

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Киргизия** (996)312-96-26-47

**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Россия** (495)268-04-70

**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93  
**Казахстан** (772)734-952-31

# СЕЯЛКА ТОЧНОГО ВЫСЕВА PROSEM

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## **Уважаемый заказчик!**

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

Ожидаемый результат от агрегата появляется лишь при правильном использовании и обслуживании.

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

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

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

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ЦЕЛЬ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> .....	5	<b>9.5. АГРЕГАТИРОВАНИЕ СЕЯЛКИ С ТРАКТОРОМ .....</b>	19
1.1. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ .....	5	<b>9.6. СОЕДИНЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА КАРДАННОЙ ПЕРЕДАЧИ .....</b>	21
1.2. ПОЛЕЗНЫЕ КООРДИНАТЫ .....	5	<b>9.7. РЕГУЛИРОВКА И ОБКАТКА СЕЯЛКИ .....</b>	22
<b>2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ .....</b>	5	<b>9.8. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ СЕЯЛКИ .....</b>	22
<b>3. НАЗНАЧЕНИЕ АГРЕГАТА .....</b>	5	<b>10. РЕГУЛИРОВКА .....</b>	23
<b>4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	6	<b>10.1. РЕГУЛИРОВАНИЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СЕМЕНАМИ В РЯДУ .....</b>	23
4.1. ОБЩИЙ ВИД СЕЯЛКИ .....	7	<b>10.1.1. ЦЕПНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ .....</b>	29
4.2. ВЫСЕВАЮЩАЯ СЕКЦИЯ СЕЯЛКИ PROSEM K .....	8	<b>10.1.2. АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ .....</b>	30
4.3. ВЫСЕВАЮЩАЯ СЕКЦИЯ СЕЯЛКИ PROSEM P .....	9	<b>10.2. ЗАМЕНА ВЫСЕВАЮЩЕГО ДИСКА .....</b>	31
4.4. ВЫСЕВАЮЩИЙ АППАРАТ .....	10	<b>10.3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СЕМЯН ПО ВЫСЕВАЮЩЕМУ ДИСКУ .....</b>	32
4.5. РАМА .....	12	<b>10.3.1. РЕГУЛИРОВКА СБРАСЫВАТЕЛЯ СЕМЯН .....</b>	32
<b>5. ОБОРУДОВАНИЕ .....</b>	13	<b>10.3.2. РЕГУЛИРОВКА НАПРАВИТЕЛЯ СЕМЯН .....</b>	34
<b>6. КВАЛИФИКАЦИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА .....</b>	13	<b>10.3.3. ЗЕРНОВАЯ ЗАСЛОНКА В ВЫСЕВАЮЩЕМ АППАРАТЕ .....</b>	35
<b>7. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ .....</b>	13	<b>10.4. ВСАСЫВАЮЩАЯ СИСТЕМА И ВЕНТИЛЯТОР .....</b>	36
7.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	13	<b>10.5. ШИРИНА МЕЖДУРЯДИЙ .....</b>	37
7.2. ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ .....	13	<b>10.6. ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА .....</b>	37
<b>8. ПРЕДПИСАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ .....</b>	14	<b>10.6.1. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ ПО ВЫСОТЕ ПЕРЕДНИЕ ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА .....</b>	37
8.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	14	<b>10.6.2. РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПО ВЫСОТЕ ЗАДНИЕ ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА .....</b>	38
8.2. НАЗНАЧЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ .....	15	<b>10.7. ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ .....</b>	38
8.3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ .....	15	<b>10.7.1. РУЧНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА .....</b>	38
8.4. ПОДСОЕДИНЕНИЕ АГРЕГАТА К ТРАКТОРУ .....	15	<b>10.7.2. ПОДНЯТИЕ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ .....</b>	39
8.5. ГИДРОСИСТЕМА .....	16	<b>10.8. РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН .....</b>	39
8.6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	16	<b>10.8.1. РЕГУЛИРОВКА СЕЯЛКИ PROSEM K .....</b>	39
8.7. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ .....	16	<b>10.8.2. РЕГУЛИРОВКА СЕЯЛКИ PROSEM P .....</b>	40
8.8. ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ .....	16	<b>10.9. ЧИСТИКИ ДЛЯ СЕЯЛКИ PROSEM K .....</b>	41
8.9. ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ, ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА, КОТОРЫЕ ПРИВОДЯТ К ИНЦИДЕНТУ ИЛИ АВАРИИ .....	17	<b>10.10. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ НА ПОЧВУ .....</b>	41
8.10. ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ .....	17	<b>10.10.1. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ ДЛЯ МОДЕЛИ PROSEM K / P .....</b>	41
8.11. КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ .....	17	<b>10.10.2. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ ДЛЯ МОДЕЛИ PROSEM BASIC .....</b>	42
8.12. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ .....	17		
<b>9. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ .....</b>	17		
9.1. ПРИЕМ АГРЕГАТА .....	17		
9.2. ПОГРУЗКА И РАЗГРУЗКА СЕЯЛКИ .....	17		
9.3. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА .....	19		
9.4. ЗАПУСК В РАБОТУ .....	19		

10.11. ЗАКРЫТИЕ БОРОЗДЫ .....	42	12. ЗАГРУЗКА И РАЗГРУЗКА БУНКЕРОВ .....	63
10.11.1. ПРИКАТЫВАЮЩИЕ КОЛЕСА ПОД УГЛОМ В ФОРМЕ «V» – PROSEM K .....	43	12.1. СЕМЕННОЙ БУНКЕР .....	63
10.11.1.1. РАБОЧАЯ ШИРИНА ПРИКАТЫВАЮЩИХ КОЛЕС .....	43	12.2. ТУКОВЫЙ БУНКЕР .....	63
10.11.1.2. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ПРИКАТЫВАЮЩИХ КОЛЕС НА СЕМЕНА В БОРОЗДЕ .....	44	12.3. БУНКЕР АППАРАТА ДЛЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ .....	64
10.11.1.3. УГОЛ АТАКИ .....	44	13. - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	65
6.11.2 УСТРОЙСТВО ЗАКРЫТИЯ БОРОЗДЫ (PROSEM P) .....	45	13.1. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ .....	65
10.11.2.1 РЕГУЛИРОВКА ЗАГОРТАЧЕЙ ДЛЯ СЕЯЛКИ PROSEM P С ДЛИННЫМ СОШНИКОМ .....	45	13.2. ТОЧКИ СМАЗКИ .....	66
10.11.2.2. РЕГУЛИРОВКА ЗАГОРТАЧЕЙ PROSEM P .....	46	13.3 ВЕНТИЛЯТОР .....	68
10.12. СОШНИКИ .....	46	13.4 ЦЕПНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ .....	70
10.12.1. РЕГУЛИРОВКА АНКЕРНЫХ СОШНИКОВ И КОМКООТВОДОВ .....	46	13.5 АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ .....	71
10.12.2. РЕГУЛИРОВКА АНКЕРНЫХ СОШНИКОВ ДЛЯ МОДЕЛИ PROSEM K (ОПЦИЯ) .....	47	13.6 ОЧИСТКА СЕЯЛКИ .....	71
10.12.3 РЕГУЛИРОВКА НОЖЕЙ-«ЗВЕЗДОЧКА» ДЛЯ МОДЕЛИ PROSEM K (ОПЦИЯ) .....	48	13.7 КРЕПЕЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ .....	72
10.13. НОЖИ-«ЗВЕЗДОЧКА» НА ПАРАЛЛЕЛОГРАММЕ (ОПЦИЯ) .....	48	13.8 ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ .....	72
10.14 ДИСКОВЫЙ ТУРБО-НОЖ (ОПЦИЯ) .....	49		
10.15. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ .....	51		
10.15.1. ДЛИНА МАРКЕРА .....	51		
10.15.2 НАКЛОН ДИСКА МАРКЕРА .....	53		
10.16 ТУКОВЫСЕВАЮЩИЙ АППАРАТ (ОПЦИЯ) .....	54		
10.16.1 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ ТУКОВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА .....	55		
10.16.2 ДВУХДИСКОВЫЙ ТУКОВЫЙ СОШНИК .....	56		
10.16.3 ТУКОВЫЙ СОШНИК .....	57		
6.17 АППАРАТ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ (ОПЦИЯ) .....	58		
10.17.1 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ АППАРАТА ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ .....	59		
10.17.2. ОТКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ .....	60		
11. – ТРАНСПОРТИРОВКА .....	61		
11.1. СЕЯЛКА НА ЖЕСТКОЙ РАМЕ .....	61		
11.2. СЕЯЛКА НА СКЛАДЫВАЮЩЕЙСЯ РАМЕ .....	62		

## 1. ЦЕЛЬ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данная инструкция по эксплуатации содержит всю практическую информацию по запуску в работу, управлению, регулировке и уходу за вашей машиной.

Прочитайте её внимательно и соблюдайте все инструкции и рекомендации по мерам безопасности.

### 1.1. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ

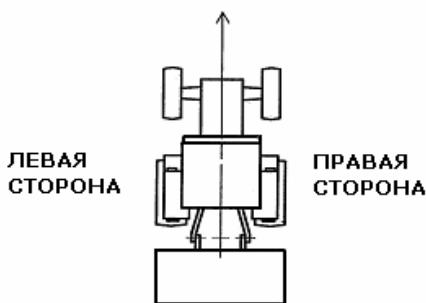
На вашем оборудовании находятся наклейки, которые определяют потенциальный риск получения травм и дают важную информацию по запуску в работу и по уходу.



Этот предупреждающий знак дает важную информацию, которую необходимо соблюдать для вашей безопасности. Когда вы видите этот знак, будьте осторожны: можно получить травму. Прочитайте внимательно информацию на знаке и предупредите о ней других пользователей.

Левой стороной агрегата является сторона, которая находится слева от пользователя, когда он стоит в направлении нормального хода машины.

#### НАПРАВЛЕНИЕ ХОДА



Правой стороной агрегата является сторона, которая находится справа от пользователя, когда он стоит в направлении нормального хода машины.

### 1.2. ПЛЕЗНЫЕ КООРДИНАТЫ

По всем вопросам, касающимся вашей техники, обращайтесь в нашу службу технической поддержки и послепродажного обслуживания или к нашему официальному представителю:

## 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ

Мы советуем вам написать характеристики вашей машины в анкете ниже, с целью сохранения постоянных данных позволяющих идентифицировать ваш агрегат.

Пластина производителя и маркировка ЕС, а также стикеры не должны быть удалены из машины.



ТИП МАШИНЫ .....

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР .....

ДАТА ВЫПУСКА .....

## 3. НАЗНАЧЕНИЕ АГРЕГАТА

Данная машина предназначена исключительно для сельскохозяйственных работ, таких как точного высева семян различных культур (кукуруза, подсолнечник, свёкла, соя и др.)

**Запрещается использовать агрегат не по назначению.**

#### 4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	PROSEM K ЖЕСТКАЯ РАМА												
	F255/4	F255/6	F300/4	F300/5	F300/6	F350/6	F410/6	F450/6	F450/7	F600/8	F600/12	F900/12	F900/18
ШИРИНА, ММ	255	255	300	300	300	350	410	450	450	600	600	900	900
ШИРИНА МЕЖДУ РЯДОЙ, ММ	33–75	33–45	33–90	33–67,5	33–55	33–65	33–75	33–80	33–70	33–80	33–50	50–75	50
ОБЪЕМ СЕМЕННОГО БУНКЕРА НА 1 РЯД, Л	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ВЕНТИЛЯТОР	Вентилятор с механическим приводом TDF540 — Вентилятор с механическим приводом TDF1000 (опция) — Вентилятор с гидравлическим приводом (опция)												
ШИНЫ	2R 23x8,5–12	2R 23x8,5–12	2R 23x8,5–12	2R 23x8,5–12	2R 23x8,5–12	2R 23x8,5–12	2R 23x8,5–12	2R 23x8,5–12	2R 23x8,5–12	2R 23x10,5–12	4R 23x8,5–12	4R 23x10,5–12	2R 23x8,5–12
ЦЕПНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○	○	○	—
АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ, 16 СКОРОСТЕЙ	□	○	○	□	□	○	○	□	○	●	●	●	□
КОРОТКИЕ МАРКЕРЫ	•	•	•	•	•	—	—	—	—	—	—	—	—
СТАНДАРТНЫЕ МАРКЕРЫ	—	—	—	—	—	•	•	•	•	•	•	—	•
ДВУХСЕКЦИОННЫЕ МАРКЕРЫ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	□	□	●	□
ТРЕХСЕКЦИОННЫЕ МАРКЕРЫ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
СТАНДАРТНЫЙ ТУКОВЫЙ БУНКЕР	2x210 л	2x210 л	2x300 л	—	2x300 л	2x300 л	2x300 л	2x300 л	—	4x300 л	4x300 л	—	**
ТУКОВЫЙ БУНКЕР УВЕЛИЧЕННОГО ОБЪЕМА	1x800 л	1x800 л	1x1080 л	—	1x1080 л	1x1080 л	1x1080 л	1x1080 л	—	2x1080 л	2x1080 л	—	**
БАК ДЛЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ (14 л/ряд)	○	□	□	□	□	○	□	□	○	□	□	○	□
БАК ДЛЯ ПЕСТИЦИДОВ (14 л/ряд)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ДИСКОВЫЙ ТУРБО-НОЖ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ДИСКОВЫЙ ТУРБО-НОЖ + ДИСКОВЫЙ ТУКОВЫЙ СОШНИК	○	—	□	—	—	—	□	□	—	□	□	□	□
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ РЯДА ВЫСЕВА	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЬ ВЫСЕВА	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ТРАНСПОРТНАЯ ТЕЛЕЖКА	—	—	—	—	—	—	*	*	—	○	○	○	○
ТЯГОВО-СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО	—	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—
КАТЕГОРИЯ НАВЕСКИ	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
МАССА СЕЯЛКИ (СЕРИЙНОЙ), КГ	940	1185	982	1105	1215	1240	1265	1300	1422	1600	2100	2250	2710
МАССА СЕЯЛКИ С ТРАНСПОРТНОЙ ТЕЛЕЖКОЙ <sup>(1)</sup>	—	—	—	—	—	—	*	*	—	2500	2990	3100	3590
МАССА СЕЯЛКИ С ТЯГОВО-СЦЕПНЫМ УСТРОЙСТВОМ	—	—	1552	1675	1785	1810	1835	1870	1992	2170	2670	2920	3280
МИНИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, Л.С. <sup>(2)</sup>	50	60	50	60	70	70	70	80	80	90	120	120	120

#### БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Механизм отключения ряда высева.
- Дисковые маркеры гидравлического типа.
- Высевающий диск для каждого высевающего аппарата.
- Манометр.
- Карданская передача для вентилятора с механическим приводом.
- Цепная коробка передач (на сеялках с жесткой рамой до 7 высевающих секций).
- Автоматическая коробка передач (на сеялках с жесткой рамой и модификации Variant — от 7 и более высевающих секций).
- Семенной бункер емкостью 50 л на каждую секцию.
- Задняя система освещения для движения по дорогам общего назначения.
- Комкоотводы с анкерными сошниками.
- Вентилятор с механическим приводом, 540 об/мин.
- Два заглубляющих катка 4,5" для контроля глубины заделки семян каждого рядка.

- Прикатывающие колеса 2" (PROSEM K).

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

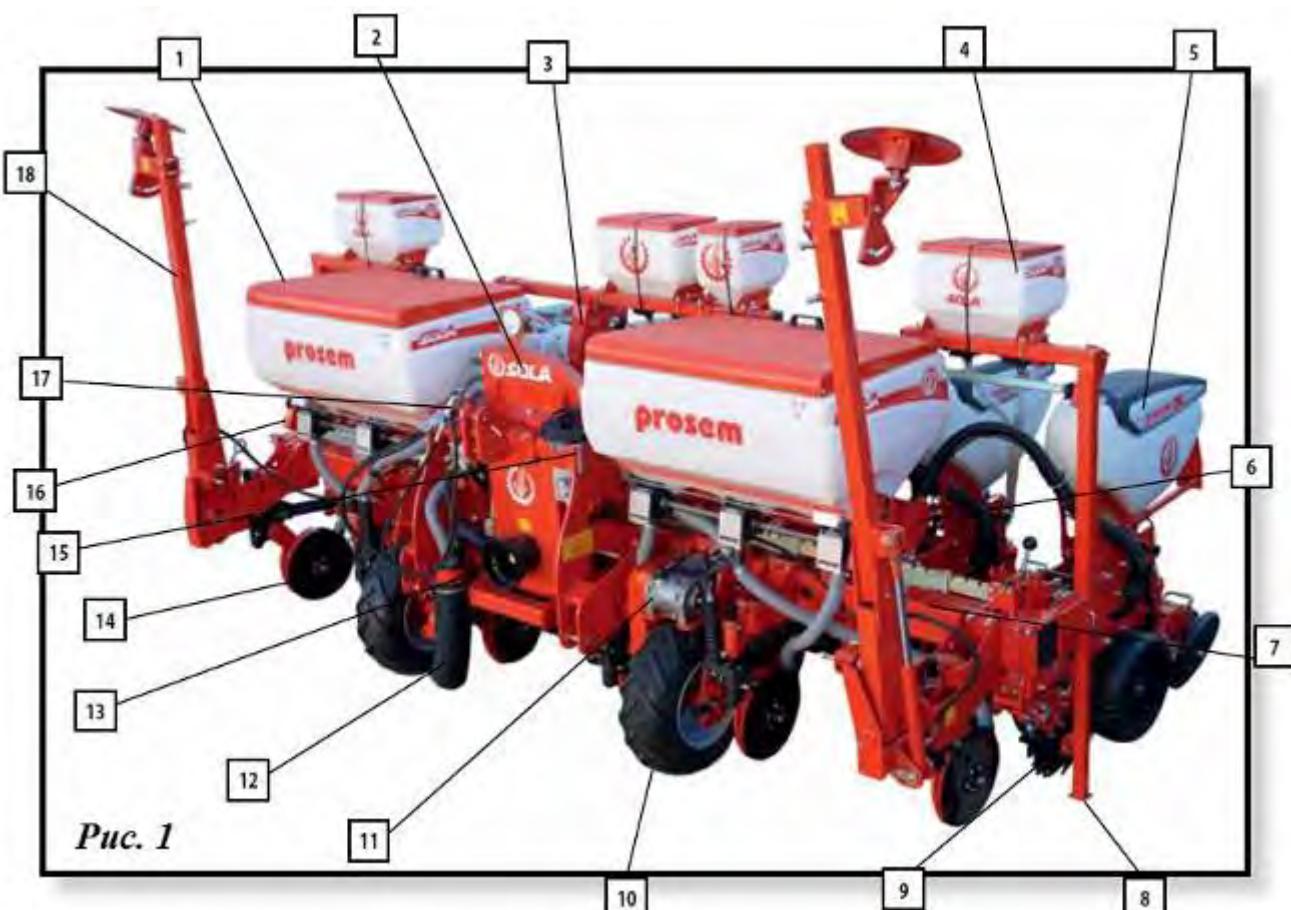
- Дисковый турбо-нож (PROSEM K).
- Гладкий или волнистый дисковый нож (PROSEM K).
- Нож-«звездочка» для срезания пожнивных остатков (PROSEM K).
- Промежуточное прикатывающее колесо (PROSEM K).
- Счетчик гектаров.
- Электронный контроль высева.
- Дисковые туковые сошники.
- Туковые сошники.
- Аппарат для внесения гранулированных удобрений.
- Туковый бункер увеличенного объема.
- Транспортная тележка.
- Тягово-цепное устройство
- Высевающие диски.
- Разрыхлители колеи трактора.

**Сеялка точного высеива PROSEM**  
**Инструкция по эксплуатации**

- Вентилятор с механическим приводом, 1000 об/мин.
- Вентилятор с гидравлическим приводом.
- Маркер середины колеи трактора.
- Дефлекторы.
- Автоматическая коробка передач (для моделей с цепной коробкой передач).
- Анкерный сошник для прямого посева.
- Двухдисковый туковый сошник для прямого посева.

- Прикатывающие колеса 1" (PROSEM K).
- Резиновые или литые прикатывающие колеса (PROSEM K).
- Прикатывающие колеса со смещенными осями (PROSEM K).
- Зубчатые прикатывающие колеса для прямого посева (PROSEM K).

#### 4.1. ОБЩИЙ ВИД СЕЯЛКИ



- 1 – Туковый бункер
- 2 – Вентилятор всасывающей системы
- 3 – Редуктор аппарата для внесения гранулированных удобрений/пестицидов
- 4 – Бункер для гранулированных удобрений/ пестицидов
- 5 – Высевающая секция
- 6 – Всасывающая камера
- 7 – Рама
- 8 – Опорная стойка
- 9 – Нож-«звездочка» для срезания пожнивных остатков

- 10 – Колесо ведущее
- 11 – Коробка передач
- 12 – Дефлектор
- 13 – Вал отбора мощности
- 14 – Туковысевающий аппарат
- 15 – Указатель уровня
- 16 – Редуктор туковысевающего аппарата
- 17 – Шланги гидравлической системы
- 18 – Маркер

## 4.2. ВЫСЕВАЮЩАЯ СЕКЦИЯ СЕЯЛКИ PROSEM K

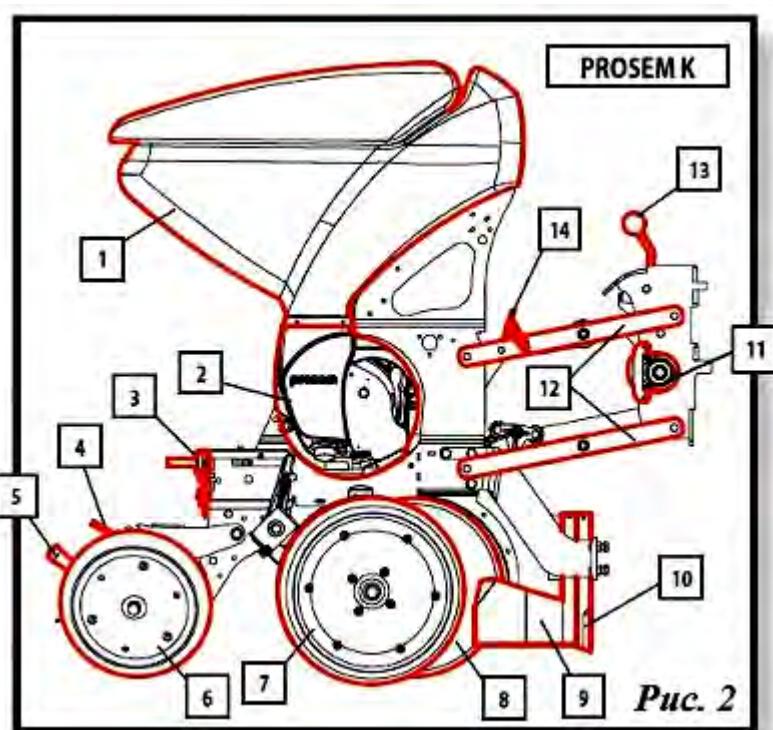


Рис. 2

- 1 – Семенной бункер.
- 2 – Высевающий аппарат: оснащен сбрасывателем семян для их распределения.
- 3 – Механизм регулировки глубины заделки семян.
- 4 – Рычаг регулировки давления прикатывающих колес на почву.
- 5 – Рычаг регулировки угла атаки прикатывающих колес на почву.
- 6 – Прикатывающие колеса: служат для прикатывания засеянной борозды.
- 7 – Заглубляющие катки.
- 8 – Двухдисковый сошник или высевающие диски: образует борозду для внесения посевного материала.
- 9 – Комкоотвод: очищает место прохождения заглубляющих катков от комьев земли.
- 10 – Анкерный сошник: помогает разрезать верхний слой почвы.

11 – Система привода: передает вращение главного вала на высевающий аппарат для обеспечения вращения высевающего диска.

12 – Параллелограмм: позволяет осуществлять вертикальное копирование почвы высевающей секцией.

13 – Рукоятка регулировки давления высевающей секции: регулирует давление двухдискового сошника (8) на почву.

14 – Механизм сцепки: позволяет зафиксировать высевающую секцию в поднятом положении для отключения ряда.

15 – Пружина устройства регулировки давления высевающей секции: регулирует давление двухдискового сошника (8) на почву.

