3,31 мм, с u - 0,84 кг/л Азотный завод Кендзежин	B2/A2	B2/A2	B2/A2	B3/A3	Suprofos 25 (5-10-25) гранул. 3,23 с u - 1,05 Fosfan S.A. Щетин	B2/A1	B2/A2	B3/A2	B3/A3	TARNOGRAN PK (Ca,Mg,S) 12-23 (6-4-10) Z.Ch. "Siarkopol" Тарнобжег	B1/A2	B1/A3	B1/A3	B2/A3	
Аммиачная Селитра 34 % N капельная f 2,08 с u - 1,18 кг/л Азотный завод Пулавы	B3/A3	B3/A3	B3/A3	B3/A4	Suprofoska PK 0-10-20 гранул. 3,23 с u - 0,92 Superfosta Щетин	B2/A1	B2/A2	B2/A2	B2/A3	Lubofos 12 PK 12 - 20 гранул. f 2,94 мм с u - 1,18 Z.CH Любонь	↓ B1/A1	↓ B1/A1	↓ B1/A1	↓ B1/A1	
Аммиачная Селитра 34 % N капельная f 1,93 мм с u - 1,18 кг/л Азотный завод Влоцлавэк	B3/A3	B3/A3	B3/A3	B3/A4	Polifoska ^{R8} NPK 8-24-24 гранул. f 3,48 мм, с u - 0,92 Азотный завод Полицэ	B2/A1	B2/A1	B2/A1	B2/A2	SuproFoska 11 NPK 4-11-11 гранул. f 2,9 мм с u - 1,05 Фосфор Гданьск	B1/A1	B1/A1	B1/A1	B1/A2	
Мочевина 46 % N капельный f 2,22 мм с u - 0,89 кг/л Азотный завод Пулавы	B1/A2	B1/A2	B2/A3	B3/A4	Polifoska ^{R6} NPK 6-20-30 гранул. f 3,96 мм, с u - 0,92 Азотный завод Полицэ	B3/A3	B3/A3	B3/A3	B4/A3	Калийная соль 60% K2O K+S с u - 0,993	↑ B2/A2	↑ B3/A2	↑ B3/A2	↑ B3/A3	
					Polifoska M NPKMg 5-16-24-8 гранул. f 3,44 мм, с u - 1,05 Азотный завод Полицэ	B1/A1	B2/A1	B2/A1	B2/A1						



- Высота навески a = 50 см b = 50 см

- Высота навески a = 95 см b = 95 см

РАЗБРАСЫВАТЕЛЬ МХ



ДИСКИ LM 30

А - длинная лопасть (L=410)- № 2053/03-012/0 и 2053/03-014/0

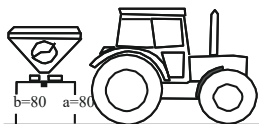
В - короткая лопасть (L= 300)- № 2053/03-011/0 и 2053/03-013/0

(левая)

(правая)

Диапазон шкалы - od "V"- "6"

Диаметр дисков - 595 мм



Разбрасыватель Мх

Регулировка рабочей ширины для минеральных удобрений

Рабочая ширина 24 - 36 [м]


Регулировка разбрасывающих
лопастей

ДИСКИ LM 30

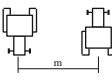
Ассортимент удобрений						Ассортимент удобрений						Ассортимент удобрений					
	24	28	30	32	36		24	28	30	32	36		24	28	30	32	36
Salmag 27,5 % N + 3,5% MgO гранул. f 3,57 мм с u - 0,92 Азотный завод Кендзежин	B1/A2	B2/A2	B2/A2	B2/A3	B3/A3	Мочевина 46 % N капельная f 2,33 мм, с u - 0,89 кг/л Азотный завод Полицэ	B3/A3	B3/A5	B3/A6	—	—	Polifoska ^R PK 21-32 гранул. f 3,38 мм, с u - 1,05 Азотный завод Полицэ	B2/A1	B2/A2	B3/A3	B3/A3	B3/A4
Saletszak 27,5 % N гранул. f 3,92 мм, с u -0,92 кг/л Азотный завод Кендзежин	B2/A1	B2/A1	B2/A2	B3/A2	B3/A3	Мочевина 46 % N капельная f 1,49 мм, с u - 0,89 Азотный завод Кендзежин	—	—	—	—	—	Суперфосфат 46% гранул. f 3,08 мм, с u - 1,05 Фосфор Гданьск	B0/A1	B1/A2	B1/A3	B1/A4	B1/A5
Saletszak 27 % N капельный f 2,13 мм, с u - 1,18 Азотный завод Тарнув	B2/A2	B3/A3	B3/A4	B3/A5	—	Сульфат Аммония крупнокр.. AS 2000, f 4,14 мм с u - 1,05 Азотный завод Тарнув	B1/A3	B1/A4	B2/A4	B2/A5	—	CAN 27 - кальциевая селитра с u - 1,02 HYDRO KEMIRA BASF	B2/A1	B2/A2	B3/A2	B3/A2	B3/A4
Saletszak 27,5 % N + 0,2 Бо Р капельный f 2,08 мм, с u - 1,18 Азотный завод Тарнув	—	—	—	—	—	Siarczan Amonowy AS MACRO "super" f 2,4 мм с u - 1,18	B2/A5	B3/A5	—	—	—	NPK - 15-15-15 Kemira, с u - 1,04	B2/A1	B2/A2	B3/A2	B3/A2	B3/A4
Saletszak 27,5 % N гранул. f 3,87 мм, с u -0,92 кг/л Азотный завод Влоцлавэк	B1/A2	B2/A2	B2/A2	B2/A2	B3/A3	Азотный завод Тарнув Polidap ^R NP 18-46 гранул. f 3,36 мм, с u - 0,84 Азотный завод Полицэ	B1/A1	B2/A2	B2/A2	B2/A3	B2/A5	Атофоска NPK 4-16-18 гранул. F 3,27 мм с u - 1,05 Фосфор / Гданьск	B1/A0	B1/A1	B1/A1	B2/A1	B2/A2
Аммиачная Селитра Magn 32 % N гранул. f 3,31 мм, с u - 0,84 кг/л Азотный завод Кендзежин	B1/A1	B2/A2	B2/A2	B2/A3	B2/A4	Suprofos 25 (5-10-25) гранул. 3,23 с u - 1,05 Fosfan S.A. Щетин	B2/A3	B2/A4	B2/A5	B2/A5	B3/A6	TARNOGRAN PK (Ca,Mg,S) 12-23 (6-4-10) Z.Ch. "Siarkopol" Тарнобруж	B2/A2	B2/A3	B2/A4	B2/A5	B2/A6
Аммиачная Селитра 34 % N капельная f 2,08 с u - 1,18 кг/л Азотный завод Пулавы	B3/A3	B4/A4	B4/A5	B4/A6	—	Suprofoska PK 0-10-20 гранул. 3,23 с u - 0,92 Superfosfa ^R Щетин	B0/A0	B0/A1	B1/A2	B1/A2	B1/A3	Lubofos 12 PK 12 - 20 гранул. f 2,94 мм с u - 1,18 Z.CH Любонь	B1/A2	B1/A3	B1/A5	B2/A5	B2/A6
Аммиачная Селитра 34 % N капельная f 1,93 мм с u - 1,18 кг/л Азотный завод Влоцлавэк	B3/A3	B3/A4	B4/A5	B4/A6	—	Polifoska ^R NPK 8-24-24 гранул. f 3,48 мм, с u - 0,92 Азотный завод Полицэ	B1/A1	B1/A1	B2/A2	B2/A3	B2/A4	SuproFoska 11 NPK 4-11-11 гранул. f 2,9 мм с u - 1,05 Фосфор / Гданьск	B0/A0	B0/A1	B1/A2	B1/A3	B1/A4
Мочевина 46 % N капельная f 2,22 мм с u - 0,89 кг/л Азотный завод Пулавы	B1/A4	—	—	—	—	Polifoska M NPKMg 5-16-24-8 гранул. f 3,44 мм, с u - 1,05 Азотный завод Полицэ	B1/A1	B2/A1	B2/A1	B2/A2	B2/A3	↗ - Высота навески = 90 см b = 96 см					


Регулировка рабочей ширины для посевного материала
Рабочая ширина 10 - 18 [м]
ДИСКИ LM 10
или ДИСКИ LM 20

Установка разбрасывающих лопастей

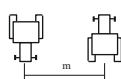
ПОСЕВНОЙ МАТЕРИАЛ									Норма внесения пр. сторона
	6	8	9	10	12	15	16	18	
Ячмень (очищенный не опытный) с _и -0,64	-	-	-	B3/A2	B3/A2	B3/A3	B3/A3	B4/A4	51
Пшеница с _и -0,78 [кг/л] (не опытная)	-	-	-	B2/A3	B2/A3	B2/A1	B2/A1	B2/A4	51
Рожь с _и - 0,74 (не опытная)	-	-	-	B2/A3	B3/A3	B3/A3	B3/A4	B3/A4	52
Овес с _и - 0,48 (не опытный)	-	-	-	B2/A3	B2/A3	B3/A3	B3/A3	B4/A5	52
Боб с _и - 0,83 (опытный)	-	-	-	-	B2/A2	B4/A3	B4/A3	B4/A4	53
Люпин белый с _и - 0,76	-	-	-	- B3/A4	B4/A2	B4/A3	B4/A3	B5/A4	53
Вика озимая с _и - 0,83	-	-	-	B1/A4	B3/A4	B4/A5	B4/A5	B4/A5	54
Подсолнечник с _и - 0,44 (очищенный)	-	-	-	-	B1/A4	B3/A4	B3/A4	B3/A5	54
Рапс с _и - 0,7	B2/A3	B2/A3	-	B3/A3	B4/A5 (LM20)	B5/A5 (LM20)	-	-	55
Горчица с _и - 0,77	B2/A2	B2/A2	B2/A3		B4/A5 (LM20)	B5/A5 (LM20)	-	-	55
Редька маслянистая с _и - 0,75	-	-	-	B5/A5	B5/A5	B5/A5	B5/A5	-	58
Клевер с _и - 0,84	B4/A4	B4/A4	B5/A4	B5/A4	B5/A5	B2/A4 (LM20)	-	-	56
Люцерна с _и - 0,85	B4/A5	B4/A5	B5/A5	B5/A5	B5/A5	B4/A4 (LM20)	-	-	56
Бурак с _и - 0,74	B5/A5	-	-	B5/A5 (LM20)	-	-	-	-	57
Репейник озимый с _и - 0,68	B1/A1	B2/A3	B2/A3	B3/A4	-	-	-	-	57
Фецилия с _и - 0,59	B2/A3	B3/A4	B4/A5	B4/A5	B1/A5 (LM20)	-	-	-	58
Трава для пастбищ с _и - 0,51	-	-	-	B1/A1	B1/A1 (LM20)	-	-	-	58

Регулировка рабочей ширины для препаратов против слезней/улиток (моллюскоциды)
ДИСКИ LM 10 (установка лопастей)

Название препарата с α - 0,75 [кг/л]					
	10	12	15	16	18
MESUROL Alimax 02 RB					
MESUROL Schneckenkom 04 GB	A5/B5	A5/B5	A5/B5	A5/B5	A5/B5
ANTY-ŚLIMAK SPIESS 04 GB					
ŚLIMAKOL 06 GB					