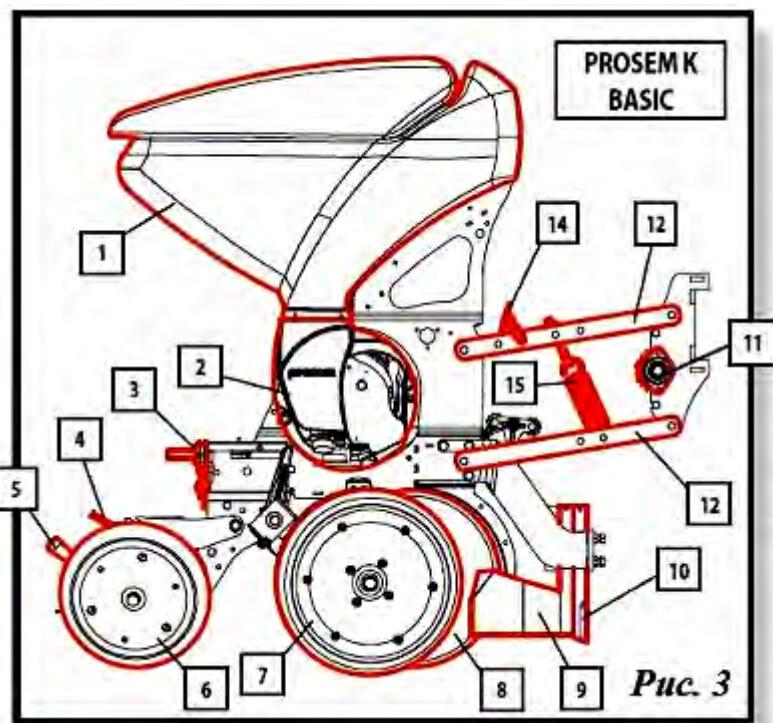
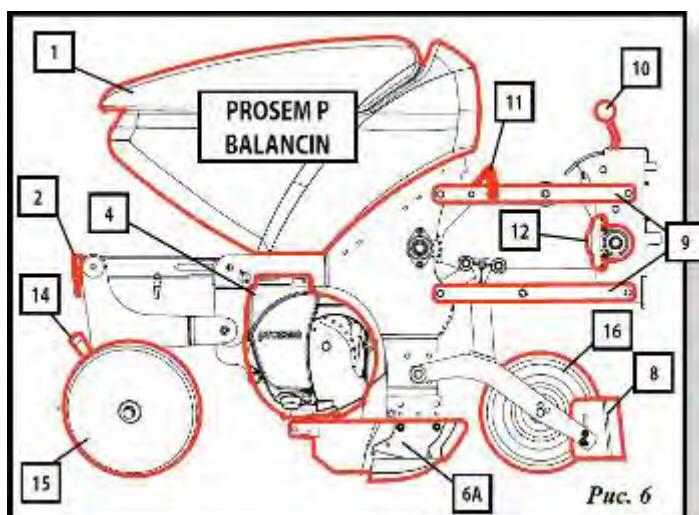
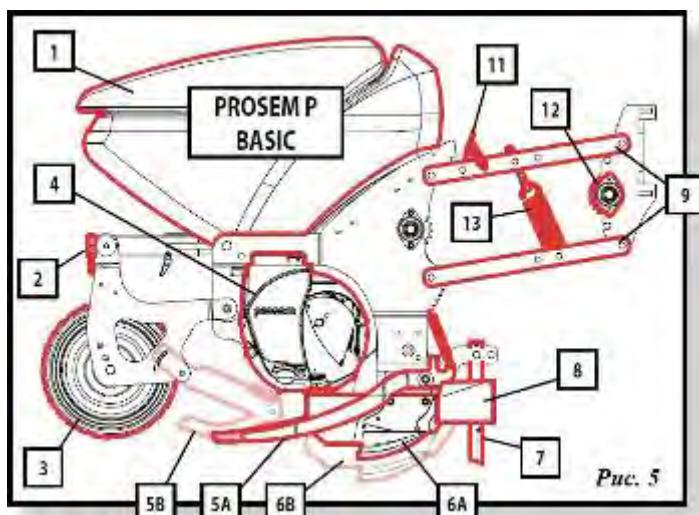
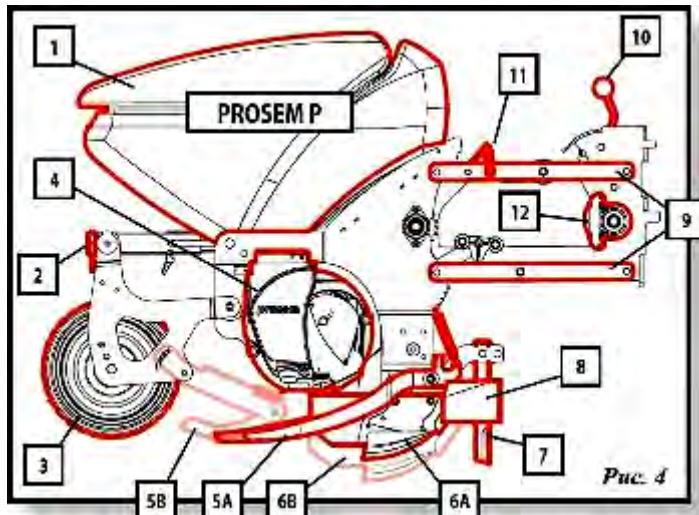


Рис. 3

#### 4.3. ВЫСЕВАЮЩАЯ СЕКЦИЯ СЕЯЛКИ PROSEM P



- 1 – Семенной бункер.
- 2 – Механизм регулировки глубины заделки семян.
- 3 – Прикатывающее колесо: служит для прикатывания засеянной борозды и контроля глубины заделки семян.
- 4 – Высевающий аппарат: оснащен сбрасывателем семян для точного посева.
- 5А – Загортач для сошника (6А).
- 5В – Загортач для длинного сошника (6В).
- 6А – Сошник: образует борозду для внесения посевного материала (для стандартной глубины заделки семян).
- 6В – Длинный сошник: образует борозду для внесения посевного материала (для глубокого посева).
- 7 – Анкерный сошник: помогает разрезать верхний слой почвы.
- 8 – Комкоотвод: очищает место прохождения заглубляющих катков от комьев земли.
- 9 – Параллелограмм: позволяет осуществлять вертикальное копирование почвы высевающей секцией.
- 10 – Рукоятка регулировки давления высевающей секции: регулирует давление сошников (6А и 6В) на почву.
- 11 – Механизм отключения ряда: позволяет зафиксировать высевающую секцию в поднятом положении для отключения ряда высева.
- 12 – Система привода: передает вращение главного вала на высевающий аппарат для обеспечения вращения высевающего диска.
- 13 – Пружина устройства регулировки давления высевающей секции: регулирует давление сошников (6А и 6В) на почву.
- 14 – Рычаг регулировки угла атаки прикатывающих колес на почву.
- 15 – Прикатывающие колеса: служат для прикатывания засеянной борозды.
- 16 – Передний заглубляющий каток.

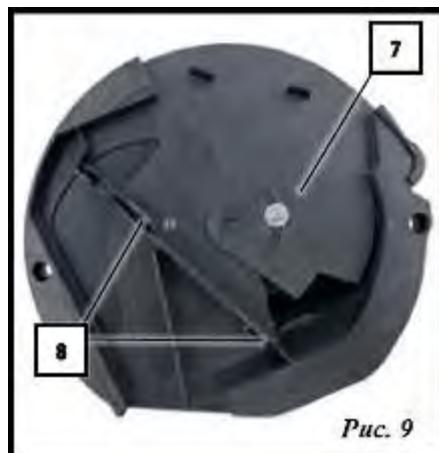
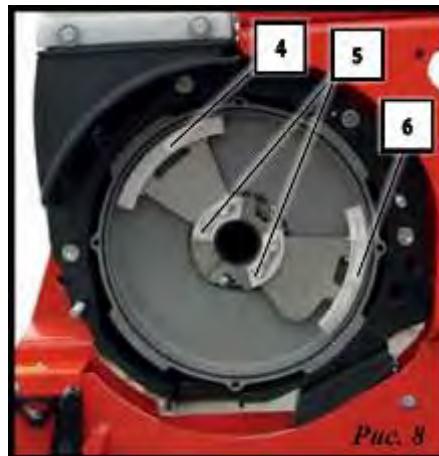
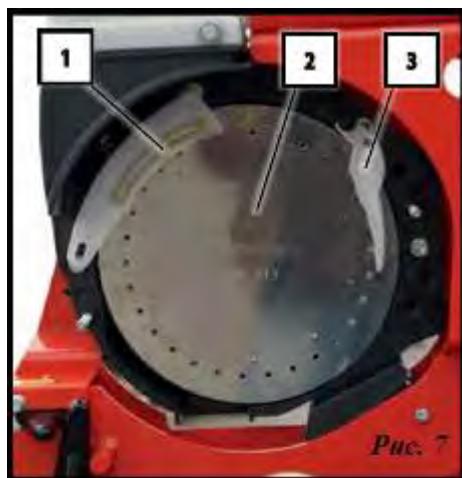
#### 4.4. ВЫСЕВАЮЩИЙ АППАРАТ

Высевающий аппарат предназначен для поштучного отбора семян и их укладки на дно борозды на предварительно заданном расстоянии друг от друга (см. раздел «РАССТОЯНИЕ ПОСЕВА МЕЖДУ СЕМЕНАМИ»).

Основные части высевающего аппарата:

1. Сбрасыватель семян: отделяет лишние семена от отверстий диска.
2. Высевающий диск: обеспечивает распределение семян.
3. Направитель: обеспечивает правильное направление сброса семян.
4. Предохранительная колодка: предотвращает повреждение кончиков семян сбрасывателем.
5. Центральные колодки-ворошители.
6. Задвижка: перекрывает всасывание для отделения семян от диска.
7. Зерновая заслонка в высевающем аппарате: регулирует поступление семян в высевающий аппарат.
8. Щетки: очищают диск от возможных остатков семян.
9. Смотровой люк: позволяет контролировать внутреннюю часть высевающего аппарата при работе сеялки для выполнения необходимых регулировок.
10. Разгрузочный люк: предназначен для разгрузки семенного бункера.
11. Рукоятка регулировки сбрасывателя семян.

Для каждого вида семян необходимо использовать высевающий диск определенного типа (2, рис. 7), так как от количества отверстий диска и расстояния между ними будет зависеть частота посева той или иной культуры. Кроме того, размер отверстий должен соответствовать размеру семян.



Характеристики ВЫСЕВАЮЩИХ ДИСКОВ в зависимости от типа семян:

ВИД СЕМЯН	КОЛ-ВО ОТВЕР- СТИЙ	ДИАМЕТР ОТВЕРСТИЙ, ММ													
		0,8	1	1,1	1,2	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,25	4,5	5	5,5
ПОДСОЛНЕЧНИК	10				●		●	●							
	20				●	●	●	●							
	30						●								
КУКУРУЗА	10												●		
	20										●		●		
	30								●	●		●			
	40								●			●			
СОРГО	70						●		●						
	100						●								
ХЛОПОК	70								●	●					
	100			●											
РАПС	70		●												
	100		●												
	120		●				●								
СВЕКЛА	20						●								
	30						●							●	
	40						●								
ФАСОЛЬ	20														●
	70								●						
ФАСОЛЬ БЕЛАЯ	20														●
БОБЫ	30	●		●											●
ПОМИДОРЫ	30		●												
	70		●												
ЧЕСНОК/ЛУК-ПОРЕЙ	40									●					
ФАСОЛЬ СТРУЧКОВАЯ	40											●		●	
НУТ	40														●
	50														
	60											●			
	70										●		●		
ФАСОЛЬ КРУПНАЯ	50							●					●		
ФАСОЛЬ СТРУЧКОВАЯ КРУГЛАЯ	60	●													
ЦВЕТНАЯ КАПУСТА	70	●													
СОЯ	60											●			
	70										●	●			
	90										●				
	100									●					
МОРКОВЬ	70	●													

● Стандартный высевающий диск

● Высевающий диск (опция)

#### 4.5. РАМА

Рама сеялки оборудована универсальной трехточечной системой навески для агрегатирования с трактором. На ней также размещены высевающие секции. В зависимости от типа рамы можно отрегулировать расстояние между рядами.



ВСЕ ТИПЫ СЕЯЛОК МОГУТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ. ТЕМ НЕ МЕНЕЕ, СЕЯЛКИ НА БАЗЕ ЖЕСТКОЙ РАМЫ И МОДИФИКАЦИИ С РУЧНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ VARIANT, С ГАБАРИТНЫМИ РАЗМЕРАМИ, ПРЕВЫШАЮЩИМИ УСТАНОВЛЕННЫЕ ДЕЙСТВУЮЩИМИ ПРАВИЛАМИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, НЕ ДОПУСКАЮТСЯ К ДВИЖЕНИЮ ПО ДОРОГАМ. ИСКЛЮЧЕНИЕ СОСТАВЛЯЕТ ПЕРЕВОЗКА НА ТРАНСПОРТНОЙ ТЕЛЕЖКЕ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОЙ ТРАНСПОРТИРОВКИ (ОПЦИЯ) ИЛИ БУКСИРОВАНИЕ ВДОЛЬ ШИРИНЫ ЗАХВАТА (РИС. 12). В ДАННОМ СЛУЧАЕ ГАБАРИТНАЯ ШИРИНА СОСТАВИТ 3 М.



Рис. 12



ДЛЯ РАБОТЫ СЕЯЛКИ В КАЧЕСТВЕ ПРИЦЕПНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ТЯГОВО-СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО (РИС. 13). ТРАНСПОРТИРОВКА СЕЯЛКИ НА ДАННОМ УСТРОЙСТВЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ РАБОЧЕЙ ШИРИНОЙ ЗАХВАТА СЕЯЛКИ, А ТАКЖЕ ДЕЙСТВУЮЩИМИ ПРАВИЛАМИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ.



Рис. 13

#### ЖЕСТКАЯ РАМА

Высевающие секции закреплены на раме хомутами.

Потребуется определенное время для регулировки ширины между рядами, так как высевающие секции жестко закреплены к раме. Инструкции по изменению расстояния между высевающими секциями приводятся в разделе «СЕЯЛКА С ЖЕСТКОЙ РАМОЙ» (рис. 14).



Рис. 14

#### СКЛАДЫВАЮЩАЯСЯ РАМА

Данный тип рамы состоит из ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ (1, рис. 15) и двух СКЛАДЫВАЮЩИХСЯ ЧАСТЕЙ (2, рис. 15).

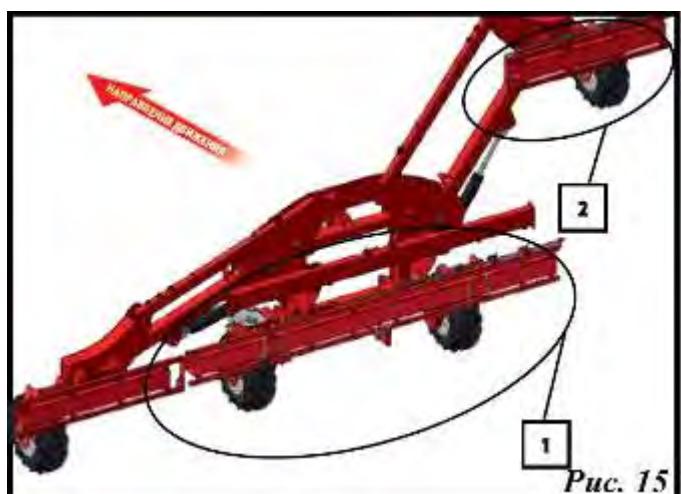


Рис. 15

## 5. ОБОРУДОВАНИЕ

Сеялка точного высева поставляется в разобранном виде:

- от 8 до 12 высевающих элементов сеялки, в зависимости от модели (1 ящик).
- трехточечная навеска для сеялки (1 ящик).
- механизм внесения удобрений (1 ящик).
- 1 металлическая труба с отверстиями для вакуумной системы сеялки.
- 1 металлическая труба (несущая рама) от 6 до 9 м, в зависимости от модели.
- 1 тяговое дышло.
- 2 или 4 колеса 550/60x22,5 или 680x22x6,3.
- 2 передних опорных колеса 11,5/80x15,3-14 или 15/55x17
- комплект гидравлического оборудования.

## 6. КВАЛИФИКАЦИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

Машина должна использоваться, обслуживаться и ремонтироваться персоналом, хорошо знающим её характеристики и обученным правилам безопасности при работе с агрегатом.

Перед использованием вашей машины ознакомьтесь со всеми рекомендациями и правилами эксплуатации.

Во время работы, может быть слишком поздно, чтобы это сделать.

В случае сомнений по поводу работы машины обращайтесь к нашему официальному представителю или в нашу службу технической поддержки и послепродажного обслуживания.

## 7. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

### 7.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

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

Предупреждения и пиктограммы, наклеенные на сеялке, дают указания о мерах безопасности, которые необходимо строго соблюдать, и способствуют избеганию несчастных случаев.

Следите, чтобы предупреждения и пиктограммы всегда оставались чистыми, и чтобы их было хорошо видно.

В случае ремонта следите, чтобы на запасных частях были те же самые наклейки, что и на оригинальных деталях.

Для того, чтобы наклеить информационные знаки, обратитесь к приложениям в конце каталога.

### 7.2. ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ

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

В настоящем руководстве приведены три типа предупреждающих знаков:



ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ СЕЯЛКИ



ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОЛОМКИ МАШИНЫ ИЛИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ



ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ

Непосредственно на сеялке расположены следующие предупреждающие знаки:



Перед вводом в эксплуатацию прочесть руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности и соблюдать их при работе!



Не стоять между трактором и сеялкой во время агрегатирования, соблюдать безопасную дистанцию! Проверить отсутствие людей в области открытия телескопической рамы. Опасность получения травм.

	Перед техническим обслуживанием и ремонтными работами выключить двигатель и вынуть ключ зажигания!		Не превышать максимальную грузоподъемность!
	Опасность раздавливания, при работе под машиной необходимо укрепить ее, чтобы машина не упала. Опасность тяжелых травм.		Обеспечить обслуживание и смазку частей машины в точках, обозначенных этим знаком смазки. См. раздел «ТОЧКИ СМАЗКИ».
	Запрещается во время движения находиться на машине и взбираться на нее! Опасность падения.		Направление вращения и скорость вала отбора мощности (только на машинах, оснащенных вентилятором с механическим приводом).
	Опасность выброса жидкости под давлением из гидравлической системы! Обеспечить целостность шлангов гидросистемы. Опасность получения травм.		
	Не стоять в зоне опускания маркера, соблюдать безопасную дистанцию! Опасность получения травм.		
	Обозначение точек для подъема машины грузоподъемными механизмами при погрузке и разгрузке сеялки. См. раздел «ПОГРУЗКА И РАЗГРУЗКА СЕЯЛКИ».		

## 8. ПРЕДПИСАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

### 8.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Другие разделы руководства по эксплуатации дают дополнительные инструкции, которые вы должны также соблюдать для вашей же безопасности.

Не забывайте, что бдительность и осторожность являются лучшими козырями вашей безопасности. Необходимо постоянно соблюдать положения и правила, предостерегающие от несчастных случаев и касающиеся мер безопасности, производственной профилактики, защиты окружающей среды и дорожного движения.

- Перед запуском машины в работу и при выполнении любых действий проверьте, чтобы рядом не находились люди, животные или какие-либо препятствия.
- Не допускайте к машине детей.
- До начала любых действий на машине убедитесь, что она не поедет случайно после того, как машина будет поставлена на ровную, горизонтальную и твердую площадку, остановите трактор, выключите зажигание, выньте ключ зажигания, подождите остановки всех движущихся частей. Проверьте, что включена система без-

- опасности, что гидравлическая система не находится под давлением, отключите гидроклапаны.
- Привод вала отбора мощности (ВОМ) должен быть защищен и находиться в исправном состоянии. Во избежание вращения зафиксируйте защитный кожух цепочкой.
  - Монтируйте привод вала отбора мощности (ВОМ) только при выключенном двигателе.
  - Перед включением ВОМ убедитесь, что в опасной зоне отсутствуют люди.
  - Запрещается покидать место водителя при движении или работе машины.
  - Запрещается оставлять посторонние предметы в бункерах.
  - Любые операции с гидравлической системой трактора выполняйте только при отсутствии давления в гидросистеме и при выключенном двигателе.
  - Трубы и шланги гидравлической системы в нормальных условиях эксплуатации подвергаются естественному износу. Срок службы этих элементов не должен превышать 6 ЛЕТ! Регулярно проверяйте целостность труб и шлангов, заменяйте их по истечении срока службы.
  - Убедитесь, что рама сеялки полностью сложена перед транспортировкой машины в сложенном состоянии.
  - При подъеме сеялки передняя ось трактора сильно разгружается. Поэтому необходимо обеспечить соответствующую нагрузку на переднюю ось, чтобы трактор не опрокинулся. В этом случае проверьте управляемость и торможение трактора.
  - Заблокируйте рычаг опускания при транспортировке трактором сеялки в поднятом положении. Опустите сеялку на землю, извлеките ключ зажигания и только после этого покиньте кабину трактора.

Когда вы услышите шум или необычную вибрацию, остановите машину, найдите и устраните причину неисправности перед тем, как возобновить работу. При необходимости обратитесь к вашему продавцу.

**Категорически запрещается полностью или частично модифицировать машину!**

## **8.2. НАЗНАЧЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

**Назначенный срок хранения:** на технику без аккумуляторной батареи составляет 15 лет, при этом нагрузка на колеса должна быть снята, техника должна находиться в сухом и чистом месте без образования конденсата, должна быть законсервирована и упакована. Требования по хранению техники должны быть выполнены.

**Назначенный срок службы:** 10 лет, при проведении регламентных работ и соблюдении условий эксплуатации.

## **8.3. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ**

При выполнении любых действий на агрегате необходимо вооружиться индивидуальными средствами защиты: перчатками, специальной обувью, защитными очками.

В зависимости от типа операции может оказаться необходимым использование комбинезона, каски и защитных очков.

## **8.4. ПОДСОЕДИНЕНИЕ АГРЕГАТА К ТРАКТОРУ**

- Агрегат подсоединяется к трактору только в точках сцепки, специально предусмотренных для этого.
  - Проверьте, чтобы агрегат был совместим с трактором (минимальная и максимальная мощность двигателя, тип сцепки и т.д.).
  - Не вставайте между трактором и машиной, не поставив рычаг скоростей в нейтральное положение, не подняв ручной тормоз трактора и машины.
  - Не вставайте между трактором и машиной во время складывания и раскладывания агрегата. Эти операции должны проводиться из кабины трактора.
  - Для подсоединения агрегата к трактору выбирайте самую маленькую скорость движения.
  - Во время подсоединения поставьте механизмы управления трактора так, чтобы он не двигался во время операций.
  - Как только агрегат будет подсоединен, необходимо включить блокировку.
  - Перед началом любого движения проверьте блокировку и состояние сцепки.
  - Проверьте, чтобы сцепка с агрегатом не вызывала ни перегрузки, ни неправильного распределения веса на тракторе, который мог бы повлиять на устойчивость трактора. Не превышать максимально допустимой нагрузки и при необходимости положить балласт на специально предусмотренные для этого опоры.
  - Во время подсоединения не забудьте поставить все поддерживающие приспособления на свое место (это касается машин, где это предусмотрено), чтобы избежать нарушения равновесия машины.
- Соединение гидросистемы и электрических проводов агрегата с трактором:

- осмотрите все фитинги и шланги на предмет утечки гидравлического масла и перегибов, при необходимости, замените и устранитте перегибы и скручивания;
- проверьте, чтобы емкость на тракторе для гидравлического масла была заполнена до соответствующего уровня;
- проверьте, чтобы гидравлические разрывные муфты гидросистемы агрегата и трактора были чистыми и соедините их;
- проверьте, чтобы клеммы присоединительных электрических разъемов агрегата и трактора были чистыми и вставьте вилку агрегата в розетку трактора;

#### **В Н И М А Н И Е !**

**Убедитесь, что во время поворотов агрегата гидрошланги и электрические кабели не будут нарушены.**

### **8.5. ГИДРОСИСТЕМА**

**Гидросистема находится под высоким давлением!**

- При подсоединении гидроцилиндров необходимо соблюдать предписания по соединению гидрошлангов.
- Прежде чем подсоединять гидрошланги к гидросистеме трактора, следует убедиться в том, что в гидросистеме, как со стороны трактора, так и со стороны агрегата, нет давления.
- В функциональных гидравлических соединениях между трактором и агрегатом необходимо пометить части разъемов, чтобы было исключено их перепутывание! При перепутывании соединения действие становится противоположным (например, подъем/опускание) - опасность несчастного случая.
- Регулярно проверять гидравлические шланги. Если они повреждены или на них имеются признаки старения, шланги необходимо заменить. Новые шланги должны отвечать техническим требованиям изготовителя агрегата.
- При поиске мест утечки во избежание травмы пользоваться подходящими вспомогательными средствами.
- Жидкости, выходящие под высоким давлением (например, масло для гидросистем), могут проникнуть через кожу и причинить тяжелые травмы. В случае травмы сразу обратиться к врачу.