 - Разбрасыватель работает как при подкормке колоса

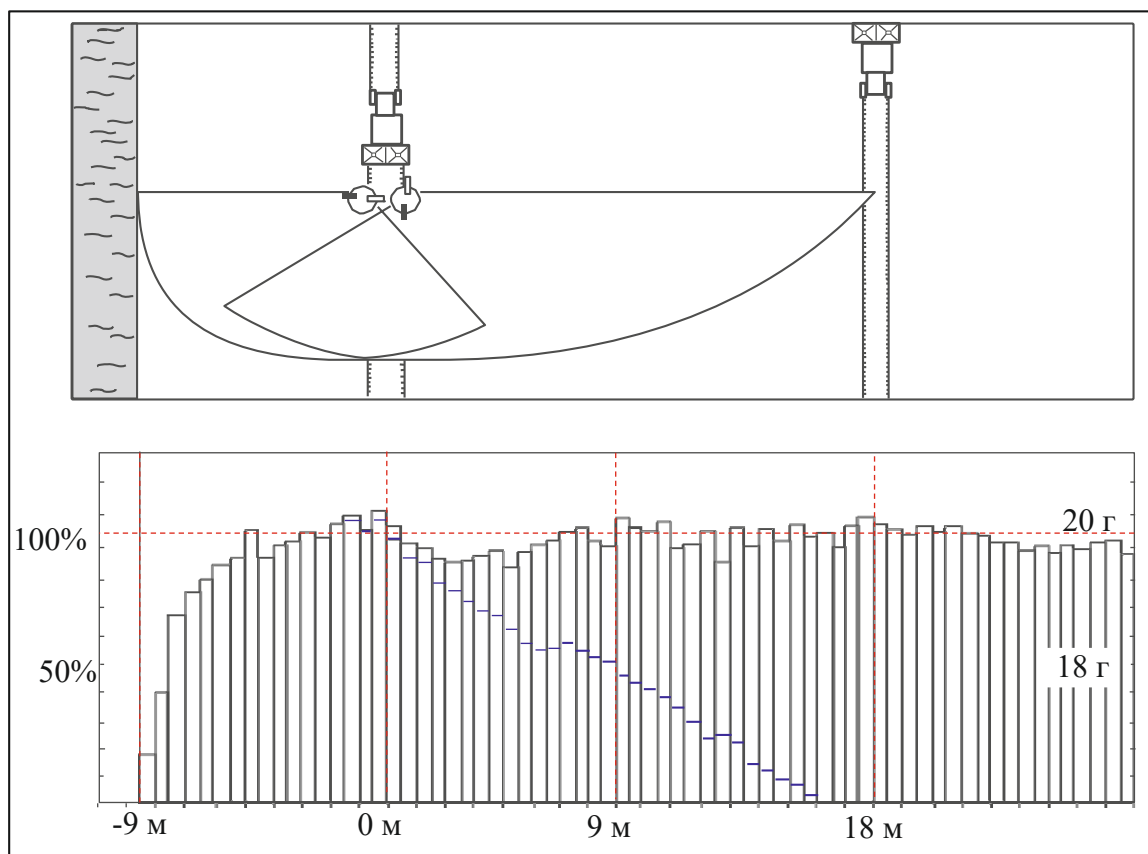
Моллюскоциды

Позиция рычага															
	10			12			15			16			18		
	км/ч			км/ч			км/ч			км/ч			км/ч		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
5	2,3	1,8	1,5	1,9	1,5	1,3	1,5	1,2	1,0	1,4	1,1	0,9	1,3	1,0	0,8
6	4,0	3,2	2,6	3,3	2,6	2,2	2,6	2,1	1,8	2,5	2,0	1,6	2,2	1,8	1,5
7	6,5	5,2	4,3	5,4	4,3	3,6	4,3	3,4	2,9	4,0	3,2	2,7	3,6	2,9	2,4
8	9,2	7,4	6,1	7,7	6,1	5,1	6,2	4,9	4,1	5,8	4,6	3,8	5,1	4,1	3,4
9	12,8	10,2	8,5	10,7	8,5	7,1	8,5	6,8	5,7	8,0	6,4	5,3	7,1	5,7	4,7
10	16,3	13,0	10,8	13,6	10,8	9,0	10,8	8,7	7,2	10,2	8,1	6,8	9,0	7,2	6,0



При наполнении разбрасывателя избегать вдыхания пыли и прямого кожного контакта с удобрением. После работы следует тщательно вымыть руки с мылом и те части кожи, которые контактировали с химическими веществами.

1. Перед началом работы, например, Месуролем прочитать инструкции производителя и соблюдать правила по защите растений.
2. При удабривании Месуролем следует обращать внимание на то, чтобы сливные отверстия были всегда закрыты материалом и чтобы агрегат двигался с постоянной скоростью при включенном вале редуктора на 540 об./мин. Остатки материала менее 0,7 кг в одной секции бункера не гарантируют точного высева. Для опорожнения машины открыть задвижки и собрать высыпавшееся средство, например, на брезенте.
3. Не может высевать моллюскоциды с удобрением или с другими материалами.



5.0 Граничный высев производится с помощью диска TL10 в соответствии с нормами минеральных удобрений.

Граничный высев согласно расстоянию первой дорожки от края поля описано в разделе 5.1 и нарисовано на рис. выше.

Примеры: **Г** График распределения

- + удобрение - saletrzak гранул. 27% N
- + рабочая ширина - 18 м

Графики распределения могут существенно отличаться от рис. выше

- + для других рабочих ширин
- + для других удобрений

Для регулировки лопастей удобрения делятся на 6 групп (см. таблицу на стр.38).

Последовательность регулировки лопастей:

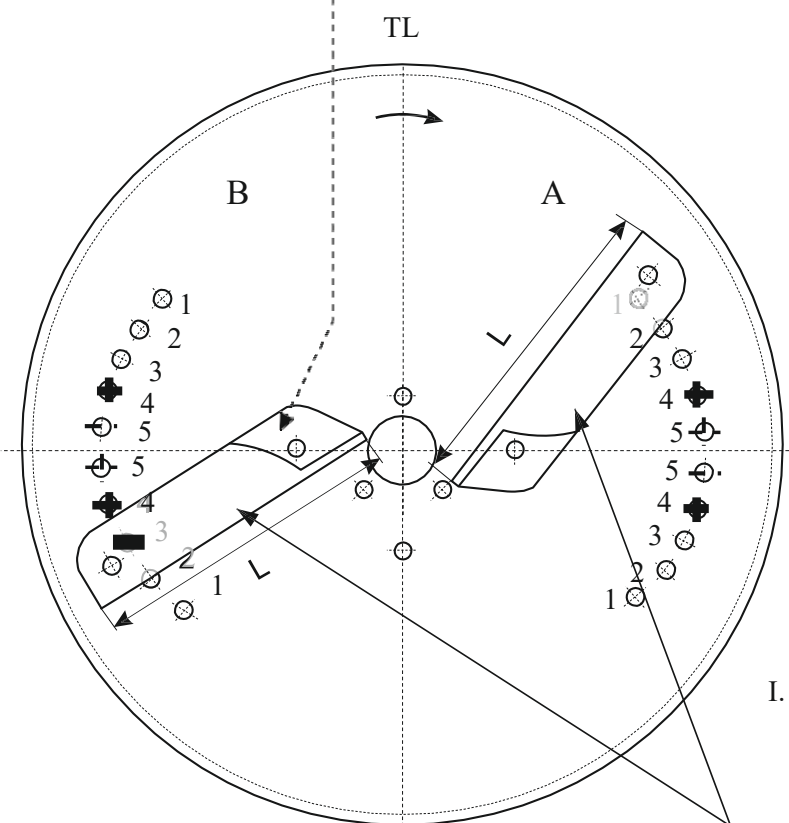
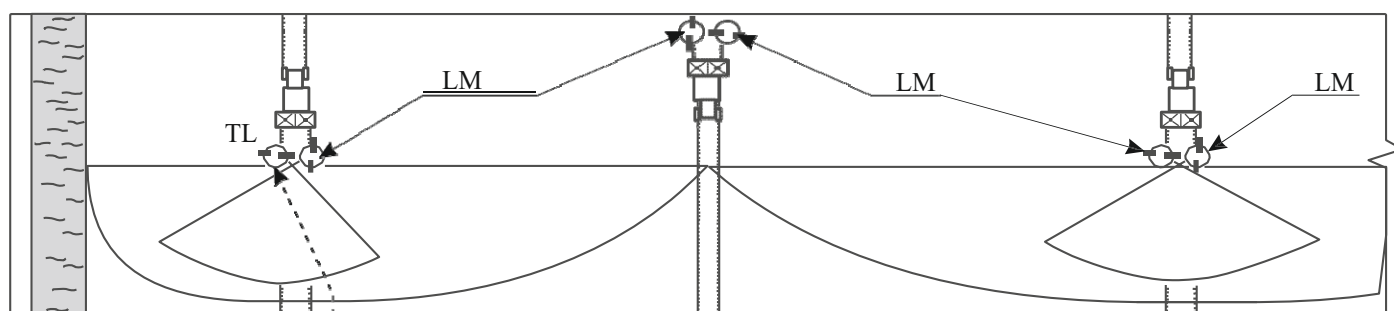
- a) изменение положения лопастей в отверстии диска, переход на более высокое значение на шкале ведет к :
увеличению ширины рабрасывания, увеличению спектра удобрений.
- b) изменение длины лопасти;
величение длины лопаток приводит к:
увеличению ширины разбрасывания, развернутому спектру удобрений.

5.1. Граничный высев согласно расстоянию первой дорожки от края поля.

Недопустимо просыпание удобрения через границу (например, работа вдоль канавы, водохранилища, дороги).

По необходимости полоса поля от границы шириной 2-6 м, в зависимости от расстояния до первой дорожки, удабривается меньше. Для улучшения поперечного разбрасывания удобрений рекомендуется снижение нормы со стороны границы на величину, указанную в таблице ниже:

Расстояние первой дорожки от границы [м]	Уменьшается количество позиций на шкале
5 до 6	2
7 до 9	3
10 до 11	4
12 до 14	5
15 до 18	6

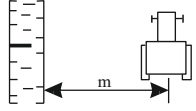


- I. Лопать телескопическая левая в компл.
 TL 10 (L=120÷170) - № 2039/93-004/0
 TL 20 (L=180÷250) - № 2039/93-012/0
 TL 30 (L=250÷320) - № 2039/93-020/0

Граничный высев в диапазоне 5 – 18 м согласно классификации удобрений в соответствии с нормами минеральных удобрений

Регулировка разбрасывающих лопастей

ДИСК TL

Ассортимент удобрений	Установка лопаст. на диске									
		5	6	7,5	8	9	12	14	15	18
Salezrak, селитра и NPK - гранулированные	B L [мм]	B2 x 120	B3 x 120	B3 120	B3 120	B3 130	B2 200	B2 230	B3 280	B4 280
	A	A2 x	A2 x	A1	A1	A2	A4	A4	A1	A1
Salezrak, saletra i NPK - капельные	L [мм]	120	140	140	140	150	200	230	280	310
	B L [мм]	B3 x 120	B3 x 120	B3 120	B3 120	B4 130	B2 200	B1 230	B3 280	B4 280
	A	A2 x	A2 x	A2	A2	A2	A3	A4	A2	A2
Мочевина гранулированная	L [мм]	120	140	140	140	150	200	230	310	310
	B L [мм]	B3 x 120	B3 x 120	B4 120	B4 120	B2 180	B2 240	B3 250		—
	A	A1 x	A1 x	A1	A1	A4	A4	A1		—
Мочевина капельная	L [мм]	120	140	140	140	180	240	270		—
	B L [мм]	B2 120	B2 120	B3 120	B4 120	B1 180	B1 240	B3 250	—	—
Фосфат амония	L [мм]	120	140	140	140	180	240	280		
	B L [мм]	B3 x 120	B4 x 120	B4 120	B4 120	B4 130	B2 200	B1 230	B2 250	B4 280
	A	A1 x	A1 x	A1	A1	A1	A4	A4	A3	A3
Удобрения фосфорные, калийные Магниевые и соли - гранулированные	L [мм]	120	140	140	140	150	200	250	280	310
	B L [мм]	B2 x 120	B2 x 120	B3 120	B3 120	B3 150	B2 200	B1 230	B2 250	B1 280
	A	A1 x	A1 x	A1	A1	A2	A3	A4	A1	A1
	L [мм]	120	140	140	140	160	200	230	280	310

5.2 Установка крайнего диска в соответствии с правилами граничного высева.

Установка крайнего диска TL (рис. 6) осуществляется с помощью телескопических лопастей (рис. 7) согласно данным таблицы удабривания, в зависимости от вида удобрений и расстояния от границы поля до первого проезда.

Установка лопастей диска TL для удобрения “Аммиачная Селитра 32%N гранул. ЗА Кенджежин”:

Расстояние от границы поля до первого проезда - 12 м, установка лопастей в соответствии с таблицей (фрагмент таблицы представлен в нижней части страницы): B2 - 200; A4 - 200, где “B2” и “A4” означает положение лопасти на шкале диска, а “200” означает длину телескопической лопасти.

а) открутить барашковые гайки (рис.6, поз.1), расположенные в нижней части диска; лопасть “А” (рис.6, поз.2) установить в отверстие “4” шкалы (рис.6, поз.3), а лопасть “В” (рис.6, поз.4) установить в отверстие “2” шкалы (рис.6, поз.5) и прикрутить барашковыми гайками.

Перестановка лопастей на более высокое значение:

- опорная поверхность лопатки круче - больше ширина

б) ослабить гайку зажима (рис.7, поз.1), установить подвижную часть лопасти на длину $l = 200$ мм и затянуть гайку зажима, аналогичные действия повторить на другой лопасти.

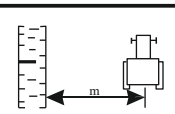
Удлинение телескопических лопастей:

- большое разбрасывание – опорная поверхность лопастей более плоская.

Граничный высев в диапазоне 5 – 18 м согласно классификации удобрений в соответствии с нормами минеральных удобрений

Регулировка разбрасывающих лопастей

ДИСК TL

Ассортимент удобрений	Установка лопаст. на диске										
		5	6	7,5	8	9	12	14	15	18	
Saletrzak, селитра и NPK гранулированн.	В L [мм]	B2 x 120	B3 x 120	B3 120	B3 120	B3 130	B2 200	B2 230	B3 280	B4 280	
	А L [мм]	A2 x 120	A2 x 140	A1 140	A1 140	A2 150	A4 200	A4 230	A1 280	A1 310	
Saletrzak, селитра и NPK капельн.	В L [мм]	B3 x 120	B3 x 120	B3 120	B3 120	B4 130	B2 200	B1 230	B3 280	B4 280	
	А L [мм]	A2 x 140	A2 x 140	A1 140	A1 140	A2 150	A4 200	A4 230	A1 280	A1 310	