**Прежде чем приступать к работам на гидросистеме, опустить агрегаты, сливить давление в установке и выключить двигатель!**

### **8.6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

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

### **8.7. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

- Проверьте, чтобы расстояние от линии электропередач до машины было достаточным во всех случаях эксплуатации агрегата.
- Подумайте также о любом другом механизме, стоявшем изначально или смонтированным позже, который изменяет высоту машины.
- В случае контакта машины с электрическими проводами немедленно остановите машину, выключите двигатель и поставьте на стояночный тормоз.
- Убедитесь, что вы можете покинуть ваше рабочее место, не задевая электрические провода, потом прыгните с вашего места так, чтобы не коснуться земли вблизи соприкосновения провода.
- Не прикасайтесь к машине до тех пор, пока электрические провода не будут отключены от напряжения.

### **8.8. ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ**

- Для предотвращения какой-либо опасности возникновения пожара, старайтесь содержать машину и вспомогательное оборудование в чи-

- стом виде. Агрегат не должен быть загрязнен травой, листьями или остатками масла.
- При возникновении пожара необходимо проявлять спокойствие и стараться потушить пожар. В случае сильного пожара или в обстоятельствах, когда близкое нахождение опасных продуктов не позволяет быстро потушить пожар, немедленно отойдите от машины и проконтролируйте, чтобы никто не находился рядом с ней (предупредить компетентные органы: пожарных, полицию и т.д.).

## **8.9. ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ, ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА, КОТОРЫЕ ПРИВОДЯТ К ИНЦИДЕНТУ ИЛИ АВАРИИ**

- Неисправности в работе тормозной системы техники.
- Повреждения шлангов, соединителей гидравлической системы.
- Излом рамы.
- Нарушение правил эксплуатации техники.

## **8.10. ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ**

При возникновении инцидента или аварии следует незамедлительно остановить работу техники, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать нахождение людей в зоне агрегата.

## **8.11. КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ**

Критерием предельного состояния является необратимая деформация рамы агрегата, исключающая эксплуатации агрегата в нормальном режиме.

## **8.12. ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ**

При достижении конца срока эксплуатации агрегата или ее компонентов и их передачи для утилизации, то утилизация компонентов должна быть выполнена надлежащим образом. При этом следует соблюдать предписания соответствующих местных органов власти.

Эксплуатационные материалы в машине требуют специальной утилизации, не допускается их попадание в окружающую среду. Дополнительную информацию относительно утилизации можно получить у соответствующих местных органов власти.

- Упаковочные материалы использовать вторично, передавать в места вторичного использования и не смешивать с бытовым мусором.
- Эксплуатационные материалы, такие как масло, гидравлическая жидкость, тормозная жидкость или топливо, требуют обращения как специальные отходы, их следует утилизировать надлежащим образом.
- Соблюдать предписания соответствующих местных органов власти.

## **9. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ**

### **9.1. ПРИЕМ АГРЕГАТА**

Проверьте, чтобы агрегат был оборудован всеми рабочими органами, заказанными вами, и что ни один из них не поврежден.

### **9.2. ПОГРУЗКА И РАЗГРУЗКА СЕЯЛКИ**

Погрузка и разгрузка машины должна проводиться только обученным персоналом.

При погрузке и разгрузке сеялки с грузового автотранспорта рекомендуется использовать мостовой кран.

- Для сеялок на базе **ЖЕСТКОЙ, ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ РАМЫ, МОДИФИКАЦИЙ VARIANT, VARIANT IDRA И С РУЧНОЙ РЕГУЛИРОВКОЙ VARIANT**, ПОГРУЗКА И РАЗГРУЗКА должна производиться строповкой за 2 отверстия (рис. 16).



Рис. 16

**ВНИМАНИЕ:** СОБЛЮДАЙТЕ БЕЗОПАСНУЮ ДЛИНУ СТРОП: А (2 метра) ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ СЕЯЛКИ ПРИ ПОДЪЕМЕ (рис. 16).

- Для сеялок на базе **СКЛАДЫВАЮЩЕЙСЯ** рамы (рис. 2) ПОГРУЗКА И РАЗГРУЗКА должна производиться строповкой за 4 отверстия:
  - за 2 ОСНОВНЫХ строповочных отверстия на РАМЕ (В, рис. 2).
  - за 2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ строповочных отверстия на опорных стойках (С, рис. 17).

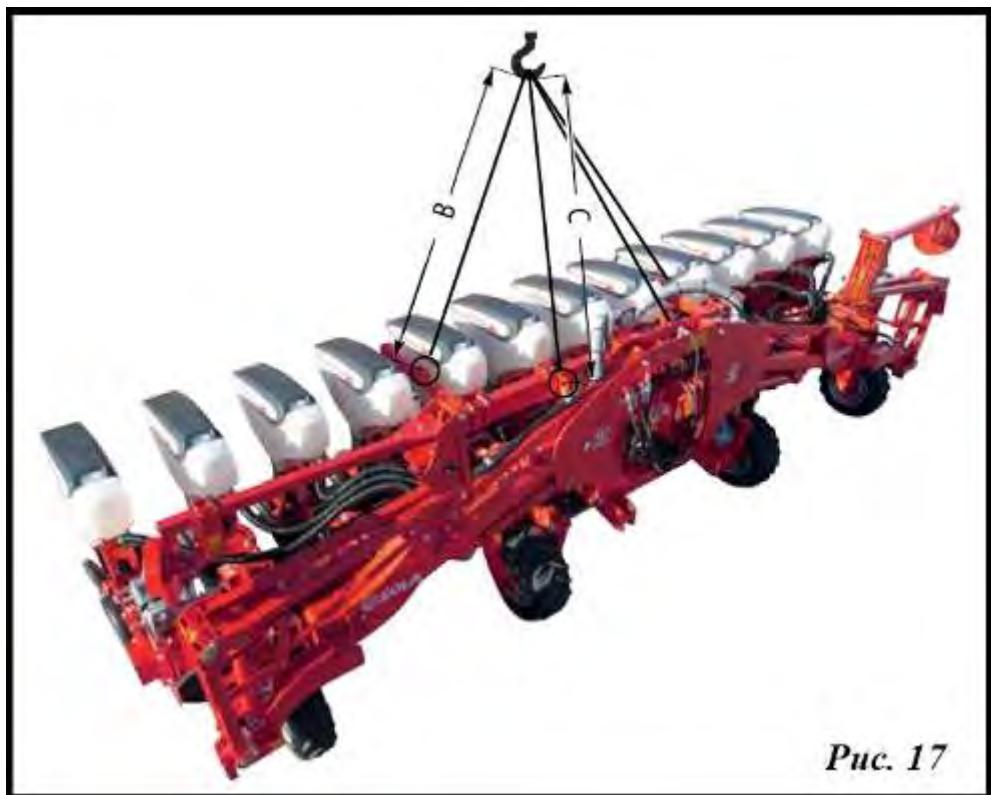


Рис. 17

**ВНИМАНИЕ:** СОБЛЮДАЙТЕ БЕЗОПАСНУЮ ДЛИНУ СТРОП: В и С (2 МЕТРА) ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ СЕЯЛКИ ПРИ ПОДЪЕМЕ (рис. 2).

### 9.3. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Во избежание крупных поломок во время работы, сеялка оснащена предохранительным срезным штифтом, находящимся на зубчатых колесах привода (рис. 3).

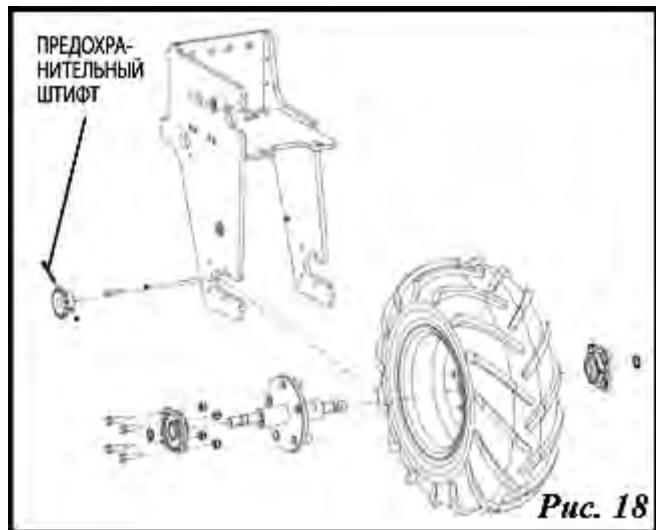


Рис. 18

**ПРИ ПОЛОМКЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ШТИФТА ОСТАНАВЛИВАЮТСЯ ВЫСЕВАЮЩИЕ СЕКЦИИ.**



**ЗАМЕНЯЙТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ШТИФТ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 500 ЧАСОВ РАБОТЫ (СМ. РАЗДЕЛ «ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ»). ЕСЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ШТИФТ НЕ ЗАМЕНЯЕТСЯ В СРОК, ОН МОЖЕТ САМОПРОИЗВОЛЬНО СРЕЗАТЬСЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ СЕЯЛКИ.**

### 9.4. ЗАПУСК В РАБОТУ

Перед началом работы с сеялкой выполните следующие операции:

- Проверить смазку всех механических узлов сеялки. Периодически осуществлять смазку механических узлов (см. раздел «ТОЧКИ СМАЗКИ»).
- Проверить давление в шинах (см. раздел «ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ»).
- Если сеялка оснащена автоматической коробкой передач, проверить уровень масла (см. раздел «АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ»).
- Проверить состояние трубопровода гидравлической системы сеялки.
- Проверить состояние воздуховодов всасывающей системы.

После агрегатирования сеялки с трактором:

- Убедиться, что сеялка правильно навешена на трактор.
- Ознакомиться с назначением и регулировкой всех узлов до начала работы с машиной.
- Запустить сеялку вхолостую для очищения трубопроводов от конденсата и загрязнения.

### 9.5. АГРЕГАТИРОВАНИЕ СЕЯЛКИ С ТРАКТОРОМ

Сеялка PROSEM оснащена системой сцепки категории 2 и 3.



**ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СЦЕПКИ УБЕДИТЬСЯ В ОТСУСТВИИ ЛЮДЕЙ И ПРЕДМЕТОВ МЕЖДУ СЕЯЛКОЙ И ТРАКТОРОМ.**



**ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ТРАВМ ДАННАЯ ОПЕРАЦИЯ ТРЕБУЕТ ПОВЫШЕННОГО ВНИМАНИЯ.**



**ПРИ СОЕДИНЕНИИ ИЛИ РАЗЪЕДИНЕНИИ СЕЯЛКИ С ТРАКТОРОМ УСТАНОВИТЬ ОПОРНЫЕ СТОЙКИ СЕЯЛКИ В КРАЙНЕЕ НИЖНЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.**

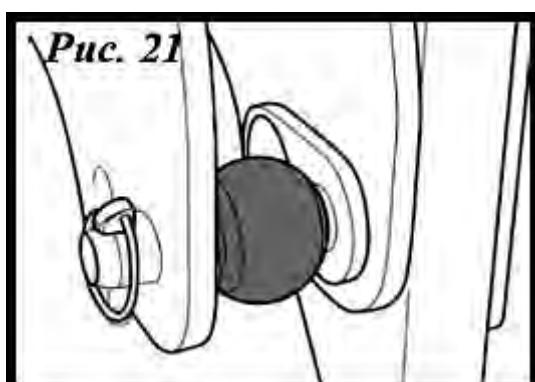
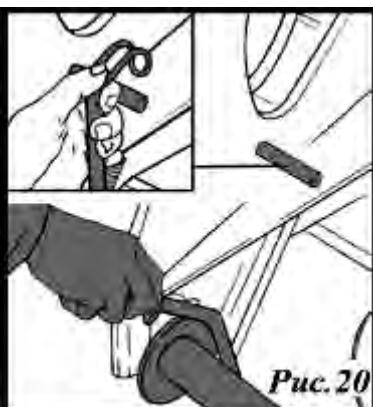
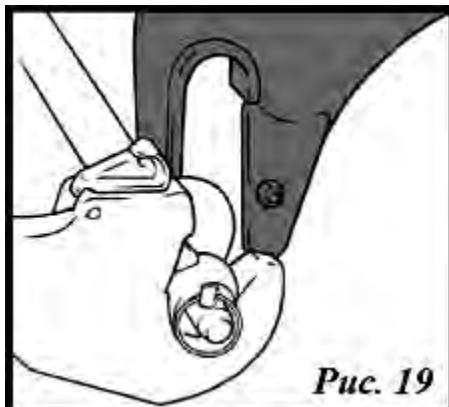


**ДЛЯ СЕЯЛОК С ТРАНСПОРТНОЙ ТЕЛЕЖКОЙ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОЙ ТРАНСПОРТИРОВКИ (ОПЦИЯ) ИЛИ БУКСИРОВАНИЯ ВДОЛЬ ШИРИНЫ ЗАХВАТА ОТСОЕДИНИТЬ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ОТ ТЕЛЕЖКИ ПЕРЕД АГРЕГАТИРОВАНИЕМ СЕЯЛКИ В РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.**

Для соединения сеялки выполните следующие операции:

**1а** – При наличии сцепного бруса (рис. 19): убедиться, что два рычага трехточечной системы навески отключены и опущены в нижнее положение (рис. 20). Поместить брус в захваты гидравлических тяг на заднем навесном устройстве трактора. Поднять тяги трактора. Должен раздаться щелчок, который означает, что брус находится на своем месте.

**1б** – Для сеялки без сцепного бруса (рис. 21): установить палец в шаровую вставку и поместить в захваты навесного устройства трактора.



- 2 – Поместить тягу в третью точку навесного устройства и вставить фиксатор с кольцом (рис. 22).

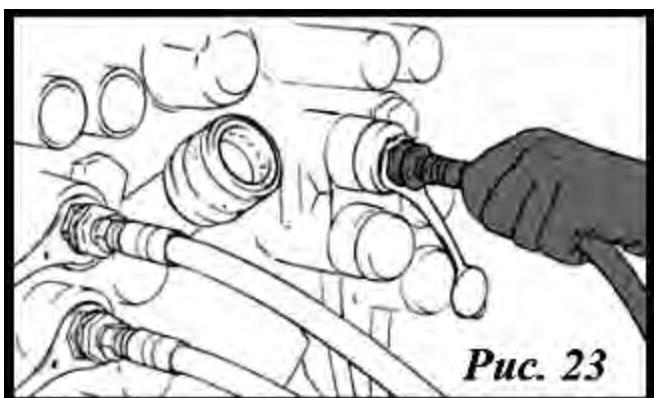


**ПРИМЕЧАНИЕ:** ОБЯЗАТЕЛЬНО УСТАНОВИТЬ ФИКСАТОР С КОЛЬЦОМ.

- 3 – Отрегулировать длину тяги при опущенной на землю машине, чтобы она была параллельна земле. Ориентироваться по указателю уровня на боковой стороне трехточечного навесного устройства.

- 4 – Подсоединить гидравлическую систему к гидрораспределителю трактора (рис. 23) для следующих устройств:

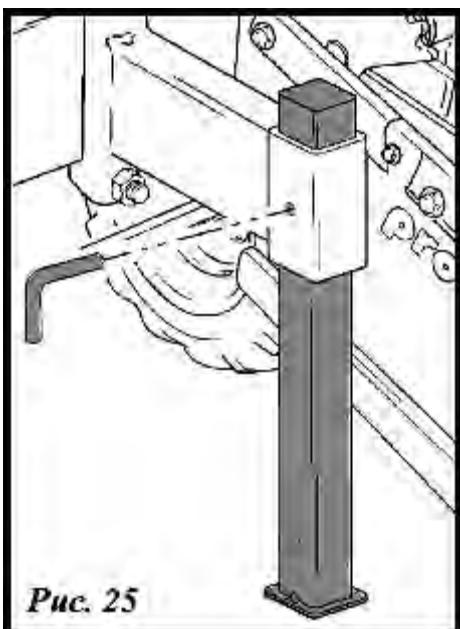
- МАРКЕРЫ
- ВЕНТИЛЯТОР ВСАСЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ (для моделей, оснащенных вентилятором с гидравлическим приводом)
- РАМА для модели со СКЛАДЫВАЮЩЕЙСЯ РАМОЙ
- ТЯГОВО-СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО (ОПЦИЯ)



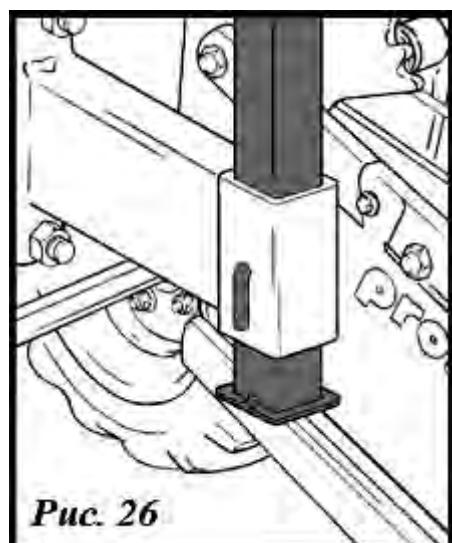
 ДЛЯ МАШИН, ОСНАЩЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРОМ С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ: КАРДАННУЮ ПЕРЕДАЧУ СЕЯЛКИ ПОДСОЕДИНИТЬ К ТОРЦУ ХВОСТОВИКА ВАЛА ОТБОРА МОЩНОСТИ ТРАКТОРА (СМ. РАЗДЕЛ «СОЕДИНЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА КАРДАННОЙ ПЕРЕДАЧИ»).



5 – Поднять опорные стойки машины перед началом работы (рис. 25, 26).



*Рис. 25*



*Рис. 26*



**ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ УБЕДИТЕСЯ, ЧТО СЕЯЛКА ПРАВИЛЬНО НАВЕШЕНА НА ТРАКТОР.**



**ДЛЯ ОТСОЕДИНЕНИЯ СЕЯЛКИ ПРОДЕЛАТЬ ВЫШЕОПИСАННЫЕ ОПЕРАЦИИ В ОБРАТНОМ ПОРЯДКЕ.**

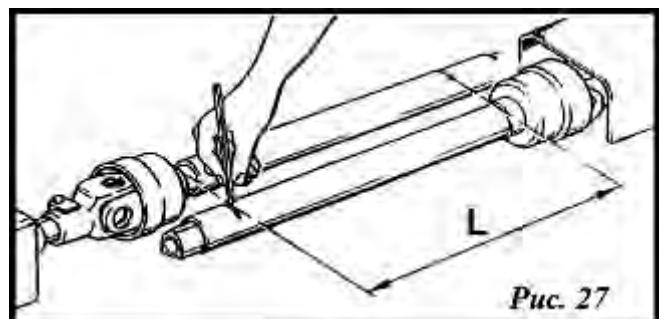
## **9.6. СОЕДИНЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА КАРДАННОЙ ПЕРЕДАЧИ**

После сцепки сеялки, оснащенной вентилятором с механическим приводом, и трактора требуется отрегулировать карданную передачу.

Для этого выполнить следующее:

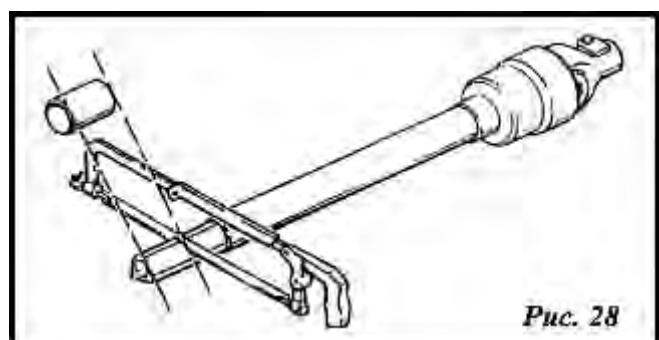
Снять и совместить карданный вал одним концом с ВОМ трактора, а другим – с валом сеялки. Для этого совместить карданный вал со шлицевыми хвостовиками трактора и сеялки, нажимая при этом на предохранительный штифт. Отпустить штифт и отвести карданный вал назад до щелчка, который указывает, что штифт стал на свое место.

Отметить минимальную длину перемещения «L» (рис. 27), поднимая и опуская навеску трактора.



*Рис. 27*

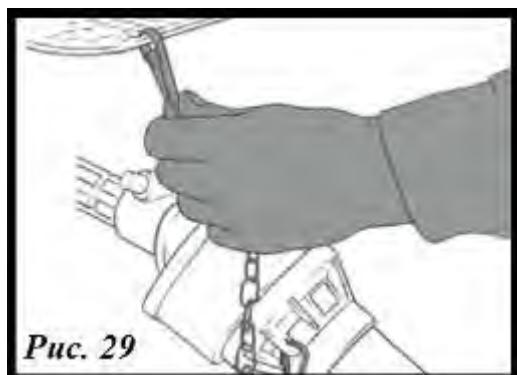
Срезать излишек пластмассовой и металлической частей карданного вала и снова установить его на ВОМ.



*Рис. 28*

Привести в движение навеску трактора, чтобы проверить правильное перемещение карданного вала.

Ограничительной цепью зафиксировать карданный вал к трактору (рис. 29).



*Рис. 29*

**! ОТКЛЮЧАТЬ ВОМ ТРАКТОРА ПЕРЕД ОПУСКАНИЕМ СЕЯЛКИ НА ЗЕМЛЮ, ЧТОБЫ ВАЛ НЕ РАБОТАЛ ПРИ БОЛЬШОМ УГЛЕ (МАКС. 35°).**





ПЛАВНО ПРИВЕСТИ В ДВИЖЕНИЕ ВОМ ТРАКТОРА. РЕЗКИЙ ПУСК ВОМ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ПОЛОМКУ СЕЯЛКИ.



ДЛЯ СЕЯЛОК С ТЯГОВО-СЦЕПНЫМ УСТРОЙСТВОМ (ОПЦИЯ) СОЕДИНИТЬ КАРДАННЫЙ ВАЛ С ВОМ ТРАКТОРА ЧЕРЕЗ ШАРНИР РАВНЫХ УГЛОВЫХ СКОРОСТЕЙ (ШРУС).

## 9.7. РЕГУЛИРОВКА И ОБКАТКА СЕЯЛКИ

Далее описываются необходимые операции для регулировки сеялки в соответствии с особенностями почвы и посевного материала.

- 1 – Отрегулировать ширину междурядий в зависимости от высеваемой культуры (см. раздел «ШИРИНА МЕЖДУРЯДИЙ»).
- 2 – Отключить высевающие секции, которые не будут использоваться (см. раздел «ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ»).
- 3 – Убедиться, что ведущие колеса не проходят по рядкам (см. раздел «ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА»).
- 4 – Отрегулировать расстояние между семенами при укладке на дно борозды (см. раздел «РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СЕМЕНАМИ В РЯДУ»).
  - 4.1 – В случае необходимости поменять высевающие диски в высевающих аппаратах. Это выполняется при смене высеваемой культуры, если требуемое расстояние между семенами не совпадает с расстоянием, которое задается диском (см. раздел «ЗАМЕНА ВЫСЕВАЮЩЕГО ДИСКА»).
- 5 – Отрегулировать глубину заделки семян в зависимости от типа семян (см. раздел «ГЛУБИНА ЗАДЕЛКИ СЕМЯН»).
- 6 – Для правильного закрытия борозды отрегулировать загортчи в зависимости от рельефа почвы (см. раздел «ЗАКРЫТИЕ БОРОЗДЫ»).
- 7 – Отрегулировать сошники в зависимости от типа почвы и глубины заделки семян (см. раздел «СОШНИКИ»).
- 8 – Отрегулировать давление высевающей секции в зависимости от типа почвы (см. раздел «ДАВЛЕНИЕ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ НА ПОЧВУ»).
- 9 – Для туковысевающих аппаратов: отрегулировать количество вносимых удобрений и глубину хода туковых сошников (см. раздел «ТУКОВЫСЕВАЮЩИЙ АППАРАТ»).
- 10 – Для сеялок с аппаратом для внесения гранулированных удобрений и (или) пестицидов отрегулировать норму внесения (см. раздел «АППАРАТ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ»).

ПАРАТ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ»).

- 11 – Если сеялка оборудована дисковыми турбоножами и (или) ножами типа «звездочка», также необходимо отрегулировать эти устройства в соответствии с особенностями обрабатываемой почвы (см. разделы «ДИСКОВЫЙ ТУРБО-НОЖ» и (или) «НОЖ-«ЗВЕЗДОЧКА» ДЛЯ СРЕЗАНИЯ ПОЖНИВНЫХ ОСТАТКОВ»).
- 12 – Установить вылет маркеров и наклон диска на них (см. раздел «ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ»).
- 13 – После заполнения семенных бункеров:
  - 13.1 – Задать параметры всасывания для всасывающей системы в зависимости от типа семян (см. раздел «ВСАСЫВАЮЩАЯ СИСТЕМА И ВЕНТИЛЯТОР»).
  - 13.2 – Отрегулировать распределение семян по высевающему диску (см. раздел «РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СЕМЯН ПО ВЫСЕВАЮЩЕМУ ДИСКУ»).