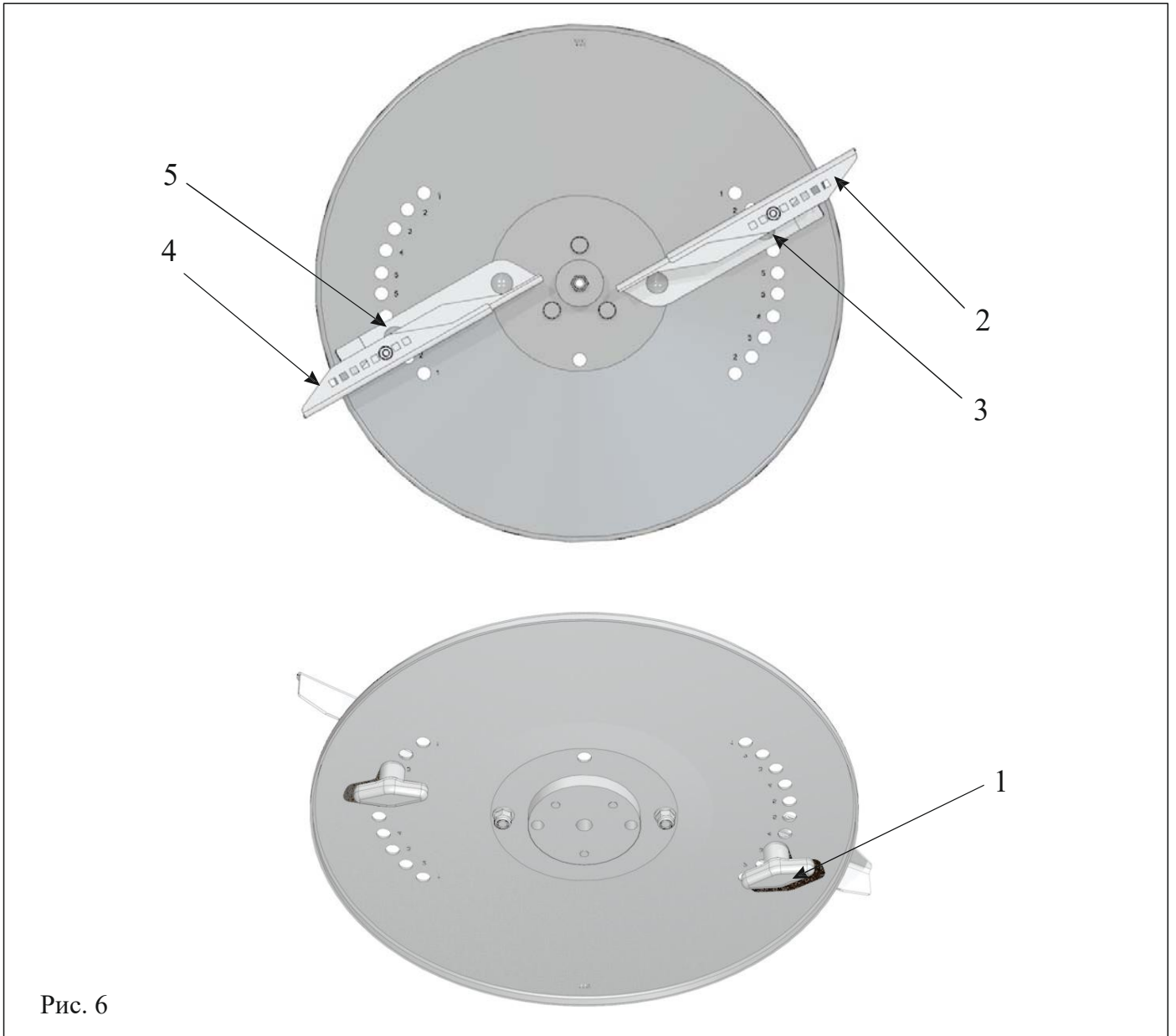


Рис. 6

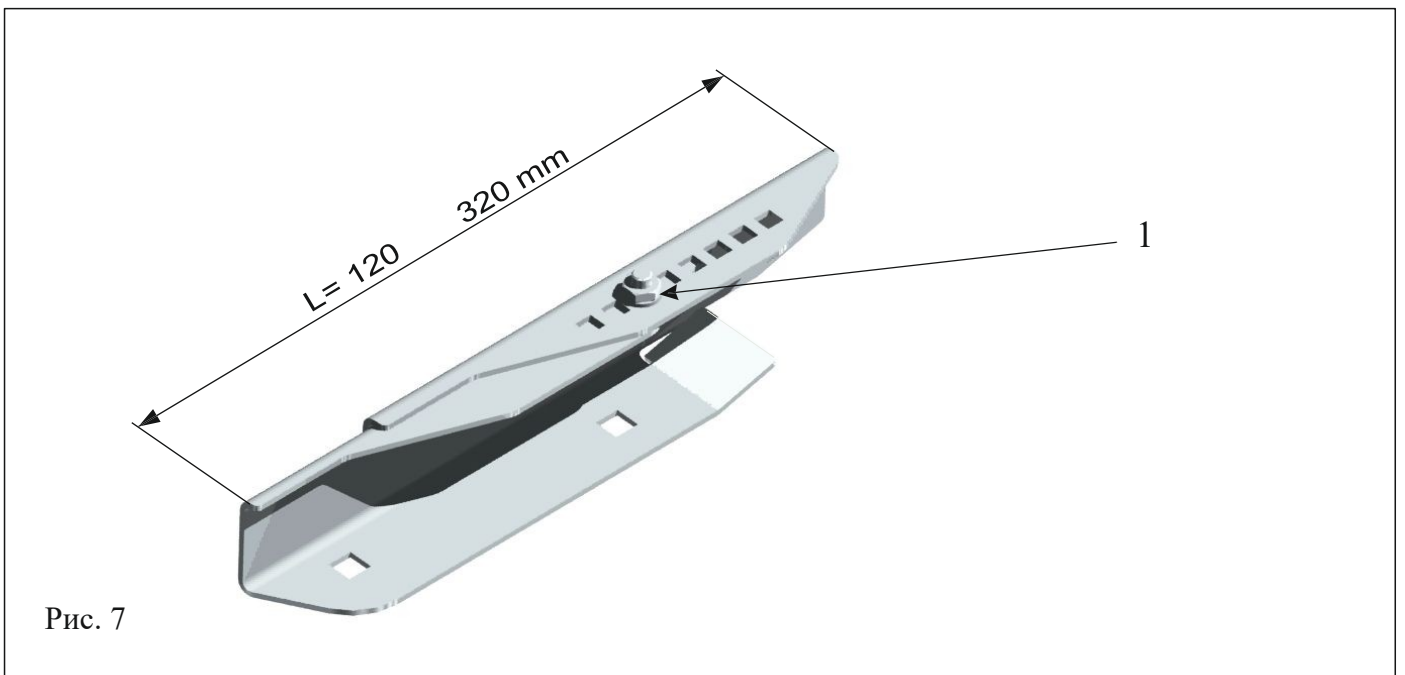
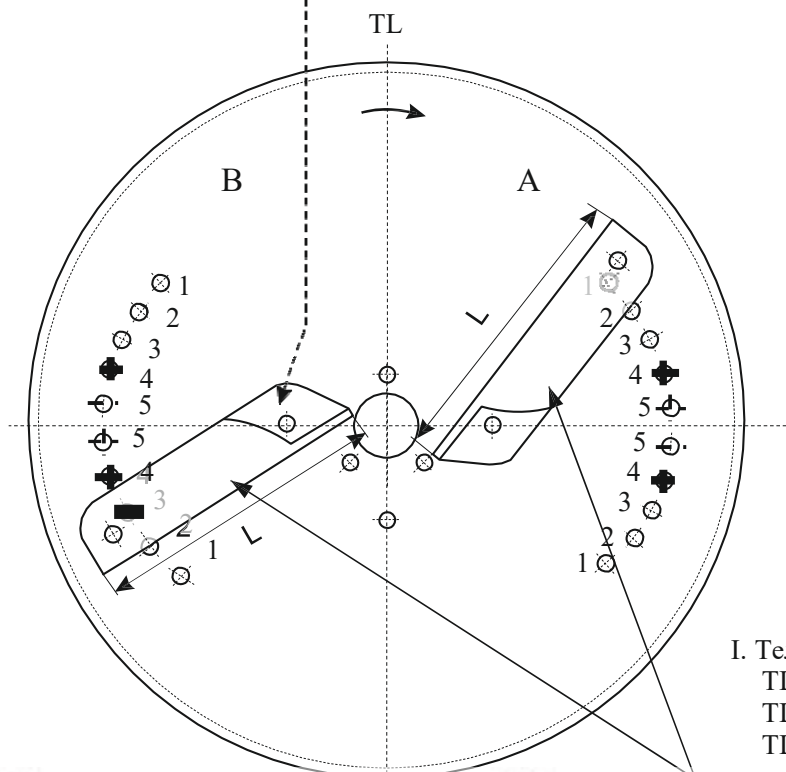
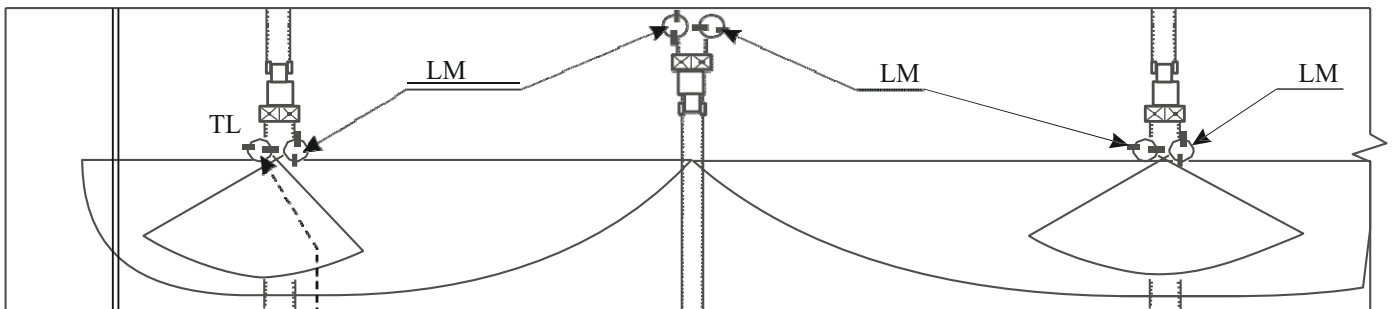
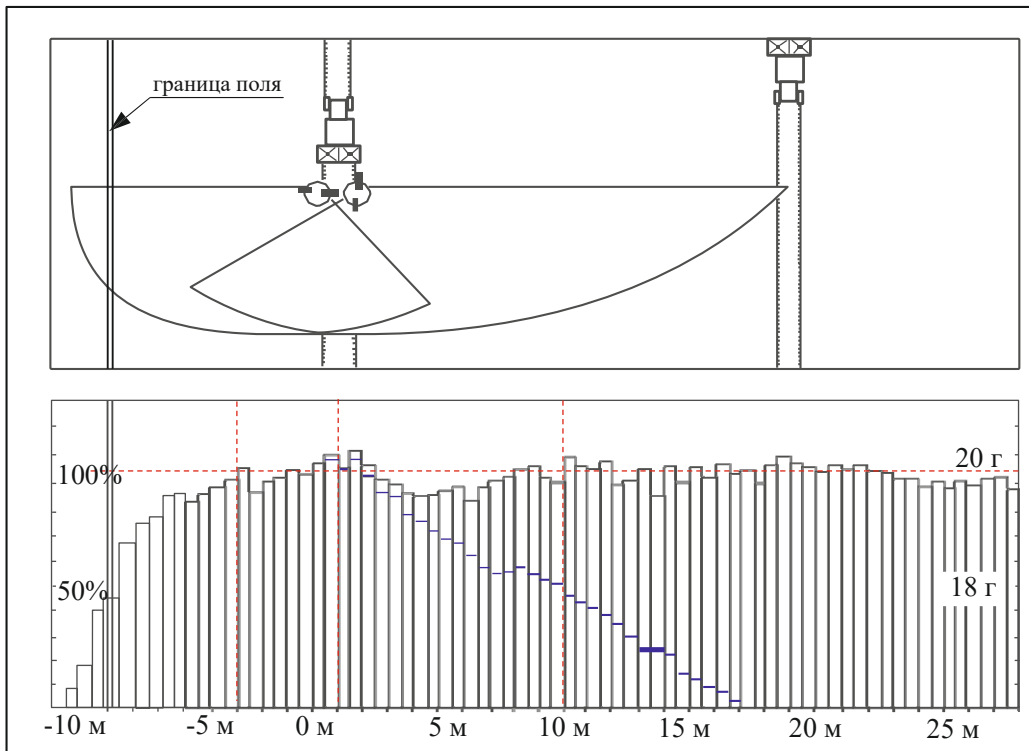


Рис. 7

6 Крайнее убавление на собственных полях (за исключением водоемов).

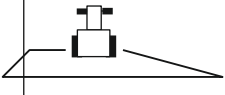


- I. Телескопическая левая лопасть в компл.
 TL 10 (L=120÷170) - № 2039/93-004/0
 TL 20 (L=180÷250) - № 2039/93-012/0
 TL 30 (L=250÷320) - № 2039/93-020/0

Крайнее удабривание в диапазоне 5 – 14 м согласно классификации удобрений (за исключением водоемов и канав).

Регулировка разбрасывающих лопастей

ДИСК TL

Ассортимент удобрений	Установка лопаст. на диске																
		5	6	7,5	8	9	12	14	15								
Saletrzak, селитра и NPK гранулирован.	B L [мм]	B3 120	B4 120	B3 150	B3 150	B3 200	B1 270	B1 280	-								
	A L [мм]	A3 130	A3 140	A4 150	A4 150	A4 210	A4 280	A4 310	-								
Saletrzak, селитра и NPK капельн.	B L [мм]	B3 120	B3 120	B3 150	B3 150	B3 200	B1 270	B1 280	-								
	A L [мм]	A3 130	A3 140	A3 150	A3 150	A4 210	A4 280	A5 310	-								
Мочевина гранулирован.	B L [мм]	B4 120	B4 120	B4 210	B4 220	B3 230	B2 290	B2 300	-								
	A L [мм]	A3 130	A3 130	A3 220	A3 220	A4 230	A4 310	A5 310	-								
Мочевина капельн.	B L [мм]	B4 120	B4 120	B2 200	B2 210	B2 230	B1 290	-	-								
	A L [мм]	A1 140	A3 140	A5 200	A5 210	A5 230	A4 290	-	-								
Фосфат амония	B L [мм]	B3 120	B3 120	B3 150	B3 150	B3 200	B1 270	B1 280	-								
	A L [мм]	A4 130	A4 140	A4 150	A4 150	A4 210	A4 280	A5 310	-								
Удобрения фосфорные, калийные и магниевые, гранулированные	B L [мм]	B3 120	B4 120	B3 150	B3 150	B3 200	B1 270	B1 280	-								
	A	A3	A3	A3	A3	A3	A3	A4	-								
		L [мм]		130		140		150		150		210		280		310	

6.1. В исключительных случаях допускается просыпание удобрений за пределы поля. Схема крайнего посева представлена на странице 39. Установив лопасти согл. приведенной ниже таблицы, можно получить полное покрытие по всей ширине поля без необходимости снижения нормы со стороны границы.

Высевая удобрения на краю поля, в оврагах и подобных местах, необходимо установить крышку, ограничивающую разбрасывание удобрений, следующим образом:

Если первый проезд находится на расстоянии 1,5-2 м от края поля (например, для сеялки шириной 3 м расстояние проезда от края поля составляет 1,5 м), нужно поместить крышку в середине, установив ее под нужным углом. Граничный высев (рис. 8) производится при открытой камере 2, камера для удобрений 1 в этом случае закрыта.

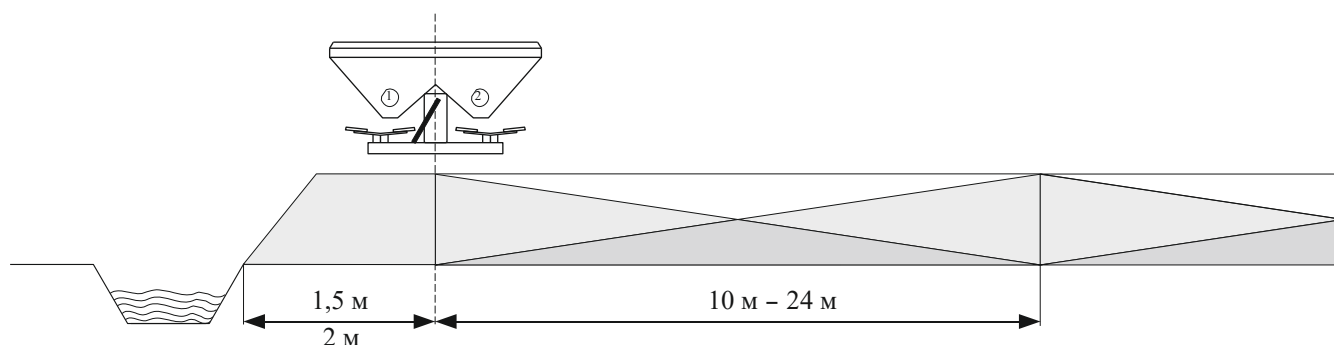


Рис. 8
Граничный высев.

Рекомендации по технике вождения.

Принимая во внимание указания, приведенные в главе 5 и 6, следует объезжать поле каждый раз после первого проезда в направлении по часовой стрелке (вправо). После проезда поля по кругу необходимо заменить крайний диск TL на высевающий диск LM.

Центробежные разбрасыватели выбрасывают удобрение также назад, поэтому для точного высева удобрений при открытии и закрытии высевного отверстия на краю поля необходимо учитывать дальность полосы разбрасывания.

При проезде в одну сторону (дорожки Т 1; Т 2 и т. д.), и проезде в другую сторону (дорожки Т 3 и т. д.).

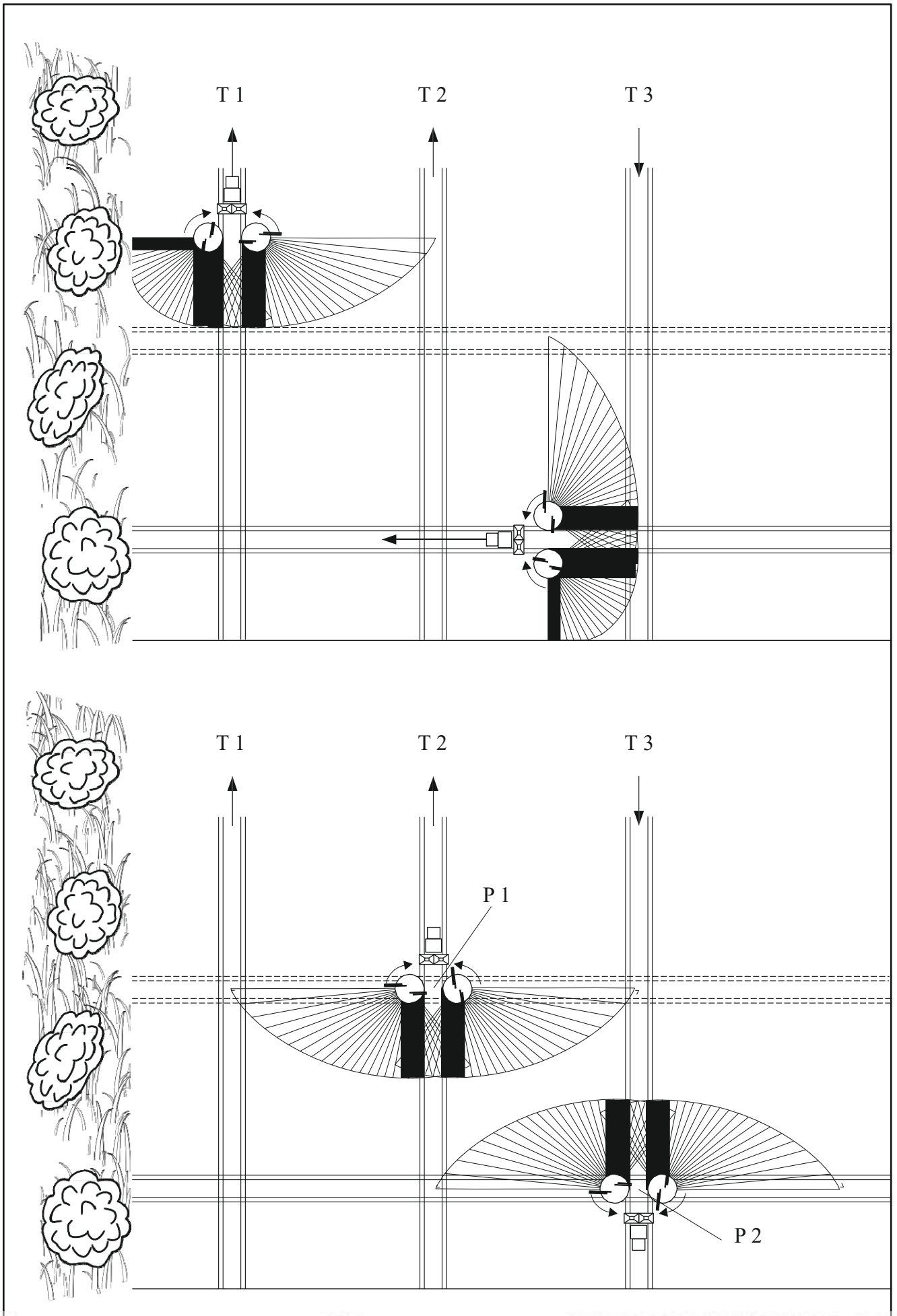
- открытие задвижки при движении в одну сторону примерно в пункте Р 1, когда трактор проезжает вторую дорожку (штриховая линия);

- закрытие задвижки при движении в другую сторону (обратно) в пункте Р 2, когда трактор находится на высоте первой проездной дорожки;

ВНИМАНИЕ:




Применение описанного способа посева позволяет избежать потерь удобрений, слишком малого удабривания, слишком большого удабривания, и тем самым защищать окружающую среду.

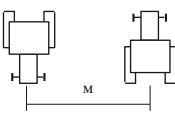


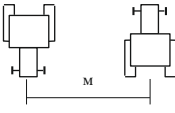
Libofos 10 NPK 5-10-15 гранул. Φ 3,34 мм Z.CH. Любонь
Калийная соль гранул. 60% K_2O K+S

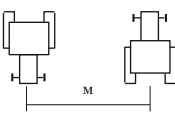
су = 0,99кг/л

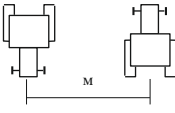
Позиция рычага															
	10			12			15			18			20		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
26	158	127	106	132	106	88	106	84	70	88	70	59			
27	181	145	120	151	120	100	120	96	80	100	80	67			
28	205	164	137	171	137	114	137	109	91	114	91	76			
29	232	186	155	193	155	129	155	124	103	129	103	86			
30	261	209	174	218	174	145	174	139	116	145	116	97			
31	293	234	195	244	195	163	195	156	130	163	130	108	146	117	98
32	326	261	218	272	218	181	218	174	145	181	145	121	163	131	109
33	362	290	241	302	241	201	241	193	161	201	161	134	181	145	121
34	400	320	267	333	267	222	267	213	178	222	178	148	200	160	133
35	440	352	293	367	293	244	293	235	195	244	195	163	220	176	147
36	482	385	321	401	321	268	321	257	214	268	214	178	241	193	161
37	525	420	350	438	350	292	350	280	234	292	234	195	263	210	175
38	571	457	381	476	381	317	381	305	254	317	254	211	286	228	190
39	618	495	412	515	412	344	412	330	275	344	275	229	309	247	206
40	667	534	445	556	445	371	445	356	297	371	297	247	334	267	222
41	718	574	479	598	479	399	479	383	319	399	319	266	359	287	239
42	770	616	513	641	513	428	513	411	342	428	342	285	385	308	257
43	823	658	549	686	549	457	549	439	366	457	366	305	412	329	274
44	878	702	585	731	585	488	585	468	390	488	390	325	439	351	293
45	933	747	622	778	622	519	622	498	415	519	415	346	467	373	311
46	990	792	660	825	660	550	660	528	440	550	440	367	495	396	330
47	1048	838	698	873	698	582	698	559	466	582	466	388	524	419	349
48	1106	888	737	922	737	614	737	590	492	614	492	410	553	442	369
49	1165	932	777	971	777	647	777	621	518	647	518	432	583	466	388
50	1225	980	817	1021	817	680	817	653	544	680	544	454	612	490	408
51	1285	1028	856	1071	856	714	856	685	571	714	571	476	642	514	428
52	1345	1076	897	1121	897	747	897	717	598	747	598	498	673	538	448
	24			28			30			32			36		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
26															
27															
28															
29															
30															
31	122	98	81	105	84	70									
32	136	109	91	117	93	78									
33	151	121	101	129	103	86									
34	167	133	111	143	114	95									
35	183	147	122	157	126	105									
36	201	161	134	172	138	115	161	128	107	151	120	100	134	107	89
37	219	175	146	188	150	125	175	140	117	164	131	109	146	117	97
38	238	190	159	204	163	136	190	152	127	178	143	119	159	127	106
39	258	206	172	221	177	147	206	165	137	193	155	129	172	137	115
40	278	222	185	238	191	159	222	178	148	209	167	139	185	148	124
41	299	239	199	256	205	171	239	191	160	224	179	150	199	160	133
42	321	257	214	275	220	183	257	205	171	241	192	160	214	171	143
43	343	274	229	294	235	196	274	219	183	257	206	171	229	183	152
44	366	293	244	313	251	209	293	234	195	274	219	183	244	195	163
45	389	311	259	333	267	222	311	249	207	292	233	194	259	207	173
46	413	330	275	354	283	236	330	264	220	309	248	206	275	220	183
47	437	349	291	374	299	249	349	279	233	327	262	218	291	233	194
48	461	369	307	395	316	263	369	295	246	346	277	230	307	246	205
49	485	388	324	416	333	277	388	311	259	364	291	243	324	259	216
50	510	408	340	437	350	292	408	327	272	383	306	255	340	272	227
51	535	428	357	459	367	306	428	343	286	401	321	268	357	286	238
52	560	448	374	480	384	295	448	359	299	420	336	280	374	299	249

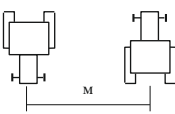
7.2. Посевной материал.

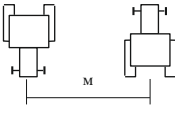
Ячмень (очищенный, не опытный)													0,64 [кг/л]		
Позиция рычага															
	10			12			15			16			18		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
29	168	134	112	140	112	93	112	90	75	105	84	70	93	75	62
30	187	150	125	156	125	104	125	100	83	117	94	78	104	83	69
31	206	165	138	172	137	115	138	110	92	129	103	86	115	92	76
32	225	180	150	188	150	125	150	120	100	141	112	94	125	100	83
33	244	195	163	203	162	135	163	130	108	152	122	102	135	108	90
34	266	213	178	222	177	148	178	142	118	166	133	111	148	118	99
35	289	231	193	241	192	160	193	154	128	180	144	120	160	128	107
36	317	253	211	264	211	176	211	169	141	198	158	132	176	141	117
37	345	276	230	288	230	192	230	184	153	216	172	144	192	153	128
38	379	303	253	316	252	210	253	202	168	237	189	158	210	168	140
39	413	330	275	344	275	229	275	220	183	258	206	172	229	183	153
40	454	363	303	378	302	252	303	242	202	284	227	189	252	202	168

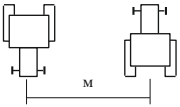
Пшеница (не опытная)													0,78 [кг/л]		
Позиция рычага															
	10			12			15			16			18		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
27	225	180	150	188	150	125	150	120	100	141	112	94	125	100	83
28	255	204	170	213	170	142	170	136	113	159	127	106	142	113	94
29	285	228	190	238	190	158	190	152	127	178	142	119	158	127	106
30	319	255	213	266	212	177	213	170	142	199	159	133	177	142	118
31	353	282	235	294	235	196	235	188	157	220	176	147	196	157	131
32	390	312	260	325	260	217	260	208	173	244	195	163	217	173	144
33	428	342	285	356	285	238	285	228	190	267	214	178	238	190	158
34	467	373	311	389	311	259	311	249	208	292	233	195	259	207	173
35	506	405	338	422	337	281	338	270	225	316	253	211	281	225	188
36	546	436	364	455	364	303	364	291	243	341	273	227	303	242	202
37	585	468	390	488	390	325	390	312	260	366	292	244	325	260	217
38	630	504	420	525	420	350	420	336	280	394	315	263	350	280	233
39	675	540	450	563	450	375	450	360	300	422	337	281	375	300	250

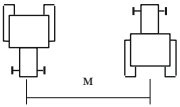
Рожь (не опытная)													0,74 [кг/л]		
Позиция рычага															
	10			12			15			16			18		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
24	180	144	120	150	120	100	120	96	80	113	90	75	100	80	67
25	203	162	135	169	135	113	135	108	90	127	101	84	113	90	75
26	225	180	150	188	150	125	150	120	100	141	112	94	125	100	83
27	255	204	170	213	170	142	170	136	113	159	127	106	142	113	94
28	285	228	190	238	190	158	190	152	127	178	142	119	158	127	106
29	319	255	213	266	212	177	213	170	142	199	159	133	177	142	118
30	353	282	235	294	235	196	235	188	157	220	176	147	196	157	131
31	390	312	260	325	260	217	260	208	173	244	195	163	217	173	144
32	428	342	285	356	285	238	285	228	190	267	214	178	238	190	158
33	467	373	311	389	311	259	311	249	208	292	233	195	259	207	173
34	506	405	338	422	337	281	338	270	225	316	253	211	281	225	188
35	546	436	364	455	364	303	364	291	243	341	273	227	303	242	202
36	585	468	390	488	390	325	390	312	260	366	292	244	325	260	217
37	630	504	420	525	420	350	420	336	280	394	315	263	350	280	233