## 9.8. ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ СЕЯЛКИ

- Для опорожнения семенного бункера повернуть РАЗГРУЗОЧНЫЙ ЛЮК, расположенный на высевающем аппарате (см. раздел «СЕМЕННОЙ БУНКЕР»).
- Опорожнить туковый бункер (см. раздел «ТУКОВЫЙ БУНКЕР») и бункер для гранулированных удобрений (см. раздел «БУНКЕР ДЛЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ И ПЕСТИЦИДОВ»).
- Вымыть машину струей воды. Особенно тщательно вымыть бункеры, в которых находились химические продукты (см. раздел «ОЧИСТКА СЕЯЛКИ»).
- Проверить исправность всех узлов машины. При необходимости заменить изношенные элементы.
- Очистить машину от веществ, которые могут вызвать коррозию. В случае необходимости заливать и закрасить участки, подвергнутые коррозии.
- Смазать детали, цепи и передачи со знаком смазки (см. раздел «ТОЧКИ СМАЗКИ»).

## 10. РЕГУЛИРОВКА

В этом разделе рассматриваются регулировки сеялки PROSEM, которые необходимо произвести в зависимости от состояния и особенностей почвы и типа посевного материала. Для точной регулировки следуйте этапам, указанным в разделе «РЕГУЛИРОВКА И ОБКАТКА СЕЯЛКИ».

Указанные в настоящем руководстве параметры могут изменяться в зависимости от состояния почвы, погодных и климатических факторов или условий эксплуатации сеялки.

### 10.1 РЕГУЛИРОВАНИЕ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ СЕМЕНАМИ В РЯДУ

Для регулировки расстояния между семенами в ряду, и, соответственно, количества высеваемых семян на гектар, следует установить соответствующее передаточное число в механизме передач. С этой целью установлена коробка передач.

В зависимости от модели сеялки могут оборудоваться двумя видами коробок передач:

1 – ЦЕПНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (рис. 30)



*Рис. 30*

2 – АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (рис. 31)



*Рис. 31*



ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ ПРОИЗВОДИТСЯ НА СЕЯЛКЕ В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ, ЧТОБЫ ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА НЕ КАСАЛИСЬ ЗЕМЛИ.



ДЛЯ МОДЕЛЕЙ СО СКЛАДЫВАЮЩЕЙСЯ РАМОЙ (см. раздел «СКЛАДЫВАЮЩАЯСЯ РАМА») НЕОБХОДИМО ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ОДИНАКОВЫМ ОБРАЗОМ ВСЕ ТРИ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ. ОДНА КОРОБКА НАХОДИТСЯ НА ЦЕНТРАЛЬНОЙ РАМЕ, А ДВЕ ОСТАЛЬНЫЕ - НА СКЛАДЫВАЮЩИХСЯ ЧАСТЯХ.

В зависимости от установленной на сеялке коробки передач использовать таблицу для расчета норм высева (см. раздел «ЦЕПНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ» или же раздел «АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ»). В этих таблицах указаны нормы высева, которые зависят от количества отверстий высевающего диска, установленного на высевающем аппарате (см. раздел «ВЫСЕВАЮЩИЙ АППАРАТ»).

В таблице указано общее число семян (количество семян на гектар), которое рассчитано на основе ширины междурядий и расстояния между семенами.

**ТАБЛИЦА НОРМ ВЫСЕВА СЕМЯН НА ГЕКТАР**

Ширина междурядий (см)	45	50	55	60	65	70	75	80	90	95
Расстояние между растениями (см)	КОЛИЧЕСТВО РАСТЕНИЙ НА ГЕКТАР									
2,0	1111100	1000000	909 100	833 300	769 200	714 300	666 700	625 000	555 600	526 300
2,3	966 200	869 600	790 500	724 600	668 900	621 100	579 700	543 500	483 100	457 700
2,4	925 900	833 300	757 600	694 400	641 000	595 200	555 600	520 800	463 000	438 600
2,6	854 700	769 200	699 300	641 000	591 700	549 500	512 800	480 800	427 400	404 900
2,7	823 000	740 700	673 400	617 300	569 800	529 100	493 800	463 000	411 500	389 900
2,8	793 700	714 300	649 400	595 200	549 500	510 200	476 200	446 400	396 800	375 900
3,0	740 700	666 700	606 100	555 600	512 800	476 200	444 400	416 700	370 400	350 900
3,2	694 400	625 000	568 200	520 800	480 800	446 400	416 700	390 600	347 200	328 900
3,3	673 400	606 100	551 000	505 100	466 200	432 900	404 000	378 800	336 700	319 000
3,4	653 600	588 200	534 800	490 200	452 500	420 200	392 200	367 600	326 800	309 600
3,5	634 900	571 400	519 500	476 200	439 600	408 200	381 000	357 100	317 500	300 800
3,6	617 300	555 600	505 100	463 000	427 400	396 800	370 400	347 200	308 600	292 400
3,7	600 600	540 500	491 400	450 500	415 800	386 100	360 400	337 800	300 300	284 500
3,8	584 800	526 300	478 500	438 600	404 900	375 900	350 900	328 900	292 400	277 000
3,9	569 800	512 800	466 200	427 400	394 500	366 300	341 900	320 500	284 900	269 900
4,0	555 600	500 000	454 500	416 700	384 600	357 100	333 300	312 500	277 800	263 200
4,1	542 000	487 800	443 500	406 500	375 200	348 400	325 200	304 900	271 000	256 700
4,2	529 100	476 200	432 900	396 800	366 300	340 100	317 500	297 600	264 600	250 600
4,3	516 800	465 100	422 800	387 600	357 800	332 200	310 100	290 700	258 400	244 800
4,5	493 800	444 400	404 000	370 400	341 900	317 500	296 300	277 800	246 900	233 900
4,6	483 100	434 800	395 300	362 300	334 400	310 600	289 900	271 700	241 500	228 800
4,7	472 800	425 500	386 800	354 600	327 300	304 000	283 700	266 000	236 400	224 000
4,8	463 000	416 700	378 800	347 200	320 500	297 600	277 800	260 400	231 500	219 300
4,9	453 500	408 200	371 100	340 100	314 000	291 500	272 100	255 100	226 800	214 800
5,0	444 400	400 000	363 600	333 300	307 700	285 700	266 700	250 000	222 200	210 500
5,1	435 700	392 200	356 500	326 800	301 700	280 100	261 400	245 100	217 900	206 400
5,2	427 400	384 600	349 700	320 500	295 900	274 700	256 400	240 400	213 700	202 400
5,3	419 300	377 400	343 100	314 500	290 300	269 500	251 600	235 800	209 600	198 600
5,4	411 500	370 400	336 700	308 600	284 900	264 600	246 900	231 500	205 800	194 900
5,5	404 000	363 600	330 600	303 000	279 700	259 700	242 400	227 300	202 000	191 400
5,6	396 800	357 100	324 700	297 600	274 700	255 100	238 100	223 200	198 400	188 000
5,7	389 900	350 900	319 000	292 400	269 900	250 600	233 900	219 300	194 900	184 700
5,8	383 100	344 800	313 500	287 400	265 300	246 300	229 900	215 500	191 600	181 500
5,9	376 600	339 000	308 200	282 500	260 800	242 100	226 000	211 900	188 300	178 400
6,0	370 400	333 300	303 000	277 800	256 400	238 100	222 200	208 300	185 200	175 400
6,1	364 300	327 900	298 100	273 200	252 200	234 200	218 600	204 900	182 100	172 600

*Сеялка точного высева PROSEM  
Инструкция по эксплуатации*

Ширина междурядий (см)	ТАБЛИЦА НОРМ ВЫСЕВА СЕМЯН НА ГЕКТАР									
	45	50	55	60	65	70	75	80	90	95
Расстояние между растениями (см)	КОЛИЧЕСТВО РАСТЕНИЙ НА ГЕКТАР									
6,2	358 400	322 600	293 300	268 800	248 100	230 400	215 100	201 600	179 200	169 800
6,3	352 700	317 500	288 600	264 600	244 200	226 800	211 600	198 400	176 400	167 100
6,4	347 200	312 500	284 100	260 400	240 400	223 200	208 300	195 300	173 600	164 500
6,5	341 900	307 700	279 700	256 400	236 700	219 800	205 100	192 300	170 900	161 900
6,6	336 700	303 000	275 500	252 500	233 100	216 500	202 000	189 400	168 400	159 500
6,7	331 700	298 500	271 400	248 800	229 600	213 200	199 000	186 600	165 800	157 100
6,8	326 800	294 100	267 400	245 100	226 200	210 100	196 100	183 800	163 400	154 800
6,9	322 100	289 900	263 500	241 500	223 000	207 000	193 200	181 200	161 000	152 600
7,0	317 500	285 700	259 700	238 100	219 800	204 100	190 500	178 600	158 700	150 400
7,1	313 000	281 700	256 100	234 700	216 700	201 200	187 800	176 100	156 500	148 300
7,2	308 600	277 800	252 500	231 500	213 700	198 400	185 200	173 600	154 300	146 200
7,3	304 400	274 000	249 100	228 300	210 700	195 700	182 600	171 200	152 200	144 200
7,4	300 300	270 300	245 700	225 200	207 900	193 100	180 200	168 900	150 200	142 200
7,5	296 300	266 700	242 400	222 200	205 100	190 500	177 800	166 700	148 100	140 400
7,6	292 400	263 200	239 200	219 300	202 400	188 000	175 400	164 500	146 200	138 500
7,8	284 900	256 400	233 100	213 700	197 200	183 200	170 900	160 300	142 500	135 000
7,9	281 300	253 200	230 100	211 000	194 700	180 800	168 800	158 200	140 600	133 200
8,0	277 800	250 000	227 300	208 300	192 300	178 600	166 700	156 300	138 900	131 600
8,1	274 300	246 900	224 500	205 800	189 900	176 400	164 600	154 300	137 200	130 000
8,2	271 000	243 900	221 700	203 300	187 600	174 200	162 600	152 400	135 500	128 400
8,3	267 700	241 000	219 100	200 800	185 400	172 100	160 600	150 600	133 900	126 800
8,5	261 400	235 300	213 900	196 100	181 000	168 100	156 900	147 100	130 700	123 800
8,6	258 400	232 600	211 400	193 800	178 900	166 100	155 000	145 300	129 200	122 400
8,7	255 400	229 900	209 000	191 600	176 800	164 200	153 300	143 700	127 700	121 000
8,9	249 700	224 700	204 300	187 300	172 900	160 500	149 800	140 400	124 800	118 300
9,0	246 900	222 200	202 000	185 200	170 900	158 700	148 100	138 900	123 500	117 000
9,1	244 200	219 800	199 800	183 200	169 100	157 000	146 500	137 400	122 100	115 700
9,2	241 500	217 400	197 600	181 200	167 200	155 300	144 900	135 900	120 800	114 400
9,3	238 900	215 100	195 500	179 200	165 400	153 600	143 400	134 400	119 500	113 200
9,4	236 400	212 800	193 400	177 300	163 700	152 000	141 800	133 000	118 200	112 000
9,5	233 900	210 500	191 400	175 400	161 900	150 400	140 400	131 600	117 000	110 800
9,7	229 100	206 200	187 400	171 800	158 600	147 300	137 500	128 900	114 500	108 500
9,9	224 500	202 000	183 700	168 400	155 400	144 300	134 700	126 300	112 200	106 300
10,0	222 200	200 000	181 800	166 700	153 800	142 900	133 300	125 000	111 100	105 300
10,2	217 900	196 100	178 300	163 400	150 800	140 100	130 700	122 500	108 900	103 200
10,3	215 700	194 200	176 500	161 800	149 400	138 700	129 400	121 400	107 900	102 200

**ТАБЛИЦА НОРМ ВЫСЕВА СЕМЯН НА ГЕКТАР**

Ширина междурядий (см)	45	50	55	60	65	70	75	80	90	95
Расстояние между растениями (см)	КОЛИЧЕСТВО РАСТЕНИЙ НА ГЕКТАР									
10,4	213 700	192 300	174 800	160 300	147 900	137 400	128 200	120 200	106 800	101 200
10,5	211 600	190 500	173 200	158 700	146 500	136 100	127 000	119 000	105 800	100 300
10,6	209 600	188 700	171 500	157 200	145 100	134 800	125 800	117 900	104 800	99 300
10,7	207 700	186 900	169 900	155 800	143 800	133 500	124 600	116 800	103 800	98 400
10,8	205 800	185 200	168 400	154 300	142 500	132 300	123 500	115 700	102 900	97 500
10,9	203 900	183 500	166 800	152 900	141 100	131 100	122 300	114 700	101 900	96 600
11,0	202 000	181 800	165 300	151 500	139 900	129 900	121 200	113 600	101 000	95 700
11,1	200 200	180 200	163 800	150 200	138 600	128 700	120 100	112 600	100 100	94 800
11,4	194 900	175 400	159 500	146 200	135 000	125 300	117 000	109 600	97 500	92 300
11,6	191 600	172 400	156 700	143 700	132 600	123 200	114 900	107 800	95 800	90 700
11,7	189 900	170 900	155 400	142 500	131 500	122 100	114 000	106 800	95 000	90 000
11,8	188 300	169 500	154 100	141 200	130 400	121 100	113 000	105 900	94 200	89 200
12,0	185 200	166 700	151 500	138 900	128 200	119 000	111 100	104 200	92 600	87 700
12,1	183 700	165 300	150 300	137 700	127 100	118 100	110 200	103 300	91 800	87 000
12,2	182 100	163 900	149 000	136 600	126 100	117 100	109 300	102 500	91 100	86 300
12,4	179 200	161 300	146 600	134 400	124 100	115 200	107 500	100 800	89 600	84 900
12,5	177 800	160 000	145 500	133 300	123 100	114 300	106 700	100 000	88 900	84 200
12,7	175 000	157 500	143 200	131 200	121 100	112 500	105 000	98 400	87 500	82 900
12,9	172 300	155 000	140 900	129 200	119 300	110 700	103 400	96 900	86 100	81 600
13,0	170 900	153 800	139 900	128 200	118 300	109 900	102 600	96 200	85 500	81 000
13,2	168 400	151 500	137 700	126 300	116 600	108 200	101 000	94 700	84 200	79 700
13,4	165 800	149 300	135 700	124 400	114 800	106 600	99 500	93 300	82 900	78 600
13,6	163 400	147 100	133 700	122 500	113 100	105 000	98 000	91 900	81 700	77 400
13,8	161 000	144 900	131 800	120 800	111 500	103 500	96 600	90 600	80 500	76 300
13,9	159 900	143 900	130 800	119 900	110 700	102 800	95 900	89 900	79 900	75 700
14,1	157 600	141 800	128 900	118 200	109 100	101 300	94 600	88 700	78 800	74 700
14,3	155 400	139 900	127 100	116 600	107 600	99 900	93 200	87 400	77 700	73 600
14,4	154 300	138 900	126 300	115 700	106 800	99 200	92 600	86 800	77 200	73 100
14,5	153 300	137 900	125 400	114 900	106 100	98 500	92 000	86 200	76 600	72 600
14,6	152 200	137 000	124 500	114 200	105 400	97 800	91 300	85 600	76 100	72 100
14,7	151 200	136 100	123 700	113 400	104 700	97 200	90 700	85 000	75 600	71 600
14,9	149 100	134 200	122 000	111 900	103 300	95 900	89 500	83 900	74 600	70 600
15,0	148 100	133 300	121 200	111 100	102 600	95 200	88 900	83 300	74 100	70 200
15,6	142 500	128 200	116 600	106 800	98 600	91 600	85 500	80 100	71 200	67 500
15,7	141 500	127 400	115 800	106 200	98 000	91 000	84 900	79 600	70 800	67 000
16,1	138 000	124 200	112 900	103 500	95 600	88 700	82 800	77 600	69 000	65 400

*Сеялка точного высева PROSEM  
Инструкция по эксплуатации*

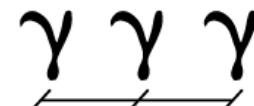
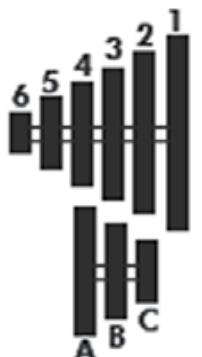
Ширина междурядий (см)	ТАБЛИЦА НОРМ ВЫСЕВА СЕМЯН НА ГЕКТАР									
	45	50	55	60	65	70	75	80	90	95
Расстояние между растениями (см)	КОЛИЧЕСТВО РАСТЕНИЙ НА ГЕКТАР									
16,2	137 200	123 500	112 200	102 900	95 000	88 200	82 300	77 200	68 600	65 000
16,3	136 300	122 700	111 500	102 200	94 400	87 600	81 800	76 700	68 200	64 600
16,5	134 700	121 200	110 200	101 000	93 200	86 600	80 800	75 800	67 300	63 800
17,1	130 000	117 000	106 300	97 500	90 000	83 500	78 000	73 100	65 000	61 600
17,4	127 700	114 900	104 500	95 800	88 400	82 100	76 600	71 800	63 900	60 500
18,0	123 500	111 100	101 000	92 600	85 500	79 400	74 100	69 400	61 700	58 500
18,1	122 800	110 500	100 500	92 100	85 000	78 900	73 700	69 100	61 400	58 200
18,2	122 100	109 900	99 900	91 600	84 500	78 500	73 300	68 700	61 100	57 800
18,3	121 400	109 300	99 400	91 100	84 100	78 100	72 900	68 300	60 700	57 500
18,6	119 500	107 500	97 800	89 600	82 700	76 800	71 700	67 200	59 700	56 600
19,0	117 000	105 300	95 700	87 700	81 000	75 200	70 200	65 800	58 500	55 400
19,3	115 100	103 600	94 200	86 400	79 700	74 000	69 100	64 800	57 600	54 500
19,4	114 500	103 100	93 700	85 900	79 300	73 600	68 700	64 400	57 300	54 300
20,0	111 100	100 000	90 900	83 300	76 900	71 400	66 700	62 500	55 600	52 600
20,4	108 900	98 000	89 100	81 700	75 400	70 000	65 400	61 300	54 500	51 600
20,8	106 800	96 200	87 400	80 100	74 000	68 700	64 100	60 100	53 400	50 600
21,1	105 300	94 800	86 200	79 000	72 900	67 700	63 200	59 200	52 700	49 900
21,4	103 800	93 500	85 000	77 900	71 900	66 800	62 300	58 400	51 900	49 200
21,7	102 400	92 200	83 800	76 800	70 900	65 800	61 400	57 600	51 200	48 500
21,9	101 500	91 300	83 000	76 100	70 200	65 200	60 900	57 100	50 700	48 100
22,3	99 700	89 700	81 500	74 700	69 000	64 100	59 800	56 100	49 800	47 200
23,1	96 200	86 600	78 700	72 200	66 600	61 800	57 700	54 100	48 100	45 600
23,5	94 600	85 100	77 400	70 900	65 500	60 800	56 700	53 200	47 300	44 800
23,6	94 200	84 700	77 000	70 600	65 200	60 500	56 500	53 000	47 100	44 600
24,0	92 600	83 300	75 800	69 400	64 100	59 500	55 600	52 100	46 300	43 900
24,3	91 400	82 300	74 800	68 600	63 300	58 800	54 900	51 400	45 700	43 300
24,4	91 100	82 000	74 500	68 300	63 100	58 500	54 600	51 200	45 500	43 100
24,7	90 000	81 000	73 600	67 500	62 300	57 800	54 000	50 600	45 000	42 600
25,7	86 500	77 800	70 700	64 900	59 900	55 600	51 900	48 600	43 200	41 000
26,1	85 100	76 600	69 700	63 900	58 900	54 700	51 100	47 900	42 600	40 300
27,1	82 000	73 800	67 100	61 500	56 800	52 700	49 200	46 100	41 000	38 800
27,5	80 800	72 700	66 100	60 600	55 900	51 900	48 500	45 500	40 400	38 300
27,9	79 600	71 700	65 200	59 700	55 100	51 200	47 800	44 800	39 800	37 700
29,0	76 600	69 000	62 700	57 500	53 100	49 300	46 000	43 100	38 300	36 300
29,1	76 400	68 700	62 500	57 300	52 900	49 100	45 800	43 000	38 200	36 200
30,0	74 100	66 700	60 600	55 600	51 300	47 600	44 400	41 700	37 000	35 100

**ТАБЛИЦА НОРМ ВЫСЕВА СЕМЯН НА ГЕКТАР**

Ширина междурядий (см)	45	50	55	60	65	70	75	80	90	95
Расстояние между растениями (см)	КОЛИЧЕСТВО РАСТЕНИЙ НА ГЕКТАР									
31,2	71 200	64 100	58 300	53 400	49 300	45 800	42 700	40 100	35 600	33 700
31,4	70 800	63 700	57 900	53 100	49 000	45 500	42 500	39 800	35 400	33 500
32,1	69 200	62 300	56 600	51 900	47 900	44 500	41 500	38 900	34 600	32 800
32,4	68 600	61 700	56 100	51 400	47 500	44 100	41 200	38 600	34 300	32 500
32,6	68 200	61 300	55 800	51 100	47 200	43 800	40 900	38 300	34 100	32 300
32,9	67 500	60 800	55 300	50 700	46 800	43 400	40 500	38 000	33 800	32 000
34,2	65 000	58 500	53 200	48 700	45 000	41 800	39 000	36 500	32 500	30 800
34,7	64 000	57 600	52 400	48 000	44 300	41 200	38 400	36 000	32 000	30 300
36,0	61 700	55 600	50 500	46 300	42 700	39 700	37 000	34 700	30 900	29 200
36,1	61 600	55 400	50 400	46 200	42 600	39 600	36 900	34 600	30 800	29 200
36,4	61 100	54 900	44 300	45 800	42 300	39 200	36 600	34 300	30 500	28 900
36,6	60 700	54 600	49 700	45 500	42 000	39 000	36 400	34 200	30 400	28 800
37,1	59 900	53 900	49 000	44 900	41 500	38 500	35 900	33 700	29 900	28 400
38,0	58 500	52 600	47 800	43 900	40 500	37 600	35 100	32 900	29 200	27 700
40,1	55 400	49 900	45 300	41 600	38 400	35 600	33 300	31 200	27 700	26 300
40,7	54 600	49 100	44 700	41 000	37 800	35 100	32 800	30 700	27 300	25 900
42,3	52 500	47 300	43 000	39 400	36 400	33 800	31 500	29 600	26 300	24 900
42,9	51 800	46 600	42 400	38 900	35 900	33 300	31 100	29 100	25 900	24 500
44,6	49 800	44 800	40 800	37 400	34 500	32 000	29 900	28 000	24 900	23 600
47,0	47 300	42 600	38 700	35 500	32 700	30 400	28 400	26 600	23 600	22 400
48,6	45 700	41 200	37 400	34 300	31 700	29 400	27 400	25 700	22 900	21 700
49,5	44 900	40 400	36 700	33 700	31 100	28 900	26 900	25 300	22 400	21 300
51,4	43 200	38 900	35 400	32 400	29 900	27 800	25 900	24 300	21 600	20 500
52,2	42 600	38 300	34 800	31 900	29 500	27 400	25 500	23 900	21 300	20 200
54,3	40 900	36 800	33 500	30 700	28 300	26 300	24 600	23 000	20 500	19 400
55,0	40 400	36 400	33 100	30 300	28 000	26 000	24 200	22 700	20 200	19 100
58,0	38 300	34 500	31 300	28 700	26 500	24 600	23 000	21 600	19 200	18 100
58,3	38 100	34 300	31 200	28 600	26 400	24 500	22 900	21 400	19 100	18 100
60,0	37 000	33 300	30 300	27 800	25 600	23 800	22 200	20 800	18 500	17 500
62,4	35 600	32 100	29 100	26 700	24 700	22 900	21 400	20 000	17 800	16 900
65,1	34 100	30 700	27 900	25 600	23 600	21 900	20 500	19 200	17 100	16 200
65,8	33 800	30 400	27 600	25 300	23 400	21 700	20 300	19 000	16 900	16 000
69,4	32 000	28 800	26 200	24 000	22 200	20 600	19 200	18 000	16 000	15 200
72,0	30 900	27 800	25 300	23 100	21 400	19 800	18 500	17 400	15 400	14 600
73,3	30 300	27 300	24 800	22 700	21 000	19 500	18 200	17 100	15 200	14 400

### 10.1.1. ЦЕПНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ РАСТЕНИЯМИ (см)	КОЛИЧЕСТВО ОТВЕРСТИЙ В ДИСКЕ													
	5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	
ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРЕДАЧ	A6	47,1	23,6	11,8	7,9	5,9	4,7	3,9	3,4	2,9	2,6	2,4	2,1	2,0
	A5	55,7	27,9	13,9	9,3	7,0	5,6	4,6	4,0	3,5	3,1	2,8	2,5	2,3
	B6	62,9	31,4	15,7	10,5	7,9	6,3	5,2	4,5	3,9	3,5	3,1	2,9	2,6
	A4	64,3	32,1	16,1	10,7	8,0	6,4	5,4	4,6	4,0	3,6	3,2	3,1	2,7
	A3	72,9	36,4	18,2	12,1	9,1	7,3	6,1	5,2	4,6	4,0	3,6	3,3	3,0
	B5	74,3	37,1	18,6	12,4	9,3	7,4	6,2	5,3	4,8	4,1	3,7	3,4	3,1
	A2	81,4	40,7	20,4	13,6	10,2	8,1	6,8	5,8	5,1	4,5	4,1	3,7	3,4
	B4	85,7	42,9	21,4	14,3	10,7	8,6	7,1	6,1	5,4	4,8	4,3	3,9	3,6
	C5	89,1	44,6	22,3	14,9	11,1	8,9	7,4	6,4	5,6	5,0	4,5	4,1	3,7
	B3	97,1	48,6	24,3	16,2	12,1	9,7	8,1	6,9	6,1	5,4	4,9	4,4	4,0
	C4	102,9	51,4	25,7	17,1	12,9	10,3	8,6	7,3	6,4	5,7	5,1	4,7	4,3
	B2	108,6	54,3	27,1	18,1	13,6	10,9	9,0	7,8	6,8	6,0	5,4	4,9	4,5
	C3	116,6	58,3	29,1	19,4	14,6	11,7	9,7	8,3	7,3	6,5	5,8	5,3	4,9
	B1	120,0	60,0	30,0	20,0	15,0	12,0	10,0	8,6	7,5	6,7	6,0	5,5	5,0
	C2	130,3	65,1	32,6	21,7	16,3	13,0	10,9	9,3	8,1	7,2	6,5	5,9	5,4
	C1	144,0	72,0	36,0	24,0	18,0	14,4	12,0	10,3	9,0	8,0	7,2	6,5	6,0



РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ РАСТЕНИЯМИ (см)



ПЕРЕД ИЗМЕНЕНИЕМ ПЕРЕДАТОЧНОГО ЧИСЛА ПРОВЕРИТЬ, ЧТОБЫ ПОЛОЖЕНИЕ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС СООТВЕТСТВОВАЛО КОЛИЧЕСТВУ ОТВЕРСТИЙ ДИСКА И РАССТОЯНИЮ МЕЖДУ СЕМЕНАМИ.

Для изменения передаточного числа выполнить следующие действия:

- 1 – Поднять защелку и открыть крышку коробки передач.
- 2 – Опустить рукоятку, чтобы ослабить цепь

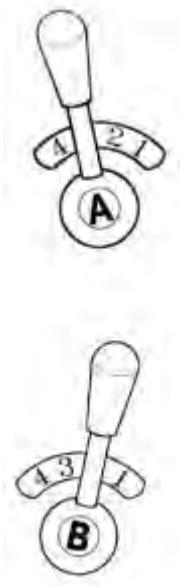


3 – Установить цепь на зубчатое колесо, выбранное по вышеуказанной таблице. Группа из 3 зубчатых колес обозначается буквами А–В–С, а группа из 6 зубчатых колес обозначается цифрами 1–2–3–4–5–6.

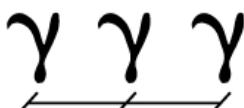
- 4 – Поднять рукоятку в исходное положение, чтобы снова натянуть цепь.
- 5 – Закрыть крышку и опустить защелку.



### 10.1.2. АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ



РУКОЯТКА	A	B	КОЛИЧЕСТВО ОТВЕРСТИЙ В ДИСКЕ								
			10	20	30	40	50	60	70	100	120
	1	1	32,4	16,2	10,8	8,1	6,5	5,4	4,6	3,2	2,7
	1	2	34,2	17,1	11,4	8,5	6,8	5,7	4,9	3,4	2,8
	1	3	36,1	18,0	12,0	9,0	7,2	6,0	5,2	3,6	3,0
	1	4	38,0	19,0	12,7	9,5	7,6	6,3	5,4	3,8	3,2
	2	1	40,1	20,0	13,4	10,0	8,0	6,7	5,7	4,0	3,3
	2	2	42,3	21,1	14,1	10,6	8,5	7,0	6,0	4,2	3,5
	2	3	44,6	22,3	14,9	11,1	8,9	7,4	6,4	4,5	3,7
	2	4	47,0	23,5	15,7	11,8	9,4	7,8	6,7	4,7	3,9
	3	1	49,5	24,7	16,5	12,4	9,9	8,2	7,1	4,9	4,1
	3	2	52,2	26,1	17,4	13,0	10,4	8,7	7,5	5,2	4,3
	3	3	55,0	27,5	18,3	13,8	11,0	9,2	7,9	5,5	4,6
	3	4	58,0	29,0	19,3	14,5	11,6	9,7	8,3	5,8	4,8
	4	1	62,4	31,2	20,8	15,6	12,5	10,4	8,9	6,2	5,2
	4	2	65,8	32,9	21,9	16,5	13,2	11,0	9,4	6,6	5,5
	4	3	69,4	34,7	23,1	17,4	13,9	11,6	9,9	6,9	5,8
	4	4	73,3	36,6	24,4	18,3	14,7	12,2	10,5	7,3	6,1



РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ РАСТЕНИЯМИ (см)



ПЕРЕД ИЗМЕНЕНИЕМ ПЕРЕДАТОЧНОГО ЧИСЛА ПРОВЕРИТЬ, ЧТОБЫ ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТОК АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ СООТВЕТСТВОВАЛО КОЛИЧЕСТВУ ОТВЕРСТИЙ ДИСКА И РАССТОЯНИЮ МЕЖДУ СЕМЕНАМИ.

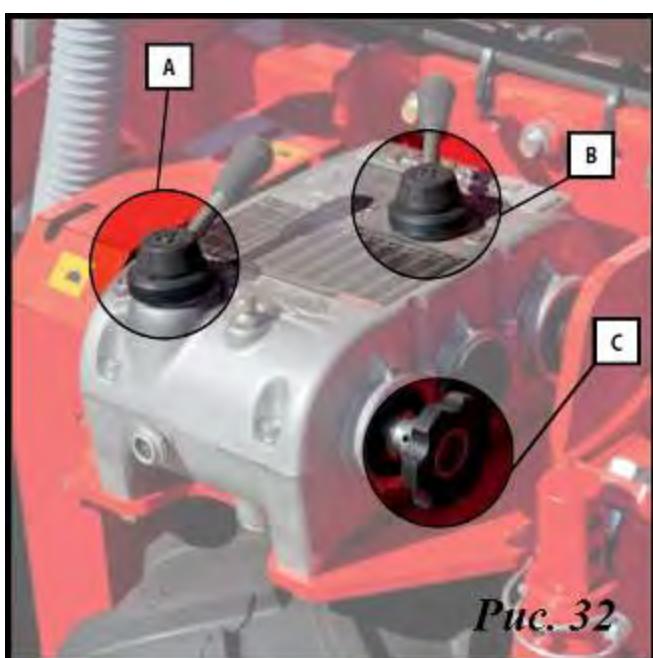


Рис. 32

Для изменения передаточного числа выполнить следующие действия:

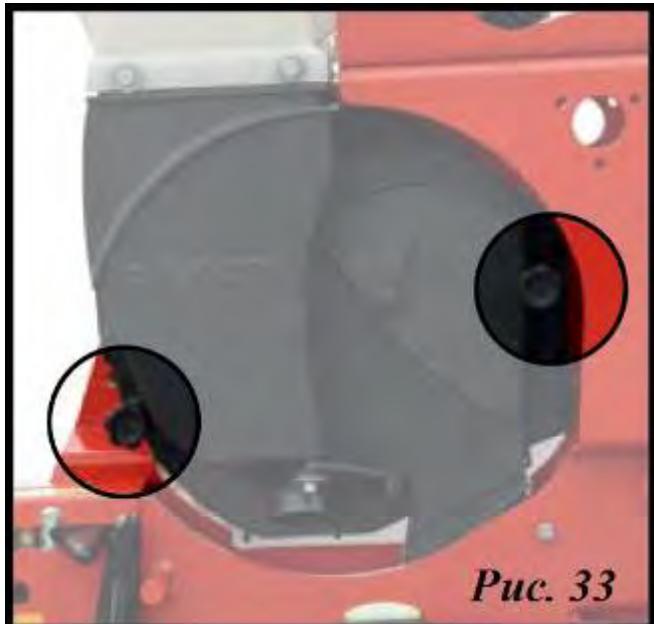
- 1 – Поднять сеялку, чтобы ведущие колеса не касались земли.
- 2 – Рукоятку «A» (Рис. 32) повернуть в нужное положение, повернуть маховичик (C) вперед до включения нужной передачи. Также для этого можно ногой крутить вперед ведущее колесо. Повторить эти действия для рукоятки «B».



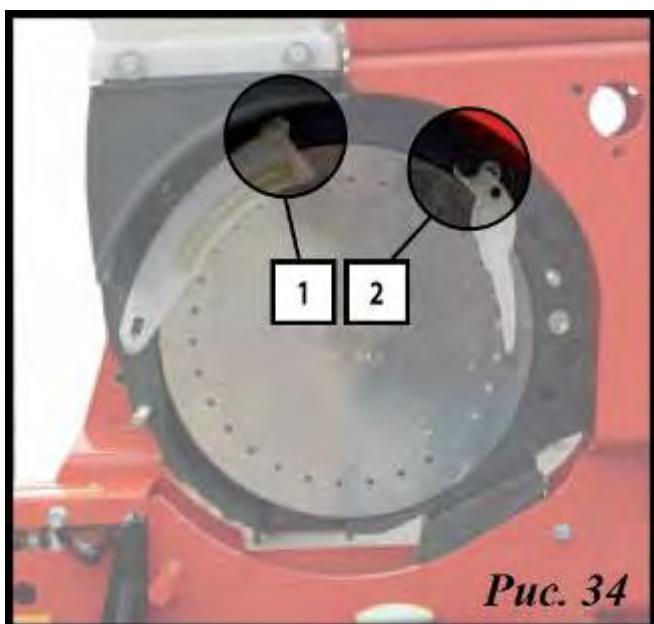
В СЛУЧАЕ ЕСЛИ ПОСЛЕ 3–4 ОБОРОТОВ КОЛЕСА ПЕРЕДАЧА НЕ ПЕРЕКЛЮЧАЕТСЯ, НЕОБХОДИМО ИСПРАВИТЬ ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ, Т.К. ОНА СМЕЩЕНА.

## 10.2. ЗАМЕНА ВЫСЕВАЮЩЕГО ДИСКА

- 1 - Открутить 2 круглые ручки и снять крышку (Рис. 33).



- 2 - Потянуть за сбрасыватель семян (1) (рис. 34), чтобы достать его из паза. Ослабить круглую ручку направителя семян и снять его (2).

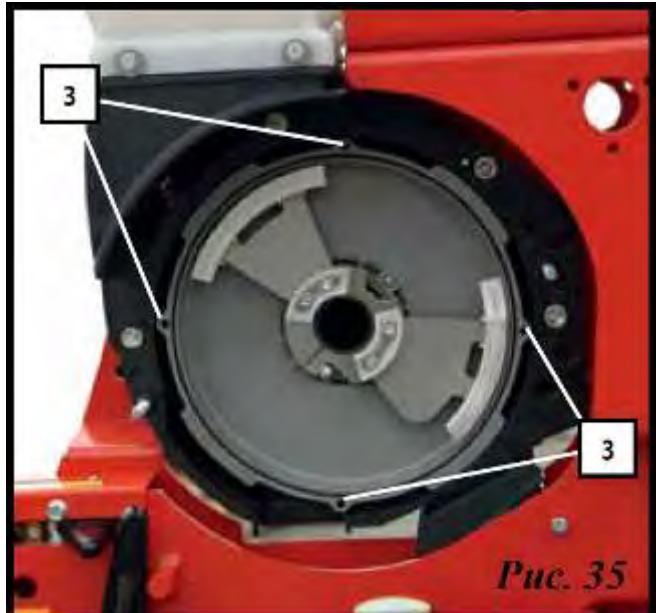


- 3 - Диск удерживается на месте благодаря магнитному притяжению. Двумя руками потянуть диск на себя и достать его. Станет видна камера разрежения в высевающем аппарате (рис. 35).

- 4 - Поставить нужный высевающий диск.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** совместить штырьки диска с пазами камеры разрежения в высевающем аппарате (3) (рис. 35).



- 5 - Снова установить сбрасыватель и направитель семян. Зафиксировать круглую ручку направителя согласно разделу «РЕГУЛИРОВКА НАПРАВИТЕЛЯ СЕМЯН».

- 6 - Установить крышку и затянуть 2 круглые ручки.

Для подбора высевающего диска воспользуйтесь таблицей в разделе 10.1.1 «ЦЕПНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ» или 10.1.2 «АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ».



ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВЫСЕВАЮЩИЕ ДИСКИ, НАИБОЛЕЕ ПОДХОДЯЩИЕ К ДАННОМУ ТИПУ СЕМЯН (СМ. РАЗДЕЛ «ВЫСЕВАЮЩИЙ АППАРАТ»).



Рис. 36

## 10.3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СЕМЯН ПО ВЫСЕВАЮЩЕМУ ДИСКУ

Произвести следующие регулировки, от которых зависит качество распределения семян по высевающему диску:

1. Положение сбрасывателя зависит от количества и расположения отверстий диска. Очень важно отрегулировать положение сбрасывателя в зависимости от посевного материала (см. раздел «РЕГУЛИРОВКА СБРАСЫВАТЕЛЯ СЕМЯН»).
2. Положение направителя зависит от количества и расположения отверстий диска. Для лучшего распределения семян в сеялках PROSEM предусмотрен направитель (см. раздел «РЕГУЛИРОВКА НАПРАВИТЕЛЯ СЕМЯН»).
3. Отрегулировать мощность всасывающей системы в зависимости от массы семян высеваемой культуры (см. раздел «ВСАСЫВАЮЩАЯ СИСТЕМА И ВЕНТИЛЯТОР»).



ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ТОЧНОСТИ И ОДНОРОДНОСТИ ВЫСЕВА РЕКОМЕНДУЕТСЯ НЕ ПРЕВЫШАТЬ СКОРОСТЬ 9 км/ч (МОДЕЛИ PROSEM K) И 6 км/ч (МОДЕЛИ PROSEM P).

### 10.3.1. РЕГУЛИРОВКА СБРАСЫВАТЕЛЯ СЕМЯН

Указатель сбрасывателя семян регулируется по шкале от 1 до 10. Чем ближе указатель перемещается к 10, тем дальше становится сбрасыватель от отверстия, что повышает всасывающую способность. Это приводит к тому, что повышается вероятность присасывания двух или более семян к одному отверстию. И наоборот, когда указатель приближается к 1, сбрасыватель тоже приближается к отверстию, что снижает всасывающую способность.

Это повышает вероятность того, что не к каждому отверстию присасываются семена.

Положения сбрасывателя в соответствии с высеваемой культурой для **стандартного высевающего диска** (см. раздел «ВЫСЕВАЮЩИЙ АППАРАТ»).

ВИД СЕМЯН	ПОЛОЖЕНИЕ СБРАСЫВАТЕЛЯ		
	МИН.	МАКС.	РЕКОМЕНДУЕТСЯ
Сорго	2,4	3,2	<b>2,8</b>
Подсолнечник	2,4	3,2	<b>2,8</b>
Свекла (очищенные семена)	2,6	3,4	<b>3</b>
Рапс	2,8	3,6	<b>3,2</b>
Кукуруза	3,1	3,9	<b>3,5</b>
Кукуруза мелкая	2,8	3,6	<b>3,2</b>
Соя / Горох	3,1	3,9	<b>3,5</b>
Свекла (дражированные семена)	3,1	3,9	<b>3,5</b>
Хлопок	4,6	5,4	<b>5</b>
Фасоль	4,6	5,4	<b>5</b>
Нут	6,6	7,4	<b>7</b>
Бобы	9,6	10,4	<b>10</b>



УКАЗАННЫЕ ВЫШЕ ЗНАЧЕНИЯ ДАЮТСЯ ДЛЯ СПРАВКИ. ИХ НЕОБХОДИМО ПРОВЕРИТЬ И ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ПРИ ОБКАТКЕ И РАБОТЕ.

Чтобы проверить правильность положения сбрасывателя, выполнить следующие действия:

1. Поднять машину с земли.
2. Запустить ВОМ, чтобы подать давление во всасывающую систему, пока не будет достигнуто необходимое разрежение (см. раздел «ВСАСЫВАЮЩАЯ СИСТЕМА И ВЕНТИЛЯТОР»).
3. Вручную провернуть ведущее колесо в направлении движения. Ослабить круглую ручку и открыть смотровой люк (рис. 37), чтобы проверить правильность распределения семян по высевающему диску.



Рис. 37

4. После проверки при необходимости еще раз отрегулировать указатель сбрасывателя (рис. 38). Указания по регулировке даны на рисунке 39.



РЕГУЛИРОВКА СБРАСЫВАТЕЛЯ СЕМЯН ПРОИЗВОДИТСЯ ПО ВЫШЕРАСПОЛОЖЕННОЙ ТАБЛИЦЕ С ПОДХОДЯЩИМИ ЗНАЧЕНИЯМИ ВСАСЫВАНИЯ (СМ. РАЗДЕЛ «ВСАСЫВАЮЩАЯ СИСТЕМА И ВЕНТИЛЯТОР»).

5. Закрыть смотровой люк высеивающего аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ: ЕСЛИ ЗНАЧЕНИЯ РЕГУЛИРОВКИ НЕ СОВПАДАЮТ СО ЗНАЧЕНИЯМИ ВЫШЕРАСПОЛОЖЕННОЙ ТАБЛИЦЫ, А К ОТВЕРСТИЯМ ДИСКА НЕ ПРИСАСЫВАЮТСЯ СЕМЕНА, ТО НЕОБХОДИМО ПОСТАВИТЬ ДИСК С БОЛЕЕ КРУПНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ. ЕСЛИ ЖЕ К КАЖДОМУ ОТВЕРСТИЮ ДИСКА ПРИСАСЫВАЕТСЯ ПО ДВА И БОЛЕЕ СЕМЕНИ, ТО НУЖНО ПОСТАВИТЬ ДИСК С МЕНЬШИМИ ОТВЕРСТИЯМИ.

СБРАСЫВАТЕЛЬ СЕМЯН РЕГУЛИРУЕТСЯ ВНЕШНИМ УКАЗАТЕЛЕМ. ПО ЭТОЙ ПРИЧИНЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРЯМАЯ РЕГУЛИРОВКА СБРАСЫВАТЕЛЯ ИЗНУТРИ ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА. СБРАСЫВАТЕЛЬ ВЫНИМАЕТСЯ ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ОЧИСТКИ ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА И (ИЛИ) СМЕНЫ ВЫСЕВАЮЩЕГО ДИСКА.

<p>Не во всех отверстиях есть семена. НЕПРАВИЛЬНО</p> <p><b>ПРАВИЛЬНОЕ</b> положение: одно семя на отверстие.</p> <p>К отверстию присасывается два или более семени. НЕПРАВИЛЬНО</p>	  	<p>Перевести указатель <b>ВЫШЕ</b> по шкале (например, с 2,8 до 3). Если этого недостаточно, <b>ПОВЫСИТЬ УРОВЕНЬ ВСАСЫВАНИЯ</b>.</p> <p>Зафиксировать указатель.</p> <p>Перевести указатель <b>НИЖЕ</b> по шкале (например, с 2,8 до 2,6). Если этого недостаточно, <b>ПОНИЗИТЬ УРОВЕНЬ ВСАСЫВАНИЯ</b>.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Рис. 39

### 10.3.2. РЕГУЛИРОВКА НАПРАВИТЕЛЯ СЕМЯН



**ВНИМАНИЕ:** РЕГУЛИРОВКА НАПРАВИТЕЛЯ ПРОИЗВОДИТСЯ ДО ЗАГРУЗКИ СЕМЕННОГО БУНКЕРА.

Направитель семян помещает в отверстия диска все семена в одинаковом положении и сбрасывает их в одной точке, что обеспечивает точность укладки семян в борозде.

Для регулировки направителя произвести следующие действия:

- 1 - Открутить 2 круглые ручки высевающего аппарата (рис. 40).

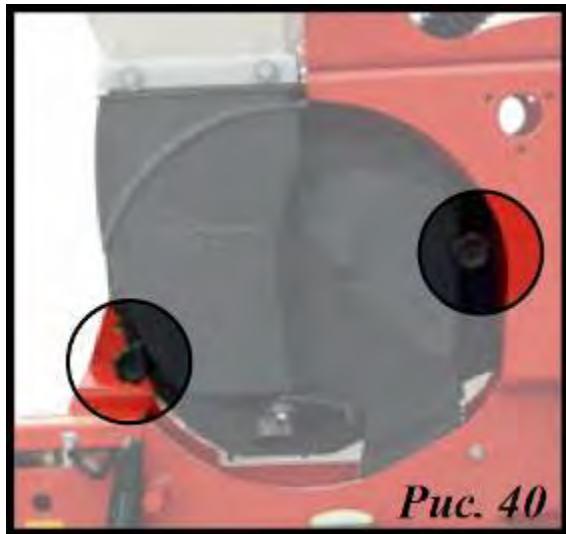


Рис. 40

- 2 - Снять крышку высевающего аппарата.

- 3 - Открутить круглую ручку предохранительной колодки (рис. 41).



Рис. 41

- 4 - Переместить предохранительную колодку в нужное положение. Стандартная регулировка: установить предохранительную колодку по внеш-

нему краю отверстия, центр которого совпадает с отметкой границы зоны разрежения (красная отметка, рис. 42).

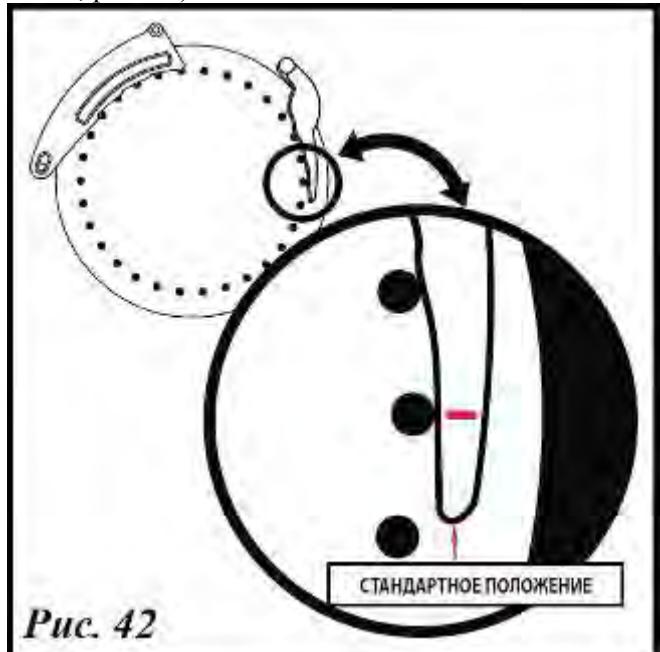


Рис. 42



КРАСНАЯ ОТМЕТКА НА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ КОЛОДКЕ (РИС. 42) УКАЗЫВАЕТ ТОЧКУ, В КОТОРОЙ ПРОИЗВОДИТСЯ РЕГУЛИРОВКА ПО ПУНКТУ 4.

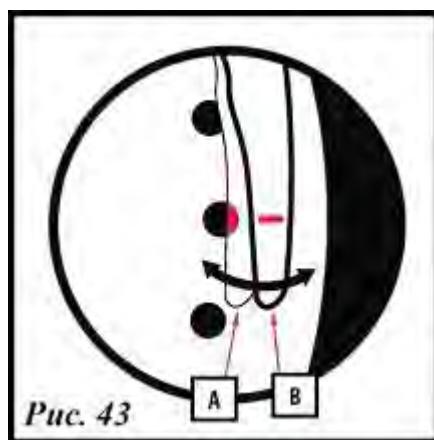


Рис. 43



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ КОЛОДКА ПРИ ВЫСЕВЕ ДРАЖИРОВАННЫХ СЕМЯН ДОЛЖНА ЗАКРЫВАТЬ ОТВЕРСТИЕ НА 1/4, КАК ПОКАЗАНО НА РИСУНКЕ (А, РИС. 43).



ПРИ ВЫСЕВЕ ОЧЕНЬ КРУПНЫХ СЕМЯН ОТОДВИНУТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНУЮ КОЛОДКУ НА 1/4 ОТ НАРУЖНОГО КРАЯ ОТВЕРСТИЯ, КАК ПОКАЗАНО НА РИСУНКЕ (В, РИС. 43).