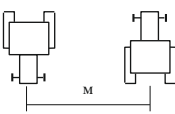
Овес (не опытный)													0,48 [кг/л]		
Позиция рычага															
	10			12			15			16			18		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
31	162	130	108	135	108	90	108	86	72	101	81	68	90	72	60
32	180	144	120	150	120	100	120	96	80	113	90	75	100	80	67
33	198	158	132	165	132	110	132	106	88	124	99	82	110	88	73
34	217	174	145	181	145	121	145	116	96	136	109	90	121	96	80
35	236	189	158	197	157	131	158	126	105	148	118	98	131	105	88
36	259	207	173	216	172	144	173	138	115	162	129	108	144	115	96
37	281	225	188	234	187	156	188	150	125	176	141	117	156	125	104
38	306	244	204	255	204	170	204	163	136	191	153	127	170	136	113
39	330	264	220	275	220	183	220	176	147	206	165	138	183	147	122
40	360	288	240	300	240	200	240	192	160	225	180	150	200	160	133
41	390	312	260	325	260	217	260	208	173	244	195	163	217	173	144
42	422	337	281	352	281	234	281	225	188	264	211	176	234	187	156
43	454	363	303	378	302	252	303	242	202	284	227	189	252	202	168

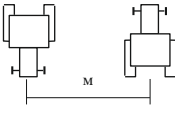
Бобы (опытные)													0,83 [кг/л]		
Позиция рычага															
	12			15			16			18			20		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
31	160	128	107	128	103	86	120	96	80	107	86	71			
32	176	141	117	141	112	94	132	105	88	117	94	78			
33	192	153	128	153	123	102	144	115	96	128	102	85			
34	208	167	139	167	133	111	156	125	104	139	111	93			
35	225	180	150	180	144	120	169	135	113	150	120	100			
36	243	195	162	195	156	130	183	146	122	162	130	108			
37	262	209	175	209	168	140	196	157	131	175	140	116			
38	281	225	187	225	180	150	211	168	140	187	150	125			
39	300	240	200	240	192	160	225	180	150	200	160	133			
40	320	256	213	256	205	171	240	192	160	213	171	142			
41	340	272	227	272	218	182	255	204	170	227	182	151			
42	361	289	241	289	231	193	271	217	181	241	193	160			

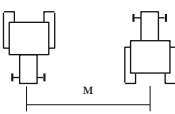
Люпин белый													0,76 [кг/л]		
Позиция рычага															
	12			14			16			18			20		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
30	175	140	117	140	112	94	132	105	88	117	94	78			
31	193	154	129	154	124	103	145	116	96	129	103	86			
32	211	169	141	169	135	113	159	127	106	141	113	94			
33	231	184	154	184	148	123	173	138	115	154	123	102			
34	251	200	167	200	160	134	188	150	125	167	134	111			
35	271	217	181	217	174	145	204	163	136	181	145	121			
36	293	234	195	234	187	156	220	176	146	195	156	130			
37	315	252	210	252	202	168	236	189	157	210	168	140			
38	338	270	225	270	216	180	253	203	169	225	180	150			
39	361	289	241	289	231	193	271	217	181	241	193	161			
40	385	308	257	308	246	205	289	231	193	257	205	171			
41	410	328	273	328	262	218	307	246	205	273	218	182			

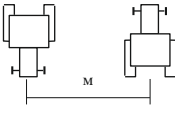
Вика озимая													0,83 [кг/л]		
Позиция рычага															
	10			12			15			16			18		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
21	131	105	88	109	88	73	88	70	58	82	66	55	73	58	49
22	150	120	100	125	100	83	100	80	67	94	75	63	83	67	56
23	171	137	114	143	114	95	114	91	76	107	86	71	95	76	63
24	195	156	130	162	130	108	130	104	87	122	97	81	108	87	72
25	220	176	147	184	147	122	147	117	98	138	110	92	122	98	82
26	248	198	165	207	165	138	165	132	110	155	124	103	138	110	92
27	278	222	185	231	185	154	185	148	123	174	139	116	154	123	103
28	310	248	206	258	206	172	206	165	138	194	155	129	172	138	115
29	344	275	229	286	229	191	229	183	153	215	172	143	191	153	127
30	379	304	253	316	253	211	253	202	169	237	190	158	211	169	141
31	417	334	278	348	278	232	278	223	185	261	209	174	232	185	155
32	457	366	305	381	305	254	305	244	203	286	229	190	254	203	169

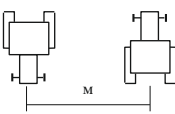
Подсолнечник (очищенный)													0,44 [кг/л]		
Позиция рычага															
	10			12			15			16			18		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
22	36	29	24	30	24	20	24	19	16	23	18	15	20	16	13
23	41	33	28	34	28	23	28	22	18	26	21	17	23	18	15
24	47	38	31	39	31	26	31	25	21	29	23	20	26	21	17
25	53	42	35	44	35	29	35	28	24	33	27	22	29	24	20
26	60	48	40	50	40	33	40	32	27	37	30	25	33	27	22
27	67	53	45	56	45	37	45	36	30	42	33	28	37	30	25
28	75	60	50	62	50	41	50	40	33	47	37	31	41	33	28

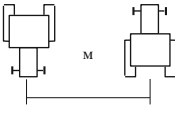
Рапс													0,70 [кг/л]		
Позиция рычага															
	6			8			12			15			16		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
6	6,3	5,0	4,2	4,7	3,7	3,1	3,1	2,5	2,1	2,5	2,0	1,7	2,3	1,9	1,6
7	12,5	10,0	8,3	9,4	7,5	6,3	6,3	5,0	4,2	5,0	4,0	3,3	4,7	3,7	3,1
8	18,8	15,0	12,5	14,1	11,2	9,4	9,4	7,5	6,3	7,5	6,0	5,0	7,0	5,6	4,7
9	26,2	21,0	17,5	19,7	15,7	13,1	13,1	10,5	8,7	10,5	8,4	7,0	9,8	7,9	6,6
10	33,8	27,0	22,5	25,3	20,2	16,9	16,9	13,5	11,3	13,5	10,8	9,0	12,7	10,1	8,4
11	42,5	34,0	28,3	31,9	25,5	21,3	21,3	17,0	14,2	17,0	13,6	11,3	15,9	12,7	10,6
12	51,3	41,0	34,2	38,4	30,7	25,6	25,6	20,5	17,1	20,5	16,4	13,7	19,2	15,4	12,8
13	61,3	49,0	40,8	45,9	36,7	30,6	30,6	24,5	20,4	24,5	19,6	16,3	23,0	18,4	15,3
14	72,5	58,0	48,3	54,4	43,5	36,3	36,3	29,0	24,2	29,0	23,2	19,3	27,2	21,8	18,1
15	85,0	68,0	56,7	63,8	51,0	42,5	42,5	34,0	28,3	34,0	27,2	22,7	31,9	25,5	21,3
16	100	80,0	66,7	75,0	60,0	50,0	50,0	40,0	33,3	40,0	32,0	26,7	37,5	30,0	25,0
17	116	93,0	77,5	87,2	69,7	58,1	58,1	46,5	38,8	46,5	37,2	31,0	43,6	34,9	29,1

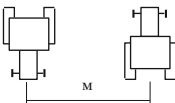
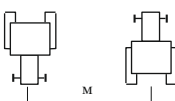
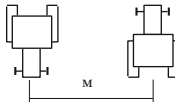
Горчица													0,77 [кг/л]		
Позиция рычага															
	6			8			9			10			12		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
7	14	11	9	11	9	7	9	8	6	9	7	6	7	6	5
8	21	17	14	16	12	10	14	11	9	12	10	8	10	8	7
9	28	22	18	21	17	14	18	15	12	17	13	11	14	11	9
10	36	28	24	27	21	18	24	19	16	21	17	14	18	14	12
11	44	35	29	33	26	22	29	23	19	26	21	17	22	17	14
12	53	42	35	39	31	26	35	28	23	31	25	21	26	21	17
13	62	50	41	47	37	31	41	33	27	37	30	25	31	25	20
14	73	58	48	55	44	36	48	39	32	44	35	29	36	29	24
15	85	68	56	63	51	42	56	45	37	51	40	34	42	34	28

Клевер																	0,84 [кг/л]
Люцерн																	0,85 [кг/л]
Позиция рычага																	
	6			8			9			10			12				
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]				
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12		
6	12,8	10,2	8,5	9,6	7,7	6,4	8,5	6,8	5,7	7,7	6,1	5,1	6,4	5,1	4,3		
7	20,6	16,5	13,7	15,4	12,4	10,3	13,7	11,0	9,2	12,4	9,9	8,2	10,3	8,2	6,9		
8	29,5	23,6	19,6	22,1	17,7	14,7	19,6	15,7	13,1	17,7	14,1	11,8	14,7	11,8	9,8		
9	39,2	31,4	26,2	29,4	23,5	19,6	26,2	20,9	17,4	23,5	18,8	15,7	19,6	15,7	13,1		
10	49,8	39,8	33,2	37,3	29,9	24,9	33,2	26,5	22,1	29,9	23,9	19,9	24,9	19,9	16,6		
11	61,1	48,9	40,7	45,8	36,6	30,5	40,7	32,6	27,1	36,6	29,3	24,4	30,5	24,4	20,4		
12	73,3	58,6	48,9	55,0	44,0	36,6	48,9	39,1	32,6	44,0	35,2	29,3	36,6	29,3	24,4		
13	86,6	69,2	57,7	64,9	51,9	43,3	57,7	46,2	38,5	51,9	41,5	34,6	43,3	34,6	28,9		
14	101	81,0	67,5	75,9	60,7	50,6	67,5	54,0	45,0	60,7	48,6	40,5	50,6	40,5	33,7		

Клевер																	0,84 [кг/л]
Люцерн																	0,85 [кг/л]
Позиция рычага																	
	15			16			18										
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]				
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12		
8	11,8	9,4	7,9	11,1	8,8	7,4	9,8	7,9	6,5								
9	15,7	12,6	10,5	14,7	11,8	9,8	13,1	10,5	8,7								
10	19,9	15,9	13,3	18,7	14,9	12,4	16,6	13,3	11,1								
11	24,4	19,5	16,3	22,9	18,3	15,3	20,4	16,3	13,6								
12	29,3	23,4	19,5	27,5	22,0	18,3	24,4	19,5	16,3								
13	34,6	27,7	23,1	32,5	26,0	21,6	28,9	23,1	19,2								
14	40,5	32,4	27,0	38,0	30,4	25,3	33,7	27,0	22,5								
15	47,1	37,7	31,4	44,1	35,3	29,4	39,2	31,4	26,1								
16	54,6	43,6	36,4	51,1	40,9	34,1	45,5	36,4	30,3								

Свекла													0,74 [кг/л]		
Позиция рычага															
	6			10			12			15			18		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
5	3,8	3,0	2,5												
6	7,5	6,0	5,0												
7	13,8	11,0	9,2												
8	21,3	17,0	14,2												
9	28,8	23,0	19,2												
10	36,3	29,0	24,2												