### 10.3.3. ЗЕРНОВАЯ ЗАСЛОНКА В ВЫСЕВАЮЩЕМ АППАРАТЕ

Наполнение высевающего аппарата контролируется через зерновую заслонку, которая находится на крышке высевающего аппарата.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** УРОВЕНЬ ЗАПОЛНЕНИЯ ДОЛЖЕН СООТВЕТСТВОВАТЬ ТИПУ ВЫСЕВАЕМЫХ СЕМЯН. СЛИШКОМ ВЫСОКИЙ ИЛИ НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ЗАПОЛНЕНИЯ МОЖЕТ НАРУШИТЬ ТОЧНОСТЬ РАСТОЯНИЯ МЕЖДУ СЕМЕНАМИ В РЯДУ.



**ВНИМАНИЕ:** РЕГУЛИРОВКА ПРОИЗВОДИТСЯ ДО ЗАГРУЗКИ СЕМЕНОГО БУНКЕРА.

Регулировка щели зерновой заслонки:

1. Открутить 2 круглые ручки и снять крышку высевающего аппарата (рис. 44).

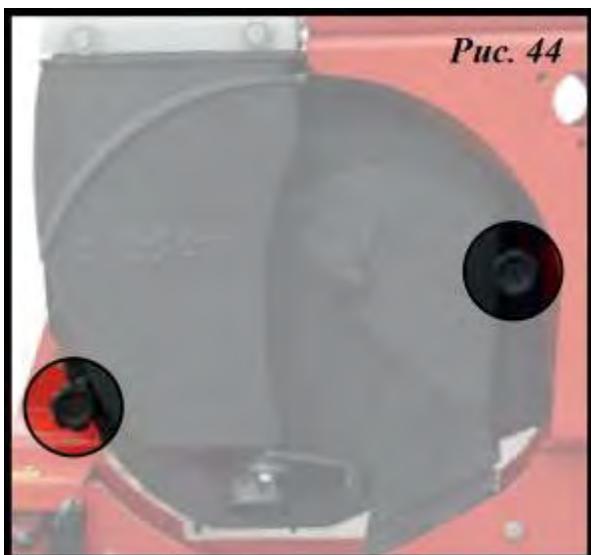


Рис. 44



Рис. 45



Рис. 46

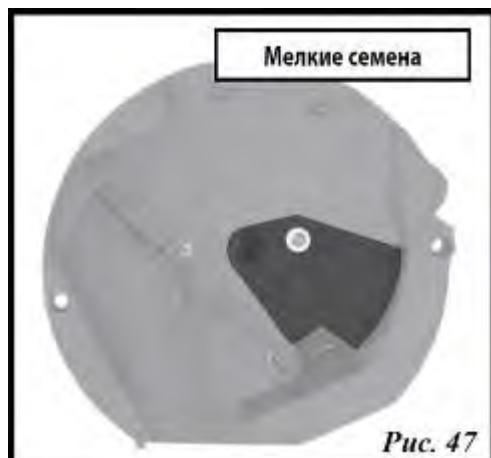


Рис. 47

2. На внутренней поверхности крышки несколько раз передвинуть заслонку, чтобы увеличить или уменьшить щель для прохода семян. Выбрать положение заслонки в зависимости от размера семян:

- A** - Крупные семена (рис. 45), например: кукуруза, соя, нут  
**B** - Средние семена (рис. 46), например: подсолнечник  
**C** - Мелкие семена (рис. 47), например: свекла, помидор



ДЛЯ ПРАВИЛЬНОЙ РЕГУЛИРОВКИ УРОВНЯ ЗАПОЛНЕНИЯ БУНКЕРА НА ЗАСЛОНКЕ НАНЕСЕНЫ ОТМЕТКИ ДЛЯ МЕЛКИХ, СРЕДНИХ И КРУПНЫХ СЕМЯН (РИС. 48). ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ СОВМЕСТИТЬ УКАЗАТЕЛЬ ЗАСЛОНКИ С ОТМЕТКОЙ РАЗМЕРА СЕМЯН (КРУПНЫЕ, РИС. 45; СРЕДНИЕ, РИС. 46; МЕЛКИЕ, РИС. 47).



ДРАЖИРОВАННЫЕ СЕМЕНА (НАПРИМЕР, СВЕКЛА) МОГУТ ПОВРЕДИТЬСЯ ПРИ ПРОВОРАЧИВАНИИ ВЫСЕВАЮЩЕГО ДИСКА. ПОЭТОМУ РЕКОМЕНДУЕТСЯ, ЧТОБЫ С ПОВЕРХНОСТЬЮ ДИСКА СОПРИКАСАЛОСЬ КАК МОЖНО МЕНЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО СЕМЯН. ДЛЯ ЭТОГО НУЖНО ПОСТАВИТЬ УКАЗАТЕЛЬ ЗАСЛОНОК НА ОТМЕТКУ ДЛЯ МЕЛКИХ СЕМЯН (РИС. 47).

#### 10.4. ВСАСЫВАЮЩАЯ СИСТЕМА И ВЕНТИЛЯТОР

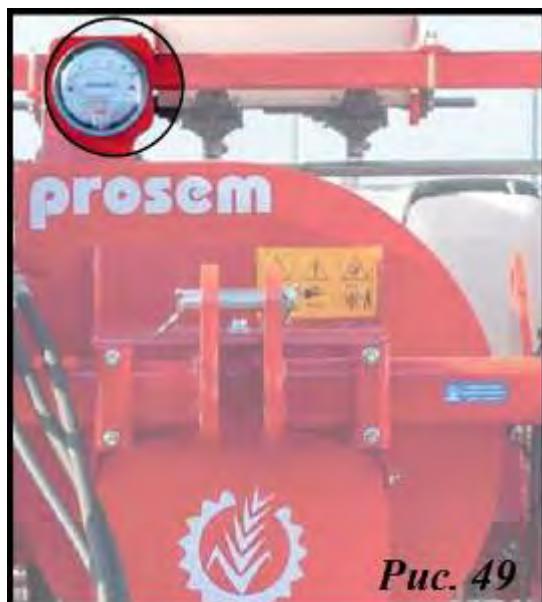
Всасывающая система приводится в действие вентилятором. Вентилятор создает разрежение в камере высевающего аппарата, расположенного на высевающей секции.

Сеялка может поставляться с двумя типами вентиляторов:

##### - ВЕНТИЛЯТОР С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

- 540 об/мин, ВОМ (серийный).
- 1000 об/мин, ВОМ (опция).

##### - ВЕНТИЛЯТОР С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ (опция)



Тяга всасывания вентилятора измеряется манометром (рис. 49). В зависимости от вида семян отрегулировать величину всасывания по следующей таблице:

ВИД СЕМЯН	РАЗРЯЖЕНИЕ (мбар вод.ст.)							
	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
Подсолнечник					●			
Кукуруза						●		
Кукуруза мелкая					●			
Сорго					●			
Хлопок				●				
Рапс			●					
Свекла				●				
Фасоль						●		
Фасоль белая							●	
Бобы							●	
Помидоры			●					
Чеснок / лук-порей		●						
Фасоль стручковая						●		
Нут							●	
Фасоль крупная							●	
Фасоль стручковая					●			
Цветная капуста		●						
Соя							●	
Морковь		●						



ОТВЕРСТИЯ ВЫХОДА ВОЗДУХА ВСЕГДА ДОЛЖНЫ БЫТЬ СВОБОДНЫМИ.



ПОДАТЬ НЕОБХОДИМОЕ ДАВЛЕНИЕ ВО ВСАСЫВАЮЩУЮ СИСТЕМУ, ПОКА НЕ БУДЕТ ДОСТИГНУТО НЕОБХОДИМОЕ РАЗРЕЖЕНИЕ, УКАЗАННОЕ В ТАБЛИЦЕ. ПРОВЕРИТЬ УРОВЕНЬ РАЗРЕЖЕНИЯ, ПРОЕХАВ ОКОЛО 10 МЕТРОВ ПО ПОЛЮ.



**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!** Для моделей вентилятора с механическим приводом: мощность всасывания, создаваемая вентилятором, зависит от частоты вращения двигателя трактора. Поэтому важно, чтобы двигатель работал с постоянной частотой вращения.



Для моделей вентилятора с механическим приводом: ремень должен быть натянут. Проверять целостность ремня перед посевной. Износ или слабое натяжение ремня приводит к падению разрежения во всасывающей системе (см. раздел «ВЕНТИЛЯТОР»).



При падении разрежения ниже значений, указанных изготавителем, в высевающие диски не попадают семена. В обратном случае, при слишком высоком разрежении к отверстию диска присасывается по два и более семени.

## 10.5. ШИРИНА МЕЖДУРЯДИЙ

Ширина между рядов зависит от высеваемой культуры и регулируется на раме.

Чтобы изменить расстояние между высевающими секциями, необходимо снять опору секций и поместить в требуемое положение. Для этого ослабить крепежные болты секции, сдвинуть секцию в нужное положение и зафиксировать ее болтами.

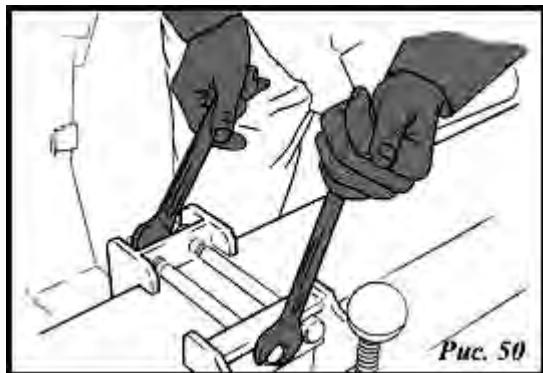


Рис. 50

## 10.6. ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА

Сеялка оснащается двумя типами ведущих колес.

- Передние ведущие колеса, нерегулируемые по высоте.
- Задние ведущие колеса, регулируемые по высоте.



ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА ДОЛЖНЫ ПРОХОДИТЬ МЕЖДУ 2 РЯДАМИ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ, ЧТОБЫ ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА ПОПАДАЛИ В КОЛЕЮ ТРАКТОРА.

### 10.6.1. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ ПО ВЫСОТЕ ПЕРЕДНИЕ ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА

Отрегулируйте положение ведущих колес, чтобы они попадали между рядами посевов. Для этого проделайте следующие операции:

- 1 - Поднять сеялку, чтобы ведущие колеса не касались земли.
- 2 - Ослабить гайки, чтобы сдвинуть колесо.
- 3 - Установить колесо в требуемое положение.
- 4 - Сильно затянуть гайки.



Рис. 51



ПРОИЗВОДИТЬ РЕГУЛИРОВКУ КОЛЕС ПРИ РАЗЛОЖЕННОЙ РАМЕ ДЛЯ СЕЯЛОК СО СКЛАДЫВАЮЩЕЙСЯ РАМОЙ, ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ РАМОЙ, МОДИФИКАЦИИ VARIANT И VARIANT IDRA.



ВЫКЛЮЧИТЬ ДВИГАТЕЛЬ ТРАКТОРА И ВЫНУТЬ КЛЮЧ ЗАЖИГАНИЯ ПРИ РЕГУЛИРОВКЕ КОЛЕС НА СЕЯЛКАХ С ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ РАМОЙ, МОДИФИКАЦИИ VARIANT И VARIANT IDRA.

#### 10.6.2. РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПО ВЫСОТЕ ЗАДНИЕ ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА

Отрегулируйте положение задних ведущих колес, чтобы они попадали между рядами посевов. Для этого проделайте операции, описанные в разделе «НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ ПО ВЫСОТЕ ПЕРЕДНИЕ ВЕДУЩИЕ КОЛЕСА».

Для регулировки задних ведущих колес ПО ВЫСОТЕ выполните следующие действия:

- 1 - Поднять сеялку, чтобы ведущие колеса не касались земли.
- 2 - Ослабить зажимный рычаг (1, рис. 52).
- 3 - Повернуть рукоятку (2, рис. 52), чтобы установить колесо на нужную высоту. Ориентироваться по указателю на шкале с делениями (3, рис. 52).
- 4 - Зафиксировать положение зажимным рычагом (1, рис. 52).

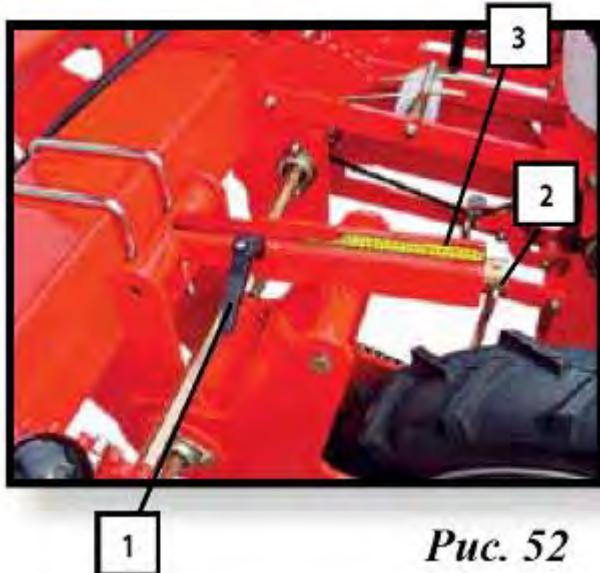


Рис. 52

#### 10.7. ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ

Выполните следующие операции, чтобы отключить высевающую секцию:

**1 - ОТКЛЮЧИТЬ ПРИВОД** для каждой высевающей секции

- ВРУЧНУЮ (см. раздел «РУЧНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА»)

**2 - ПОДНЯТЬ ВЫСЕВАЮЩУЮ СЕКЦИЮ** с отключенным приводом (см. раздел «ПОДНЯТИЕ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ»).

##### 10.7.1. РУЧНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА

Во время работы сеялки можно вручную отключить привод одной или нескольких высевающих секций, чтобы они прекратили высев.



ОБЯЗАТЕЛЬНО ВКЛЮЧИТЕ СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ ТРАКТОРА!

Чтобы **ОТКЛЮЧИТЬ ПРИВОД**:

- 1 - Сдвинуть муфту, чтобы фиксатор стал в положение «Отключение» (рис. 52).

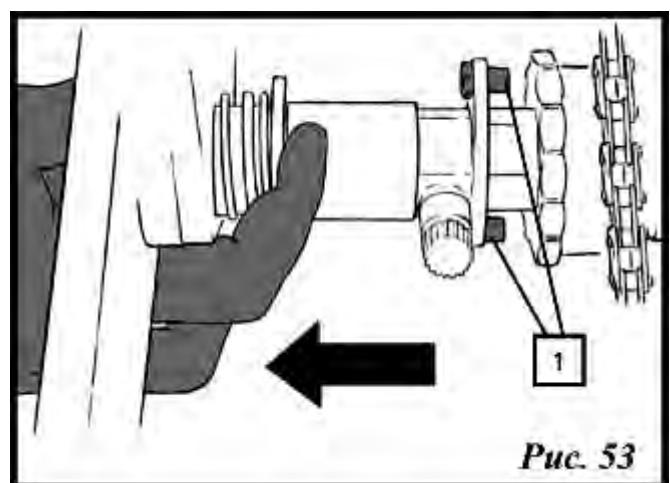


Рис. 53

Чтобы **ВКЛЮЧИТЬ ПРИВОД**:

- 1 - Слегка потянуть фиксатор на себя (рис. 54), и муфта вернется в положение «Привод».
- 2 - Болты (1, рис. 53) должны войти в зацепление. Если этого не произошло, следует опять сдвинуть муфту и повторить операцию.

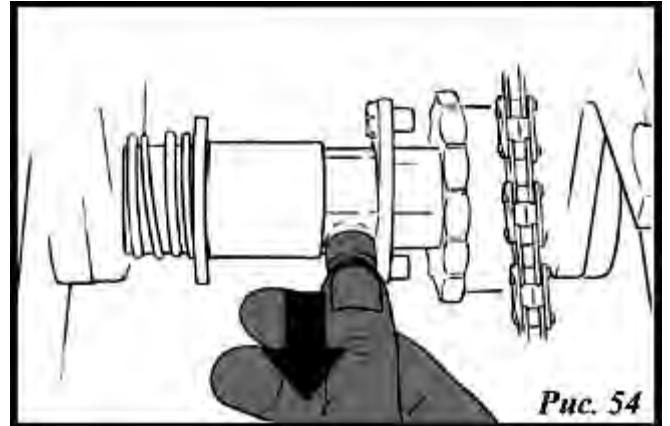
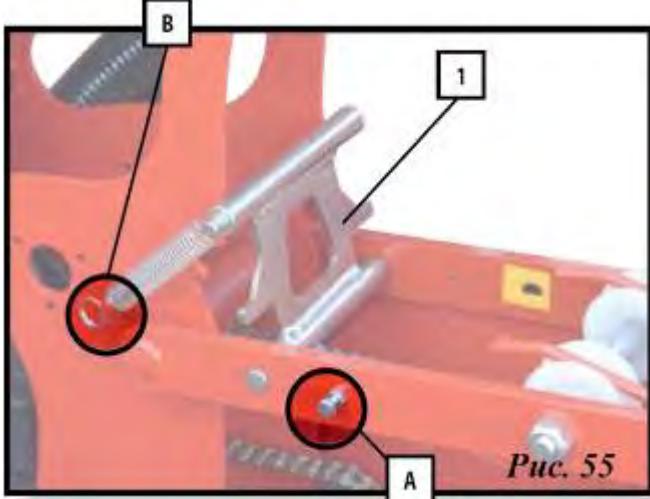


Рис. 54

## 10.7.2. ПОДНЯТИЕ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ

Чтобы ПОДНЯТЬ/ОТКЛЮЧИТЬ ВЫСЕВАЮЩУЮ СЕКЦИЮ необходимо:

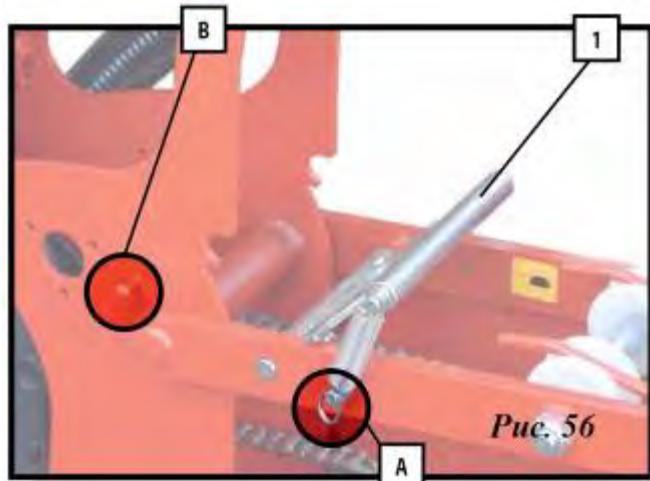
- 1 - Поднять сеялку. Зацепить ПРУЖИНУ за упор (B), при этом рычаг (1) передвинется в крайнее положение (рис. 55).



- 2 - Под колеса каждой отключаемой секции поместить деревянный бруск толщиной около 20 см, чтобы проверить высоту над землей.
- 3 - Опустить сеялку на землю и зафиксировать ОТКЛЮЧЕННЫЕ высевающие секции.

Чтобы ОПУСТИТЬ/ВКЛЮЧИТЬ ВЫСЕВАЮЩУЮ СЕКЦИЮ:

- 1 - Поднять сеялку. Зацепить ПРУЖИНУ за упор (A).
- 2 - Под колеса каждой включаемой секции поместить деревянный бруск толщиной около 20 см, чтобы контролировать глубину хода сошников.
- 3 - Опустить сеялку на землю, чтобы ВКЛЮЧИТЬ высевающую секцию (рис. 6.31).



## 10.8. РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН



РЕГУЛИРОВКА ПРОИЗВОДИТСЯ ОТДЕЛЬНО ДЛЯ КАЖДОЙ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ ПРИ НАХОЖДЕНИИ СЕЯЛКИ В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ.

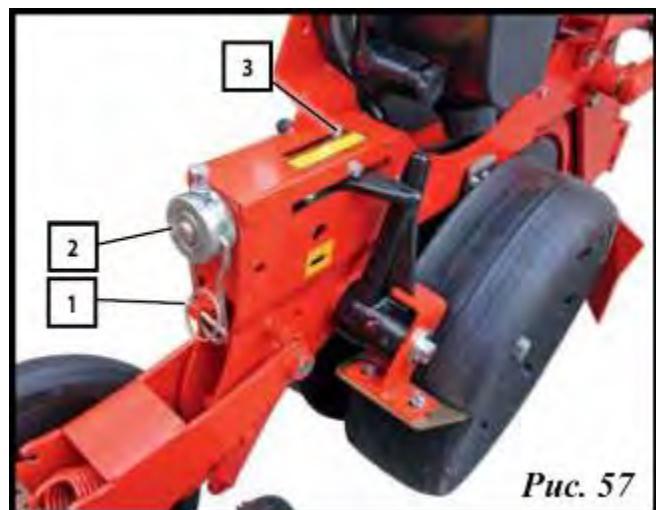


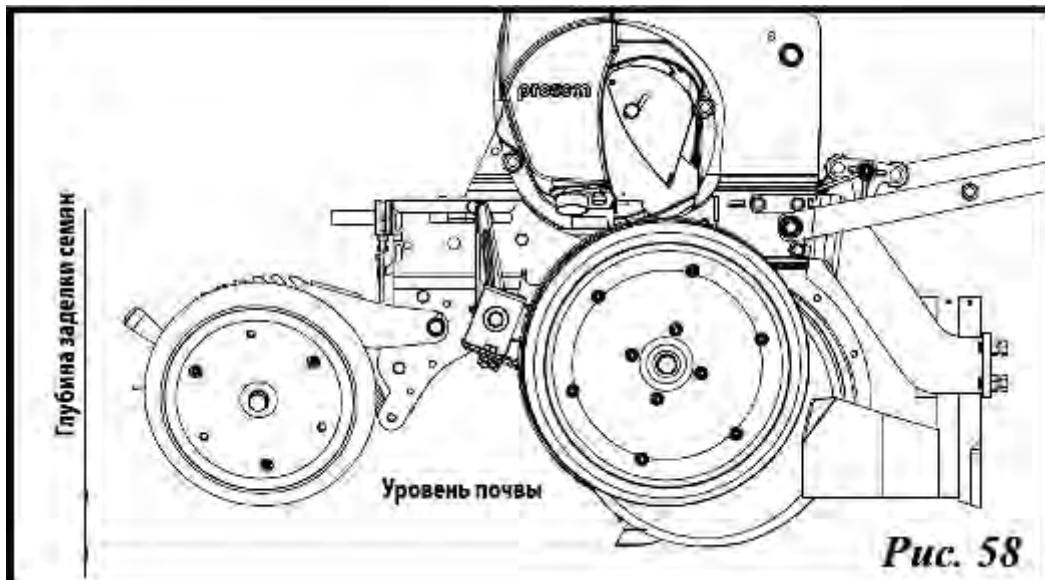
ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ГЛУБИНЫ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ ШКАЛОЙ С ДЕЛЕНИЯМИ ОТ 0 ДО 10. КАЖДОЕ ЗНАЧЕНИЕ ШКАЛА ПОКАЗЫВАЕТ ГЛУБИНУ ЗАДЕЛКИ В САНТИМЕТРАХ. НАПРИМЕР, ПРИ УСТАНОВКЕ НА ОТМЕТКЕ ШКАЛА 5 ГЛУБИНА СОСТАВИТ 5 СМ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ НЕ ПРЕВЫШАТЬ ГЛУБИНУ 8 СМ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛЯ ЭТИ ЗНАЧЕНИЯ МОГУТ ИЗМЕНЯТЬСЯ, ПОЭТОМУ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ ПРОБНЫЙ ВЫСЕВ.

### 10.8.1. РЕГУЛИРОВКА СЕЯЛКИ PROSEM K

Регулировка глубины хода сошников высевающей секции:

- 1 - Достать штифт (1, рис. 57), чтобы разблокировать рукоятку (2, рис. 57).
- 2 - Повернуть рукоятку до нужной глубины заделки семян, ориентироваться на указатель глубины (3, рис. 57).
- 3 - Когда необходимая глубина установлена, опустить рукоятку и закрепить ее штифтом (2, рис. 57), чтобы зафиксировать (1, рис. 57) заданную глубину заделки семян.