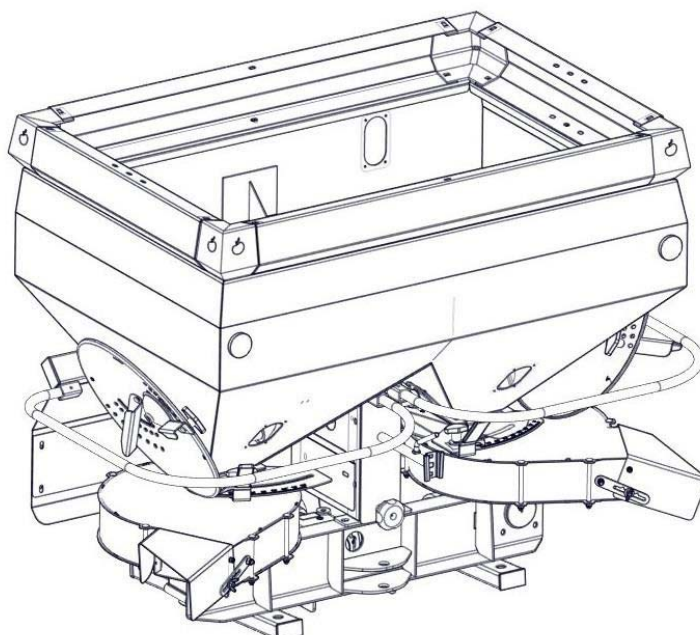
Репейник озимый													0,68 [кг/л]		
Позиция рычага															
	6			8			9			10			12		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
6	10,7	8,6	7,1	8,0	6,4	5,4	7,1	5,7	4,8	6,4	5,1	4,3			
7	17,2	13,8	11,5	12,9	10,3	8,6	11,5	9,2	7,7	10,3	8,3	6,9			
8	24,7	19,7	16,4	18,5	14,8	12,3	16,4	13,2	11,0	14,8	11,8	9,9			
9	32,8	26,3	21,9	24,6	19,7	16,4	21,9	17,5	14,6	19,7	15,8	13,1			
10	41,6	33,3	27,8	31,2	25,0	20,8	27,8	22,2	18,5	25,0	20,0	16,7			
11	51,1	40,9	34,1	38,3	30,7	25,6	34,1	27,3	22,7	30,7	24,5	20,4			
12	61,3	49,0	40,9	46,0	36,8	30,7	40,9	32,7	27,2	36,8	29,4	24,5			

Фецилия													0,59 [кг/л]		
Позиция рычага															
	6			8			9			10			12		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
6	7,0	5,6	4,7	5,2	4,2	3,5	4,7	3,7	3,1	4,2	3,3	2,8			
7	11,2	9,0	7,5	8,4	6,7	5,6	7,5	6,0	5,0	6,7	5,4	4,5			
8	16,1	12,8	10,7	12,0	9,6	8,0	10,7	8,6	7,1	9,6	7,7	6,4			
9	21,4	17,1	14,2	16,0	12,8	10,7	14,2	11,4	9,5	12,8	10,3	8,5			
10	27,1	21,7	18,1	20,3	16,3	13,6	18,1	14,5	12,0	16,3	13,0	10,8			
11	33,3	26,6	22,2	25,0	20,0	16,6	22,2	17,7	14,8	20,0	16,0	13,3			
12	39,9	31,9	26,6	29,9	24,0	20,0	26,6	21,3	17,7	24,0	19,2	16,0			
13	47,2	37,7	31,4	35,4	28,3	23,6	31,4	25,2	21,0	28,3	22,6	18,9			
14	55,1	44,1	36,8	41,4	33,1	27,6	36,8	29,4	24,5	33,1	26,5	22,1			
Трава для пастбищ													0,51 [кг/л]		
Позиция рычага															
	10			12			15			16			18		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
27	25	20	16												
28	39	31	26												
29	52	41	35												
30	64	51	43												
31	79	63	53												
32	96	77	64												
Редька маслянистая													0,75 [кг/л]		
Позиция рычага															
	10			12			15			16			18		
	[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]			[км/ч]		
	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12	8	10	12
10	15	12	10	12	10	8	10	8	6	9	7	6			
11	19	15	12	15	12	10	12	10	8	11	9	7			
12	22	18	15	19	15	12	15	12	10	14	11	9			
13	26	21	18	22	18	15	18	14	12	16	13	11			
14	31	25	21	26	21	17	21	16	14	19	15	13			
15	36	29	24	30	24	20	24	19	16	22	18	15			
16	42	33	28	35	28	23	28	22	18	26	21	17			
17	49	39	32	41	32	27	32	26	21	30	24	20			
18	57	45	38	47	38	31	38	30	25	35	28	23			

III. ВЫСЕВ УДОБРЕНИЯ В СПЕЦИАЛЬНЫХ КУЛЬТУРАХ (НАСАДКА ДЛЯ САДОВ)

Разбрасыватель MS-SAD позволяет разбрасывать удобрения с обеих сторон в рядах на расстоянии 2÷6м. Разброс варьируется в зависимости от типа удобрений, однако разбрасыватель может быть адаптирован к рядам различного расстояния. Для достижения оптимальной подкормки рекомендуется предварительно провести практические испытания удобрением, которое будет рассеяно.

Технические данные		MS-SAD		
Емкость бака	л	400	500	600
Обороты дисков	об/мин	720	720	720
Обороты мешалок	об/мин	180	180	180
Количество дисков	шт.	2	2	2
Количество лопаток	шт.	2	2	2
Расст. Между дисков	м	0,86	0,86	0,86
Рабочая ширина	м	10 ÷ 18		
Диаметр диска	мм	480		
Диапазон кол-ва высева	кг/гк	от 50 ÷ 1000 кг/гк (при 18 м і 8 км/ч)		
Рабочая скорость	км/ч	до 12		
Транспортная скорость	км/ч	до 25		
Максимальная загрузка	кг	400	500	600
Обороты ВОМ	об/мин	540	540	540
Высота загрузки	м	1,05	1,13	1,26
Кол-во обл. персонала	Чел.	1	1	1
Размеры				
- длина	м	1,01	1,02	1,04
- ширина	м	1,3(1,4)	1,3(1,4)	1,3(1,4)
- высота	м	1,07	1,20	1,33
Масса	кг	198	215	230



Ширину высева мы можем установить 4 способами.

- 1) путем наклона боковых рычагов на насадке - правильное расположение боковых рычагов позволяет получить установленную ширину высева.
- 2) путем изменения угла наклона лопаток на дисках, перемещая лопатки в направлении вращения диска.
- 3) путем изменения высоты машины от основания - чем выше разбрасыватель от основания, тем дальше высев и наоборот, чем меньше высота от основания, тем уже высев.
- 4) путем изменения вращения дисков.

ВНИМАНИЕ



При изменении высоты разбрасывателя относительно земли не превышайте угол наклона приводного вала 25° во время работы.

Регулировка боковых рычагов

Ширина разбрасывателя удобрений может быть изменена путем изменения наклона регулирующих рычагов рис. 1, которые расположены у выпускных отверстий насадки.

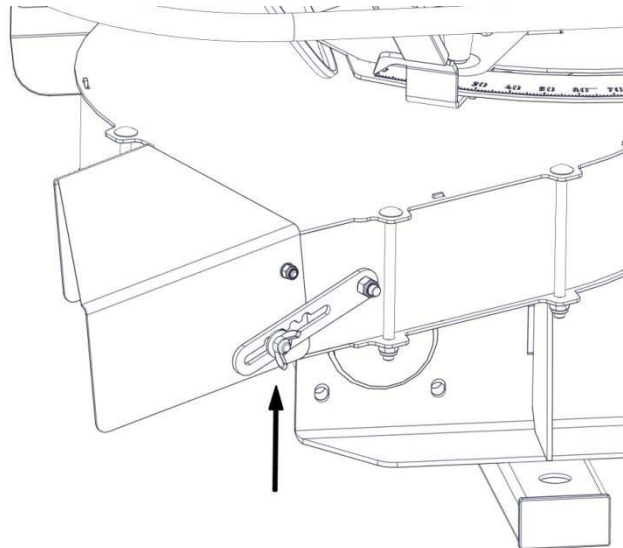


Рис. 1

Для этого необходимо:

- отвинтить гайку рис. 1,
- установите рычаг под соответствующим наклоном и затяните гайку.

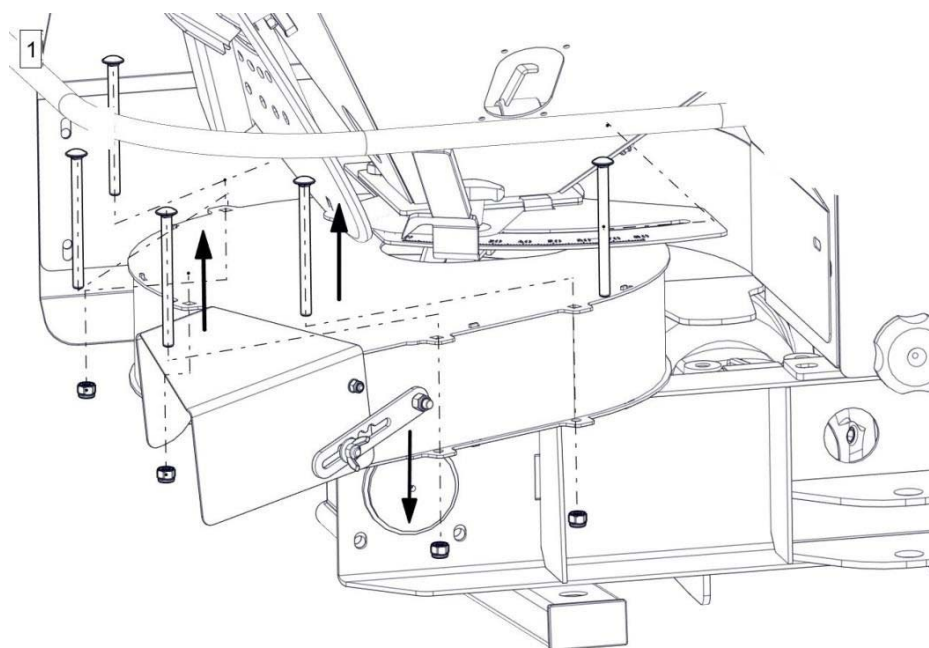


Рис. 1 Демонтаж крепежных винтов

ВНИМАНИЕ

При увеличении угла открытия заслонок увеличивается ширина высева удобрений. Перед началом высева удобрений рекомендуется провести испытания, чтобы оптимизировать расстояние высева удобрений (настройка наиболее подходящей работы машины).

Таблица настроек для количества высева

Селитра 27,5 % - ZA Kędzierzyn

Положение рычага на шкале	Рабочая ширина [m]		
	8	10	12
26	250	-	-
28	-	250	-
30	-	-	250
Желаемое количество [кг/гк]			

Инструкция по демонтажу насадок с дисками и сборке дисков для удобрений

Разбрасыватель MS-SAD также может использоваться для традиционной работы (в поле), после демонтажа насадок и садовых дисков и установки традиционных высевных дисков типа LM05 или LM10. Установка дисков позволяет вносить удобрения в диапазоне от 10 до 18 м в зависимости от размера.