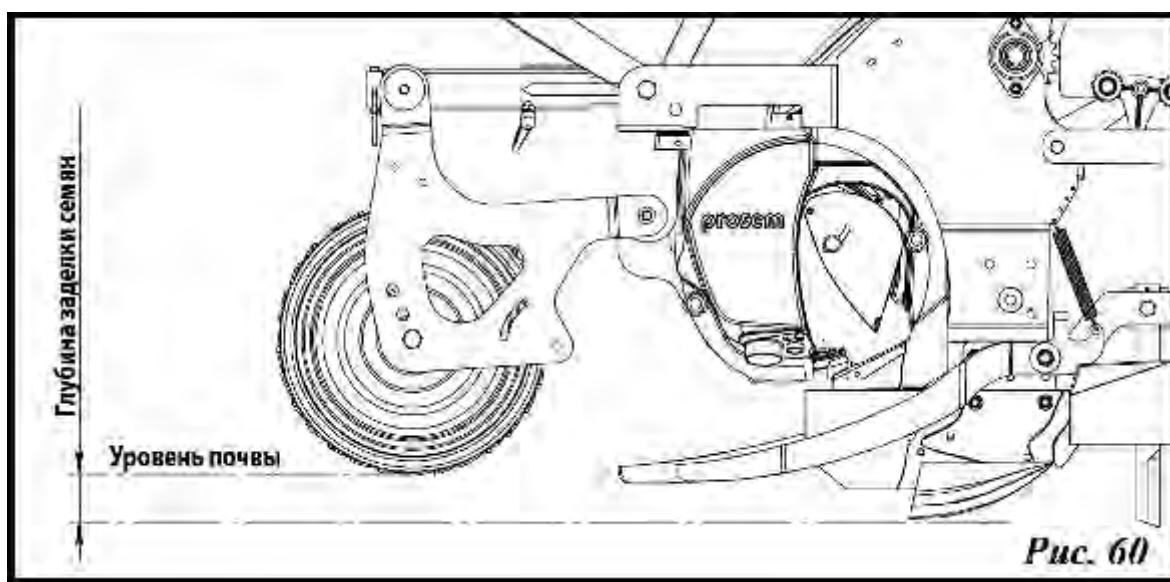
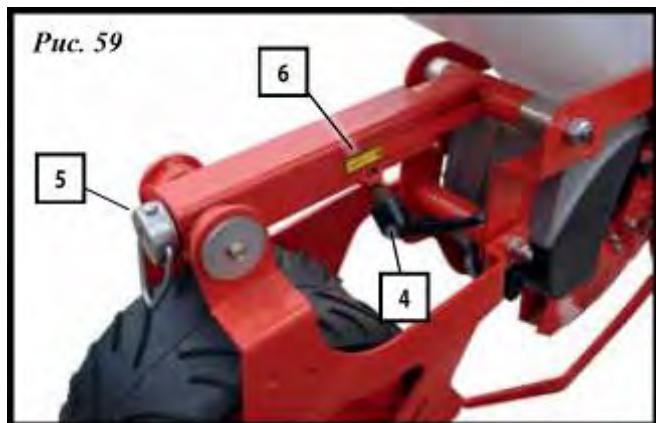




#### 10.8.2. РЕГУЛИРОВКА СЕЯЛКИ PROSEM P

В модели PROSEM P, в отличии от модели PROSEM K, глубина заделки семян регулируется прикатывающим колесом. Регулировка глубины заделки семян:

- 1 - Ослабить зажимный рычаг (4, рис. 59).
- 2 - Повернуть рукоятку (5, рис. 59) до нужной глубины заделки семян. Ориентироваться по указателю на шкале с делениями от 0 до 10 (6, рис. 59).
- 3 - Зафиксировать заданную глубину заделки семян зажимным рычагом (4, рис. 59).



## 10.9. ЧИСТИКИ ДЛЯ СЕЯЛКИ PROSEM K

Высевающая секция сеялки PROSEM K оснащена чистиками, которые расположены на следующих элементах:

- Заглубляющие катки (A, рис. 61).
- Высевающие диски (B, рис. 62).

Чистики на заглубляющих катках регулируются болтами (1, рис. 61). Между чистиком и катком должен быть зазор 3–4 мм.

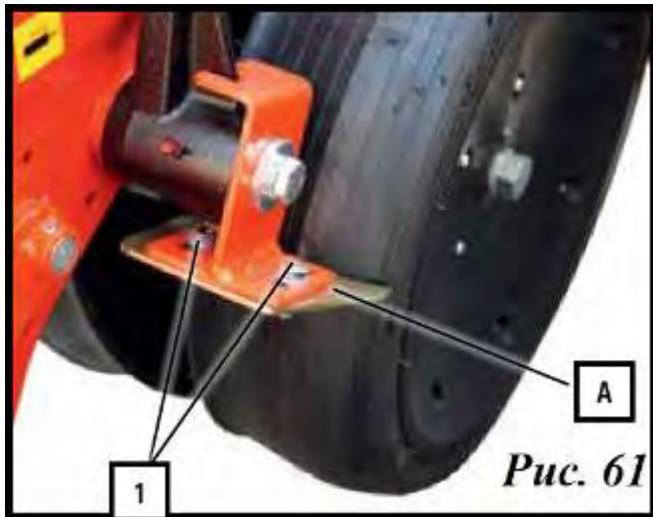


Рис. 61

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ, ЧТОБЫ ЧИСТИК КАСАЛСЯ ПОВЕРХНОСТИ ЗАГЛУБЛЮЩЕГО КАТКА.**

Высевающая секция модели PROSEM K оснащена двумя высевающими дисками, на которых установлен один внутренний и один наружный чистик.

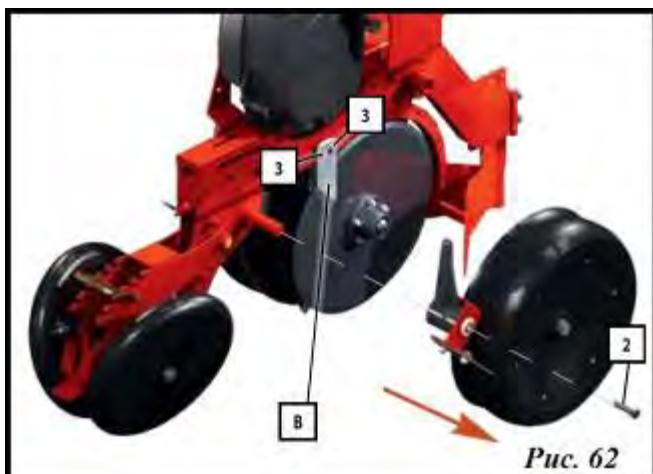


Рис. 62

Регулировка чистиков на высевающих дисках:

- 1 - Ослабить болт (2, рис. 62) и снять заглубляющий каток.
- 2 - Ослабить болты (3, рис. 62).
- 3 - Установить внутренний и наружный чистики на расстоянии приблизительно 2 мм от высевающего диска (не касаясь диска).
- 4 - Повторить данные операции для установки 2 чистиков на втором диске высевающей секции.



ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДАННОЙ ОПЕРАЦИИ МАШИНА ДОЛЖНА НАХОДИТЬСЯ В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ.



ПРИМЕЧАНИЕ: ВНИМАТЕЛЬНО СЛЕДИТЬ, С КАКОЙ СТОРОНЫ СНИМАЕТСЯ КАТОК (С ЛЕВОЙ ИЛИ ПРАВОЙ). В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТОРОНЫ НАХОЖДЕНИЯ КАТКА РЕЗЬБА НА БОЛТАХ БУДЕТ ЛЕВОЙ ИЛИ ПРАВОЙ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ СЕЯЛКИ НЕ ОСЛАБИЛИСЬ КРЕПЕЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ.

## 10.10. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ НА ПОЧВУ

Устройство регулировки давления, установленное на каждой высевающей секции, служит для регулировки сеялки в зависимости от типа обрабатываемой почвы.

Это устройство помогает увеличить или уменьшить массу высевающей секции, чтобы изменить глубину и давление на почву.

### 10.10.1. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ ДЛЯ МОДЕЛИ PROSEM K / P

Рукоятку «A» повернуть в требуемое положение (A, рис. 63), чтобы изменить давление высевающей секции на почву.

В зависимости от положения рукоятки можно увеличить или уменьшить давление высевающей секции на почву. В приведенной таблице указаны положения рукоятки и соответствующие рабочие нагрузки (рис. 64).

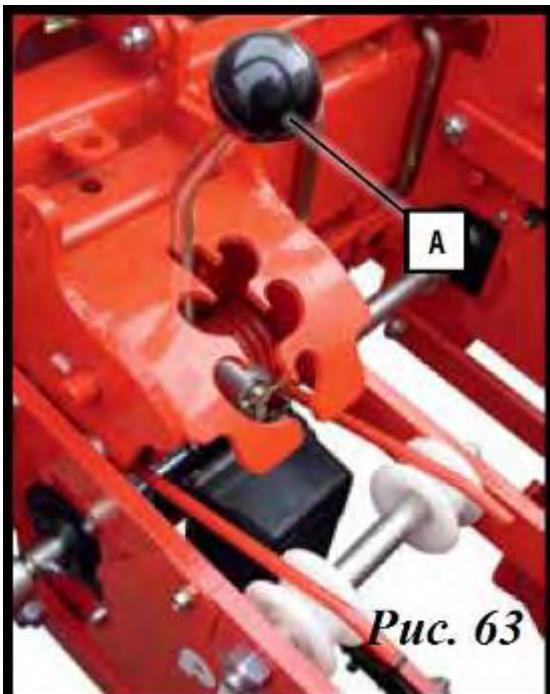


Рис. 63



С УСИЛИЕМ ПЕРЕДВИНУТЬ РУКОЯТКУ, ЧТОБЫ ПОМЕНЯТЬ ЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

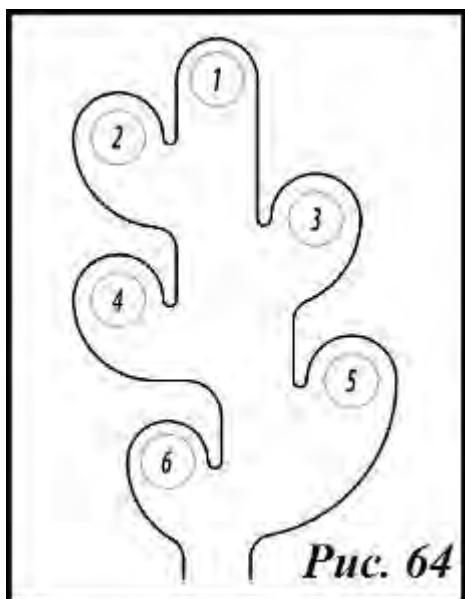


Рис. 64

ПОЛОЖЕНИЕ	ДАВЛЕНИЕ (кг)
1	0
2	+6
3	+12
4	+20
5	+28
6	+36

#### 10.10.2. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ ДЛЯ МОДЕЛИ PROSEM BASIC

Давление на почву в этой модели сеялки регулируется зажимом гайки (В, рис. 65). Зажать гайку, чтобы увеличить давление на почву, и ослабить гайку, чтобы снизить давление на почву.

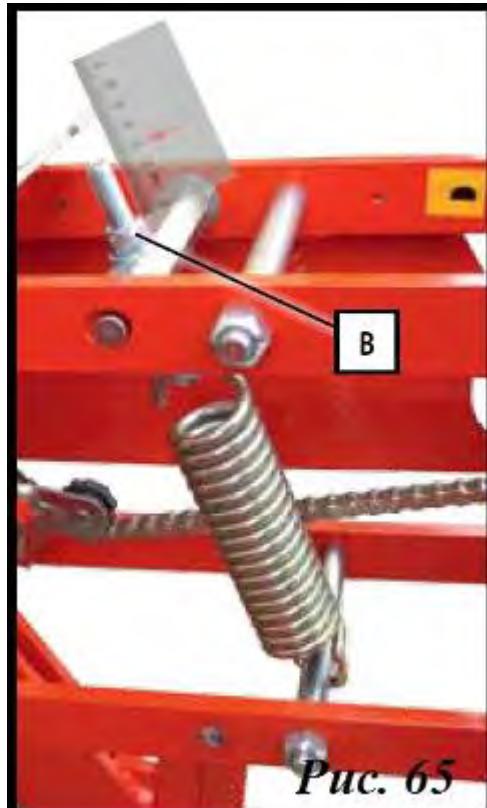


Рис. 65



ЧТОБЫ ЗАДАТЬ ОДИНАКОВОЕ ДАВЛЕНИЕ НА НЕСКОЛЬКИХ ВЫСЕВАЮЩИХ СЕКЦИЯХ, ПРОЩЕ ВСЕГО ИЗМЕРИТЬ ДЛИНУ БОЛТА И УСТАНОВИТЬ ЭТУ ДЛИНУ НА ОСТАЛЬНЫХ СЕКЦИЯХ (РИС. 65).

#### 10.11. ЗАКРЫТИЕ БОРОЗДЫ

Регулировка закрытия борозды зависит от типа высевающей секции, установленной на сеялке.

Закрытие борозды производится следующими узлами:

- ПРИКАТЫВАЮЩИЕ КОЛЕСА ПОД УГЛОМ В ФОРМЕ «V» (см. раздел 6.11.1 «ПРИКАТЫВАЮЩИЕ КОЛЕСА ПОД УГЛОМ В ФОРМЕ «V» – PROSEM K»).
- ЗАГОРТАЧИ И ПРИКАТЫВАЮЩИЕ КОЛЕСА (см. раздел «УСТРОЙСТВО ЗАКРЫТИЯ БОРОЗДЫ (PROSEM P)»).

### 10.11.1. ПРИКАТЫВАЮЩИЕ КОЛЕСА ПОД УГЛОМ В ФОРМЕ «V» – PROSEM K

Устройство закрытия борозды модели PROSEM K закрывает и уплотняет борозду, обра- зованную сошниками.



ПРИ РАБОТЕ НА СКЛОНАХ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИКАТЫВАЮЩИЕ КОЛЕСА С УКОРОЧЕННОЙ ТЯГОЙ (РИС. 67). ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В ДАННОМ СЛУЧАЕ ПРИКАТЫВАЮЩИХ КОЛЕС С ДЛИНОЙ ТЯГОЙ (РИС. 66) ВОЗМОЖНО НЕРАВНОМЕРНОЕ ЗАСЫПАНИЕ СЕМЯН ЗЕМЛЕЙ.



Рис. 66



Рис. 67



ДЛЯ КАМЕНISTОЙ ПОЧВЫ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ПРИКАТЫВАЮЩИЕ КОЛЕСА СО СМЕЩЕННЫМИ ОСЯМИ (РИС. 68). БЛАГОДАРЯ ТАКОЙ КОНСТРУКЦИИ КАМНИ, НАХОДЯЩИЕСЯ НА ДНЕ БОРОЗДЫ, НЕ ЗАСТРЕВАЮТ МЕЖДУ ДВУМЯ КОЛЕСАМИ.



Рис. 68



ЕСЛИ РАБОТА ПРОИЗВОДИТСЯ НА СКЛОНЕ С КАМЕНISTОЙ ПОЧВОЙ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИКАТЫВАЮЩИЕ КОЛЕСА СО СМЕЩЕННЫМИ ОСЯМИ И УКОРОЧЕННОЙ ТЯГОЙ (РИС. 69).



Рис. 69

Прикатывающие колеса регулируются по сле- дующим параметрам (рис. 70):

- Рабочая ШИРИНА в зависимости от глубины за- делки семян.
- ДАВЛЕНИЕ колеса на почву.
- УГОЛ АТАКИ колес, за исключением прикаты- вающих колес со смещенными осями.

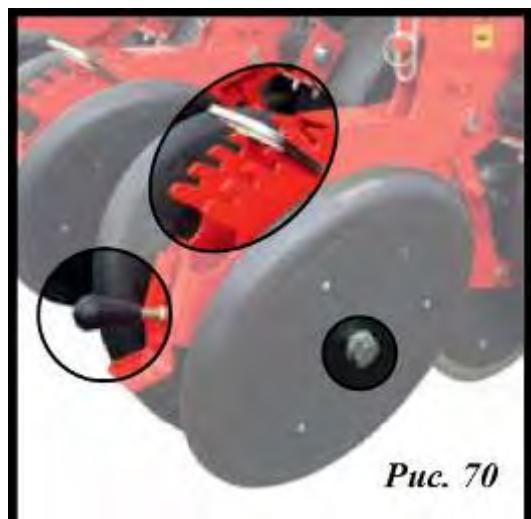


Рис. 70

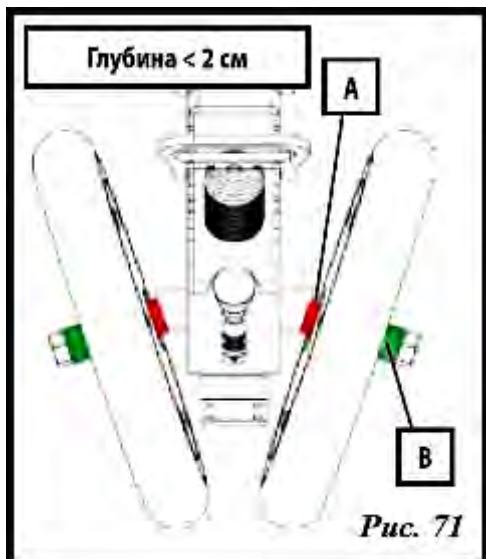


ПЕРИОДИЧЕСКИ ОЧИЩАТЬ ПРИ- КАТЫВАЮЩИЕ КОЛЕСА.

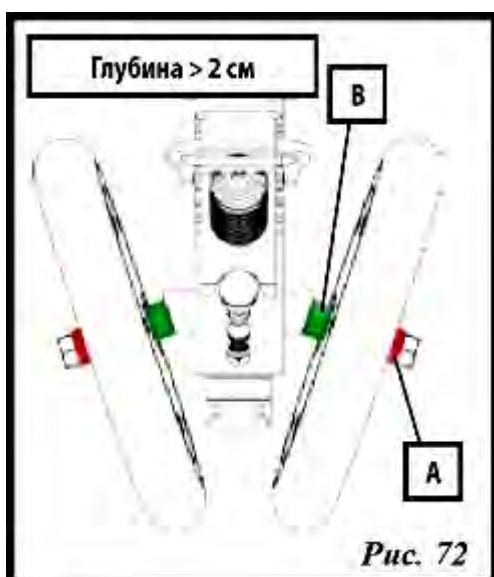
#### 10.11.1.1. РАБОЧАЯ ШИРИНА ПРИКАТЫ- ВАЮЩИХ КОЛЕС

В зависимости от глубины заделки семян необ- ходимо отрегулировать рабочую ширину колес, чтобы они засыпали и уплотняли почву борозды.

- ГЛУБИНА ЗАДЕЛКИ СЕМЯН МЕНЕЕ 2 СМ или БОРОЗДА ОСТАЕТСЯ ОТКРЫТОЙ: устанавливаются разделители «A» (узкий конец) и «B» (широкий конец), как показано на рисун- ке 71.



- ГЛУБИНА ЗАДЕЛКИ СЕМЯН БОЛЕЕ 2 СМ: устанавливаются разделители «А» (узкий конец) и «В» (широкий конец), как показано на рисунке 72.

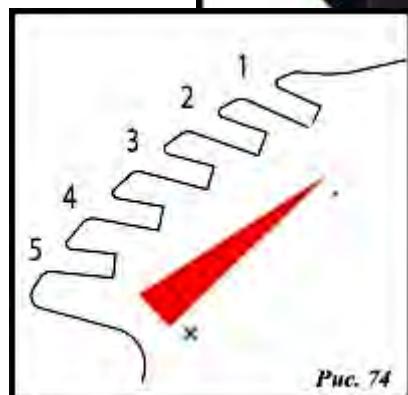


(\*) Такая регулировка подходит для стандартных прикатывающих колес из резины (1" и 2").

**ПРИМЕЧАНИЕ:** ВНИМАТЕЛЬНО СЛЕДИТЬ, С КАКОЙ СТОРОНЫ СНИМАЕТСЯ КОЛЕСО (С ЛЕВОЙ ИЛИ ПРАВОЙ). В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТОРОНЫ НАХОЖДЕНИЯ КОЛЕСА РЕЗЬБА НА БОЛТАХ БУДЕТ ЛЕВОЙ ИЛИ ПРАВОЙ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ СЕЯЛКИ НЕ ОСЛАБИЛИСЬ КРЕПЕЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ.

#### 10.11.1.2. РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ ПРИКАТЫВАЮЩИХ КОЛЕС НА СЕМЕНА В БОРОЗДЕ

Для регулировки давления, которое оказывают на семена прикатывающие колеса под углом в форме «V», потянуть на себя рукоятку (1, рис. 73) и перевести ее в положение, рекомендованное для почвы, на которой производится посев.



В таблице показано положение рукоятки и соответствующее значение давления (рис. 74):

ПОЛОЖЕНИЕ	ДАВЛЕНИЕ (кг)
1	18
2	20
3	22
4	26
5	28

#### 10.11.1.3. УГОЛ АТАКИ

Регулировка угла атаки колес должна производиться в соответствии с особенностями почвы и ее характеристиками.

Для изменения угла атаки колес надавить на рукоятку (рис. 75) и переместить ее в нужное положение. Проверить, что рукоятка зафиксировалась в этом положении.



Рис. 75

Положение рукоятки:

ПОЛОЖЕНИЕ	УГОЛ	РАСКРЫТИЕ КОЛЕС
1	2,8	ОТКРЫТО
2	2,2	ОТКРЫТО
3	-7,2	ЗАКРЫТО
4	-12,2	ЗАКРЫТО



РАСКРЫТИЕ КОЛЕС РАССМАТРИВАЕТСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ДВИЖЕНИЯ (РИС. 76 и 77).

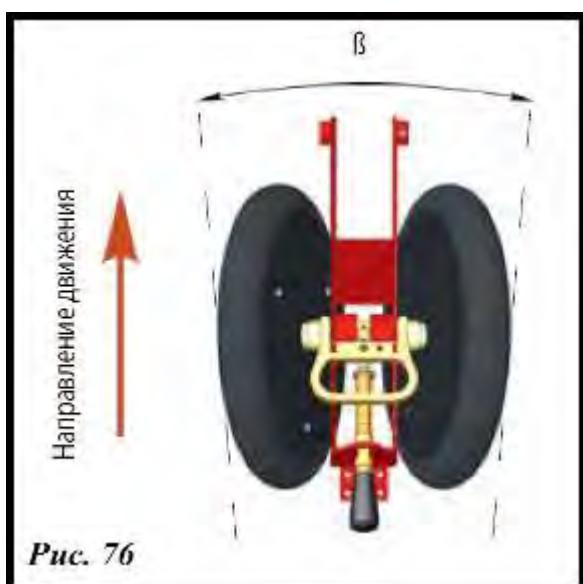


Рис. 76

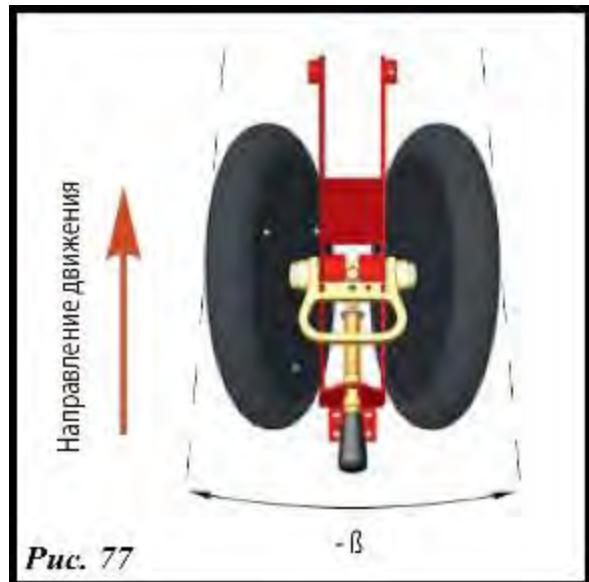


Рис. 77

## 6.11.2 УСТРОЙСТВО ЗАКРЫТИЯ БОРОЗДЫ (PROSEM P)

Помощью двух загортачей и прикатывающего колеса FARMFLEX.

Сеялка PROSEM P оснащается одним из двух видов устройства закрытия борозды в зависимости от типа высевающей секции:

- С КОРОТКИМ КРОНШТЕЙНОМ, для модели PROSEM P С ДЛИННЫМ СОШНИКОМ.
- С ДЛИННЫМ КРОНШТЕЙНОМ, для модели PROSEM P.



РЕГУЛИРУЮТСЯ ТОЛЬКО ЗАГОРТАЧИ. ПРИКАТЫВАЮЩЕЕ КОЛЕСО FARMFLEX УПЛОТНЯЕТ ПОЧВУ БОРОЗДЫ С УЛОЖЕННЫМИ НАД СЕМЕНАМИ.