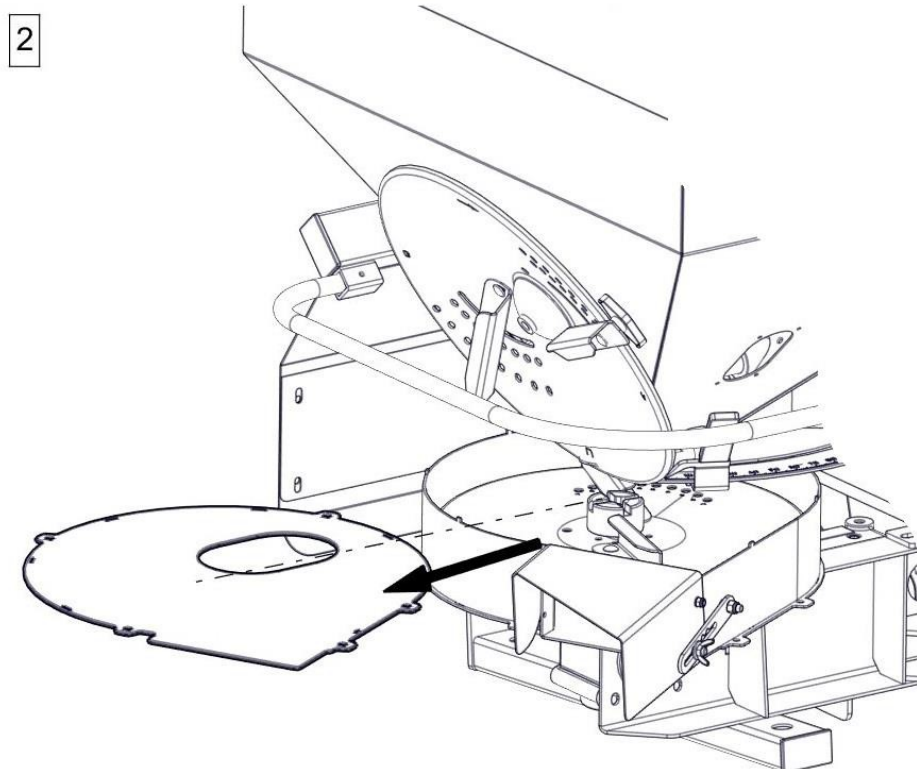


Рис. 2 Демонтаж верхней крышки

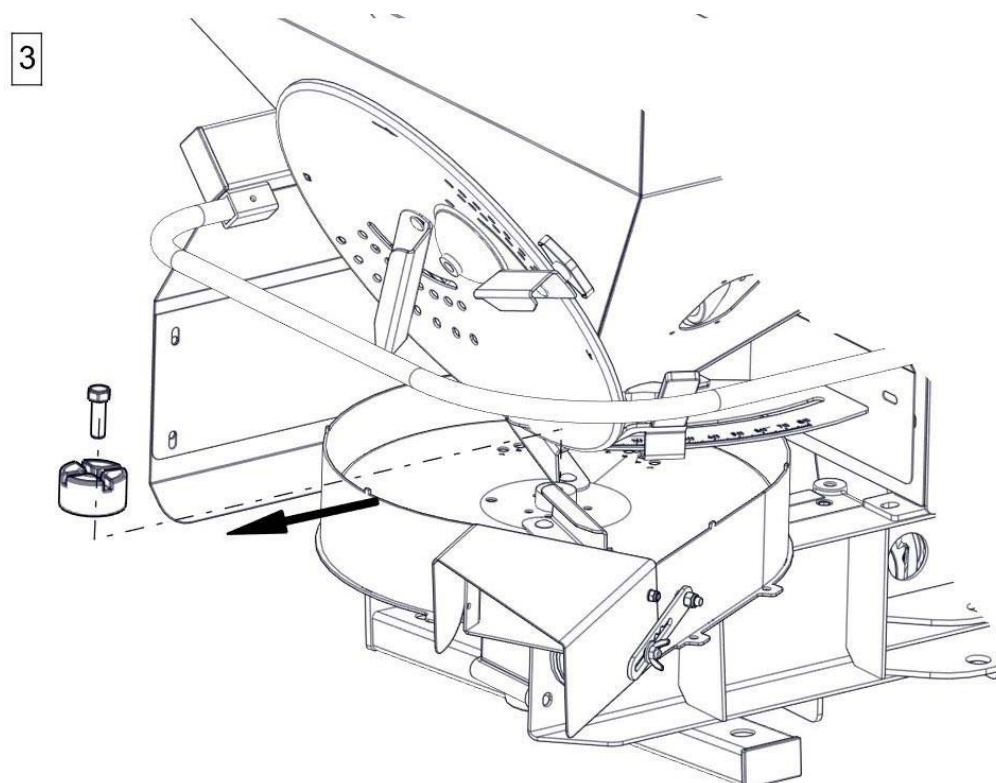


Рис. 3 Отвинчивание зажима диска

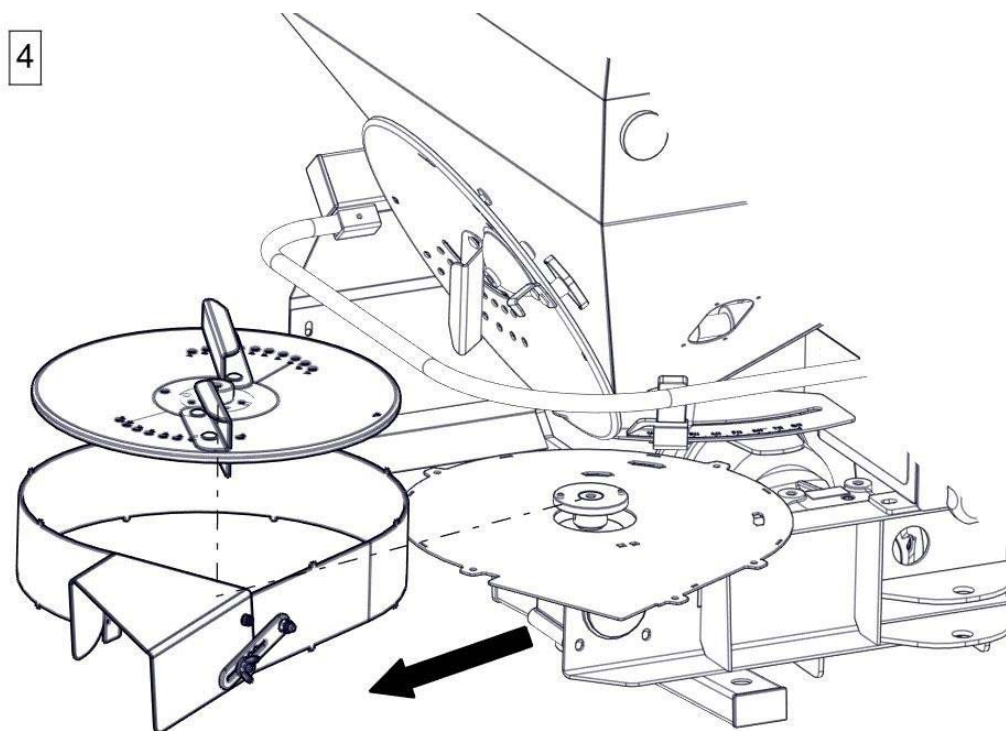


Рис. 4 Демонтаж насадки и садовых дисков

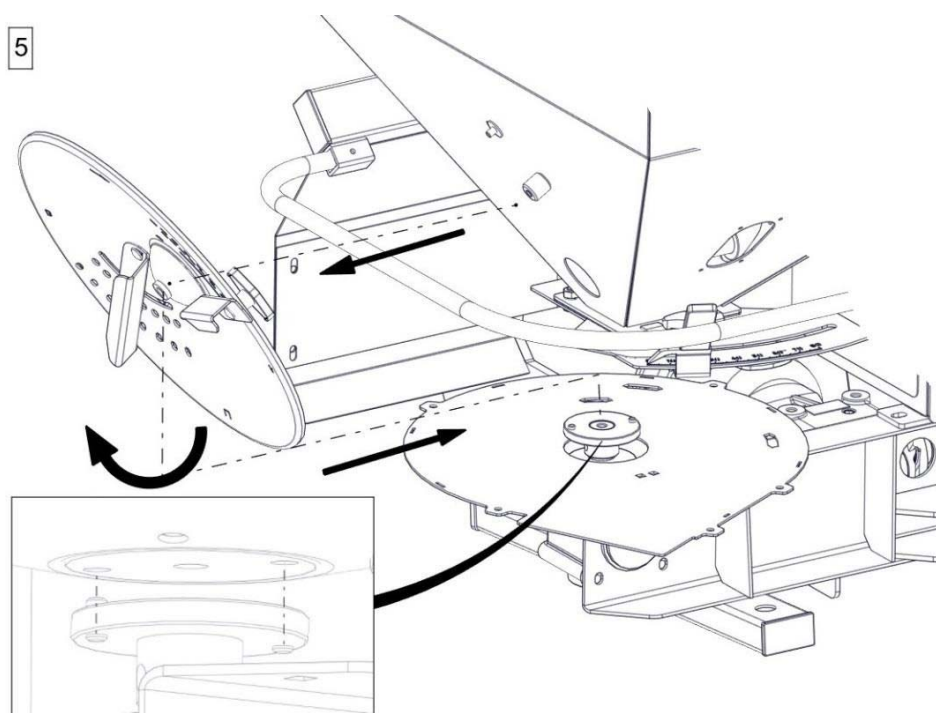


Рис. 5 Установка традиционных дисков

6

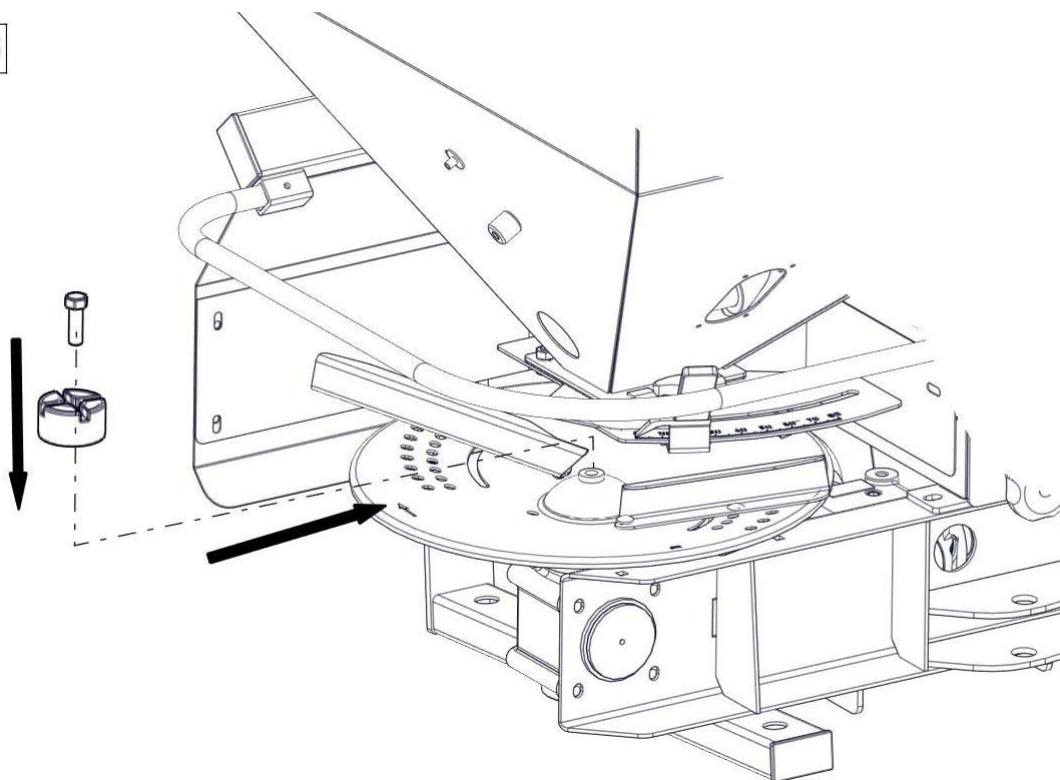


Рис. 6 Закручивание зажима дисков