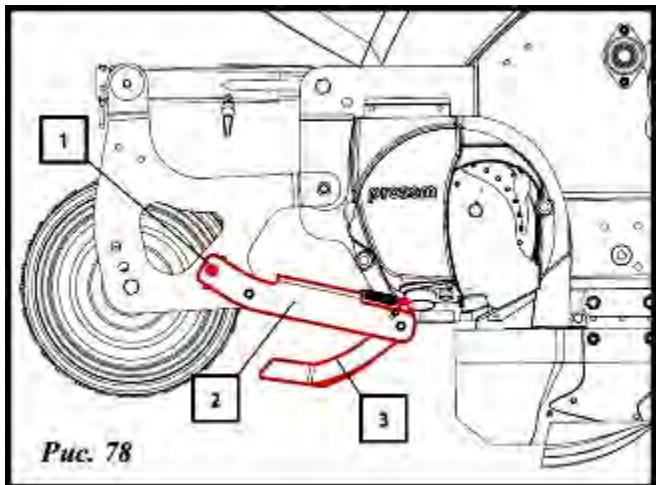
### 10.11.2.1 РЕГУЛИРОВКА ЗАГОРТАЧЕЙ ДЛЯ СЕЯЛКИ PROSEM P С ДЛИННЫМ СОШНИКОМ

В модели PROSEM P С ДЛИННЫМ СОШНИКОМ по обе стороны высевающей секции устанавливается по одному загортачу.

Каждый загортач состоит из кронштейна (2, рис. 78) и лапы (3, рис. 78).

Для регулировки загортача по высоте выполните следующие операции:

- 1 - Ослабить болт (1, рис. 78).
- 2 - Переместить кронштейн (2, рис. 78) в требуемое положение.
- 3 - Зажать болт, чтобы зафиксировать кронштейн загортача (1, рис. 78).



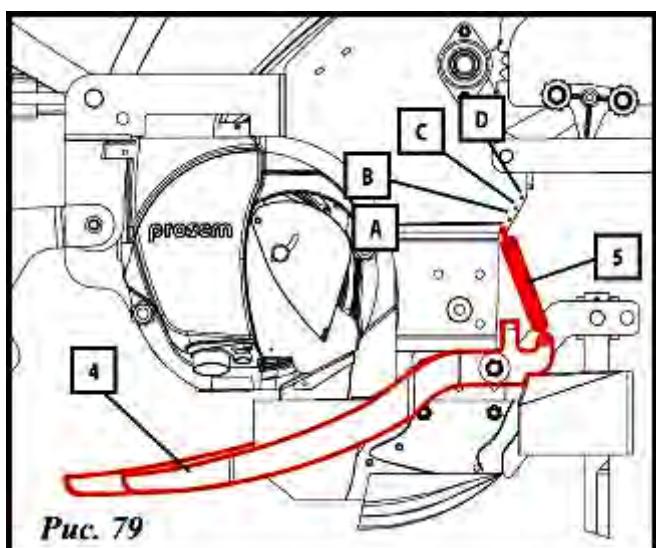
ЛАПА (3, РИС. 78) ДОЛЖНА ЧАСТИЧНО ЗАГЛУБЛЯТЬСЯ В ЗЕМЛЮ ДЛЯ ЛУЧШЕГО ЗАКРЫТИЯ БОРОЗДЫ.



СНАЧАЛА УСТАНОВИТЬ ГЛУБИНУ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН НА ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ И ТОЛЬКО ПОСЛЕ ЭТОГО ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ЗАГОРТАЧИ (см. раздел «РЕГУЛИРОВКА СЕЯЛКИ PROSEM Р»).

#### 10.11.2.2. РЕГУЛИРОВКА ЗАГОРТАЧЕЙ PROSEM Р

Давление загортачей на почву (4, рис. 79) регулируется пружиной (5, рис. 79), которая при изменении своего положения меняет степень давления на почву.



В таблице показано усилие пружины для каждого положения (см. рис. 79):

ПОЛОЖЕНИЕ	УСИЛИЕ (кг)
A	1,5
B	1,8
C	2,2
D	2,5



ЛАПА ЗАГОРТАЧА ДОЛЖНА ЧАСТИЧНО ЗАГЛУБЛЯТЬСЯ В ЗЕМЛЮ ДЛЯ ЛУЧШЕГО ЗАКРЫТИЯ БОРОЗДЫ.

#### 10.12. СОШНИКИ

Глубина хода сошника зависит от глубины заделки семян высевающей секции, на которой он установлен, а также от регулировки самого сошника.



СНАЧАЛА УСТАНОВИТЬ ГЛУБИНУ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН НА ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ, А ЗАТЕМ ОТРЕГУЛИРОВАТЬ СОШНИК.

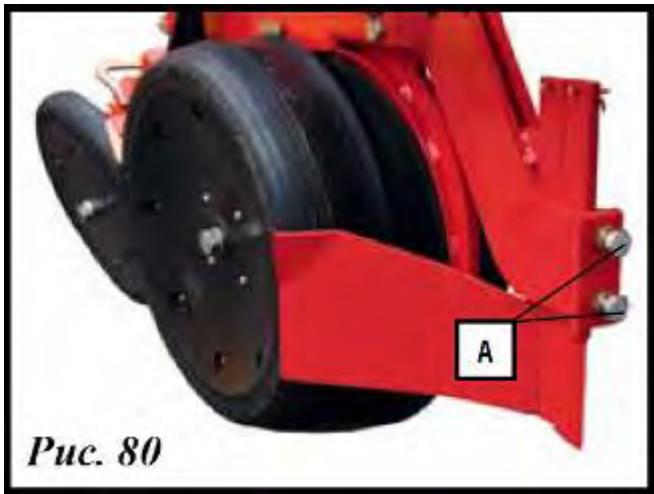


ДЛЯ ПРЯМОГО ПОСЕВА НА РАМЕ УСТАНОВИТЬ ДИСКОВЫЕ ТУРБОНОЖИ ПО ЛИНИИ КАЖДОГО РЯДКА; НА ВЫСЕВАЮЩИХ СЕКЦИЯХ УСТАНОВИТЬ АНКЕРНЫЕ СОШНИКИ (СМ. РАЗДЕЛЫ «РЕГУЛИРОВКА АНКЕРНЫХ СОШНИКОВ» И «ДИСКОВЫЙ ТУРБО-НОЖ»).

#### 10.12.1. РЕГУЛИРОВКА АНКЕРНЫХ СОШНИКОВ И КОМКООТВОДОВ

Глубина хода анкерного сошника и комкоотвода зависит от типа высевающей секции, на которой они установлены:

- ВЫСЕВАЮЩИЕ СЕКЦИИ PROSEM K:



- 1 - Ослабить болты (A, рис. 80), чтобы освободить анкерный сошник и комкоотвод.
- 2 - Установить анкерный сошник и комкоотвод на нужную высоту.
- 3 - Затянуть болты (A, рис. 6.80), чтобы зафиксировать эти узлы.



НА ВЫСЕВАЮЩЕЙ СЕКЦИИ МОЖНО ЗАМЕНИТЬ КОМКООТВОДЫ НА ДИСКОВЫЕ ТУРБО-НОЖИ, АНКЕРНЫЕ СОШНИКИ ИЛИ НОЖИ «ЗВЕЗДОЧКА» ДЛЯ СРЕЗАНИЯ ПОЖНИВНЫХ ОСТАТКОВ.

- ВЫСЕВАЮЩИЕ СЕКЦИИ PROSEM P:

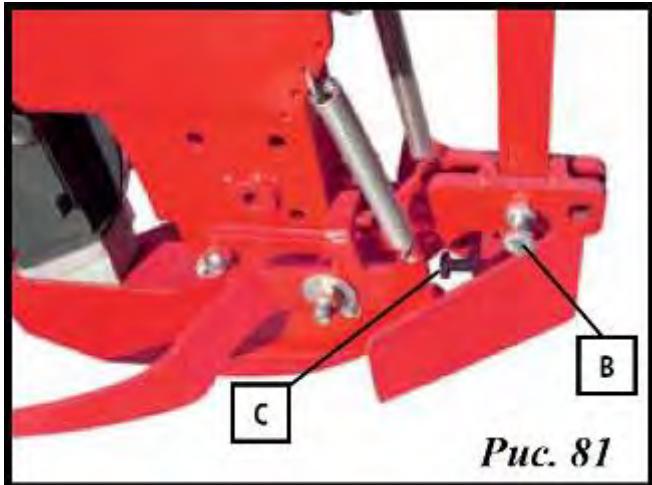


Рис. 81

- 1 - Ослабить болт (B, рис. 81), чтобы освободить анкерный сошник.
- 2 - Установить анкерный сошник на нужный уровень заглубления и зажать болт (B, рис. 81).
- 3 - Ослабить болт (C, рис. 81), чтобы освободить комкоотвод.
- 4 - Переместить комкоотвод вдоль анкерного сошника до нужного положения.
- 5 - Затянуть болт (C, рис. 81) чтобы зафиксировать анкерный сошник и комкоотвод.

#### 10.12.2. РЕГУЛИРОВКА АНКЕРНЫХ СОШНИКОВ ДЛЯ МОДЕЛИ PROSEM К (ОПЦИЯ)

Изменение глубины хода анкерного сошника:

- 1 - Снять гайку и установочный болт (1, рис. 82).
- 2 - Ослабить гайку и крепежный болт (2, рис. 82).
- 3 - Поместить анкерный сошник на требуемый уровень, при этом отверстия сошника (A или B, рис. 82) должны совпасть с отверстиями кронштейна.

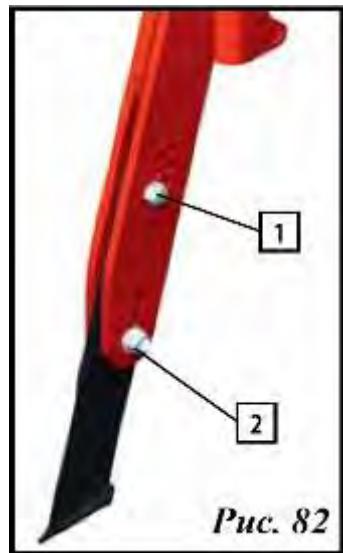


Рис. 82



Крепежный болт (1, рис. 82) устанавливать в отверстие сошника с тем же буквенным обозначением, что и отверстие кронштейна. Положение отверстий и болтов «A» и «B» **НЕ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ**. Соотношение между глубиной хода анкерного сошника и положением установочного болта (1, рис. 82) приведены в следующей таблице и на рисунке 83.

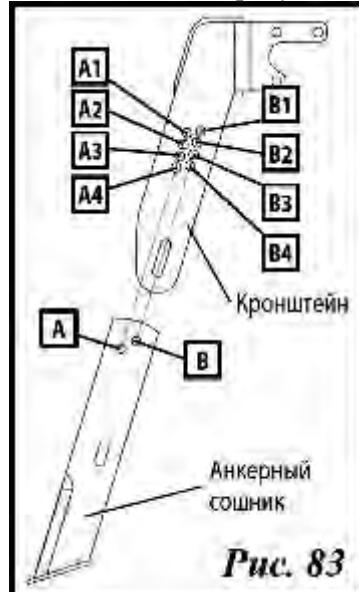


Рис. 83

ПОЛОЖЕНИЕ СОШНИКА	ПОЛОЖЕНИЕ КРОНШТЕЙНА	ГЛУБИНА (СМ)
A	A1	0
B	B1	0,7
A	A2	1,4
B	B2	2,2
A	A3	2,9
B	B3	3,6
A	A4	4,3
B	B4	5

### 10.12.3 РЕГУЛИРОВКА НОЖЕЙ-«ЗВЕЗДОЧКА» ДЛЯ МОДЕЛИ PROSEM K (ОПЦИЯ)

Ножи-«звездочка» срезают пожнивные остатки, находящиеся на линии высева. Эти ножи всегда должны находиться над уровнем почвы, чтобы удалять пожнивные остатки. Данный узел регулируется по ВЫСОТЕ.



Рис. 84

Регулировка ножей-«звездочки» по высоте:

- 1 - Ослабить зажимный рычаг (1, рис. 85).
- 2 - Повернуть круглую ручку (2, рис. 85), чтобы установить нож на нужную высоту. Ориентироваться по указателю на шкале с делениями (3, рис. 85).
- 3 - Зафиксировать положение зажимным рычагом (1, рис. 85).

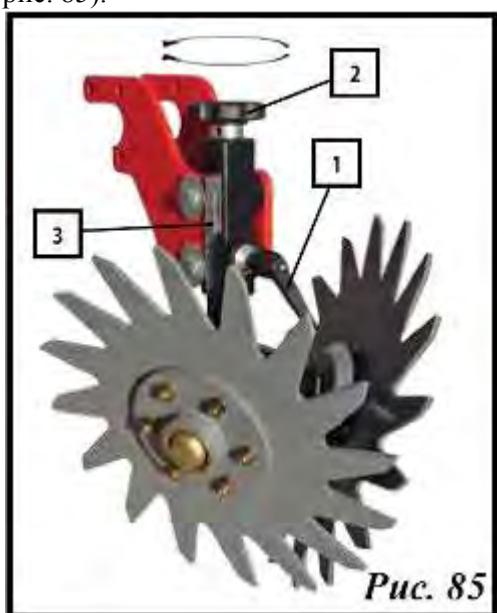


Рис. 85



ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДАННОЙ ОПЕРАЦИИ МАШИНА ДОЛЖНА НАХОДИТЬСЯ В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ.

### 10.13. НОЖИ-«ЗВЕЗДОЧКА» НА ПАРАЛЛЕЛОГРАММЕ (ОПЦИЯ)



ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДАННОЙ ОПЕРАЦИИ МАШИНА ДОЛЖНА НАХОДИТЬСЯ В ПОДНЯТОМ ПОЛОЖЕНИИ.

Ножи-«звездочка» срезают пожнивные остатки, находящиеся на линии высева. Эти ножи всегда должны находиться над уровнем почвы, чтобы удалять пожнивные остатки.



Рис. 86

Можно регулировать ДАВЛЕНИЕ ножей на почву и ОГРАНИЧИТЕЛЬ ВЫСОТЫ.

#### ДАВЛЕНИЕ

Для регулировки давления ножа потянуть за рукоятку (3, рис. 87) и переместить ее в одно из 3 рабочих положений (B1, B2 или B3, рис. 88).

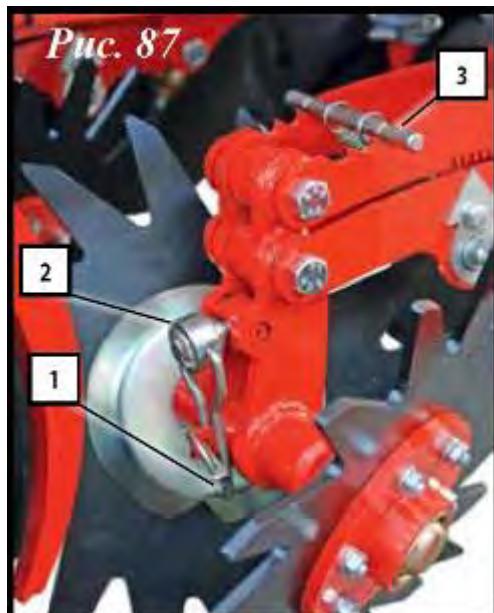


Рис. 87

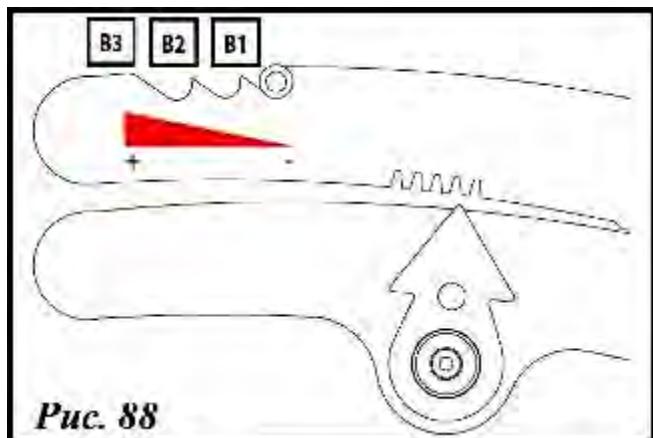


Рис. 88

### РЕГУЛИРОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ВЫСОТЫ

Регулировка высоты хода:

- 1 - Вынуть штифт (1, рис. 87), чтобы разблокировать рукоятку (2, рис. 87).
- 2 - Одной рукой поднять ножи, а второй рукой повернуть рукоятку до нужной высоты ограничителя, ориентируясь по шкале указателя высоты (3, рис. 87).
- 3 - Когда необходимая высота установлена, опустить рукоятку и закрепить ее штифтом (2, рис. 87), чтобы зафиксировать заданную высоту.



ПРОЕХАТЬ НЕСКОЛЬКО МЕТРОВ ПО ПОЛЮ, ЧТОБЫ ПРОВЕРИТЬ ПРАВИЛЬНОСТЬ РЕГУЛИРОВКИ ОГРАНИЧИТЕЛЯ ВЫСОТЫ.

При прямом посеве на твердой почве не нужно регулировать ограничитель высоты, т.к. в этом случае ножи копируют рельеф и не погружаются в почву. В этом случае ограничитель остается в положении A5 (рис. 89).

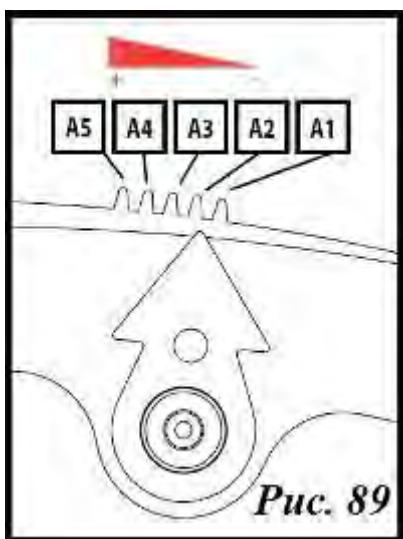


Рис. 89

При работе на обработанной почве можно установить ограничитель высоты или же совсем от-

ключить ножи. Для отключения ножей ограничитель должен находиться в положении A1 (рис. 89).

### 10.14 ДИСКОВЫЙ ТУРБО-НОЖ (ОПЦИЯ)

Глубину хода дискового турбо-ножа можно отрегулировать двумя способами:

#### ПО ВЫСОТЕ ШТАНГИ

Регулировка высоты штанги:

- 1 - Достать фиксатор (1, рис. 91).
- 2 - Ослабить болт (2, рис. 91).
- 3 - Сдвинуть штангу в требуемое положение.
- 4 - Установить фиксатор (1, рис. 91) в нужное отверстие (рис. 90), чтобы зафиксировать заданное положение.
- 5 - После этого заблокировать штангу болтом и контргайкой (2, рис. 91).

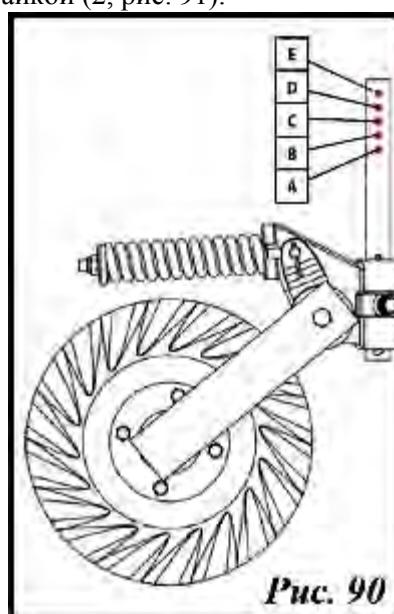


Рис. 90

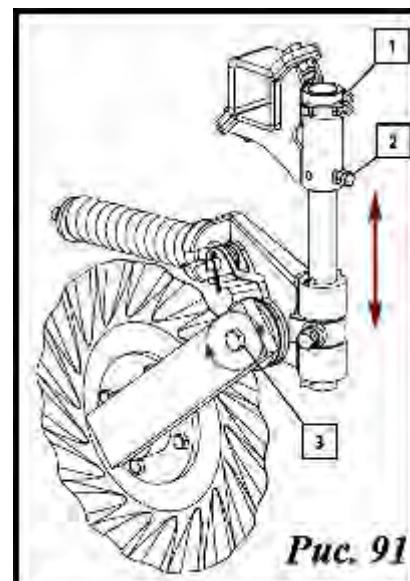


Рис. 91

ПОЛОЖЕНИЕ ШТАНГИ	ВЫСОТА ШТАНГИ (см)
A	0
B	2
C	4
D	6
E	8

### ПО ПОЛОЖЕНИЮ ТЯГИ

Для более точной настройки высоты необходимо отрегулировать угол тяги (рис. 93). Для этого выполнить следующее:

- 1 - Ослабить крепежный болт турбо-ножа (3, рис. 91).
- 2 - Повернуть турбо-нож, чтобы установить нужный угол тяги.
- 3 - Затянуть крепежный болт (3, рис. 91).



Рис. 92



ПРИ РЕГУЛИРОВКЕ НАКЛОНА ТЯГИ СЛЕДУЕТ УСТАНОВИТЬ ВЫЕМКИ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ ОНИ БЫЛИ МАКСИМАЛЬНО ВЫРОВНЕНЫ (рис. 92). ДЛЯ УСИЛЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ НА ПОЧВУ УСТАНОВИТЬ ТЯГУ БОЛЕЕ ВЕРТИКАЛЬНО.



КРОНШТЕЙН, НА КОТОРОМ КРЕПИТСЯ ДИСКОВЫЙ ТУРБО-НОЖ (1, РИС. 6.69), НЕ ДОЛЖЕН ЗАГЛУБЛЯТЬСЯ В ЗЕМЛЮ. ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ТУРБО-НОЖ, ЧТОБЫ ПРИ ПОСЕВЕ КРОНШТЕЙН НАХОДИЛСЯ НА ВЫСОТЕ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 2 см ОТ УРОВНЯ ПОЧВЫ (рис. 93).

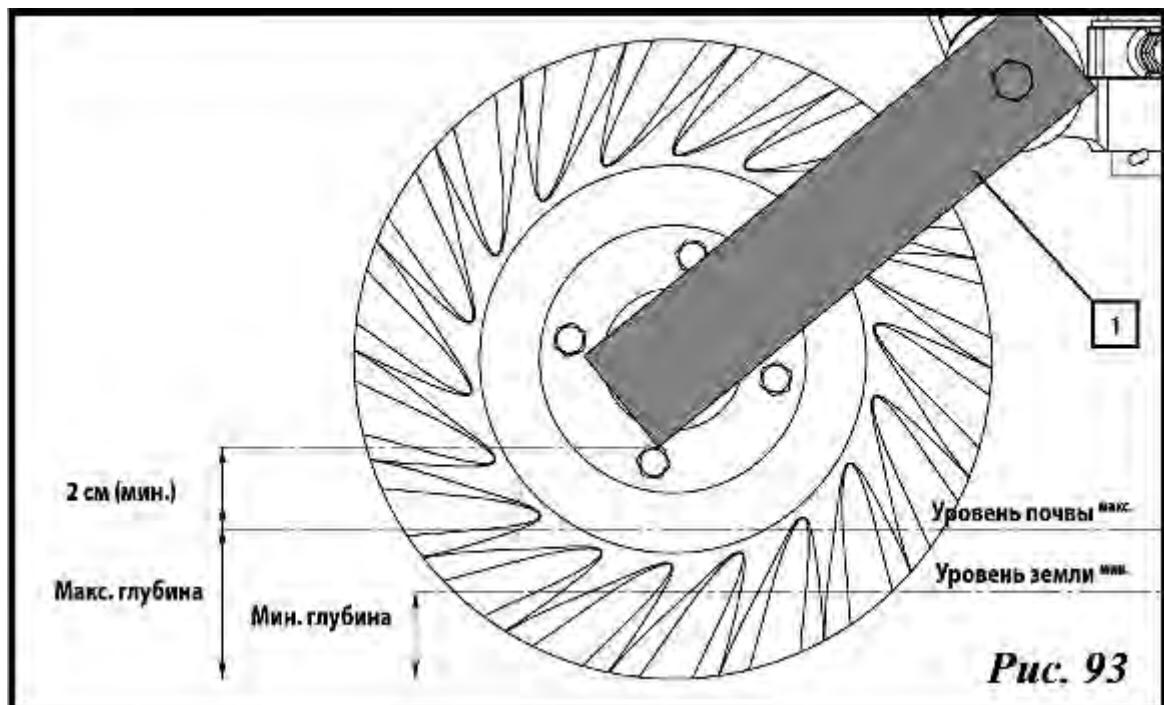


Рис. 93



ДИСКОВЫЙ ТУРБО-НОЖ ДОЛЖЕН ЗАГЛУБЛЯТЬСЯ НА 1–2 см НИЖЕ ГЛУБИНЫ ЗАДЕЛКИ СЕМЯН (рис. 6.70). СМ. РАЗДЕЛ «ГЛУБИНА ЗАДЕЛКИ СЕМЯН», ЧТОБЫ РАССЧИТАТЬ ГЛУБИНУ ХОДА ТУРБО-НОЖА.

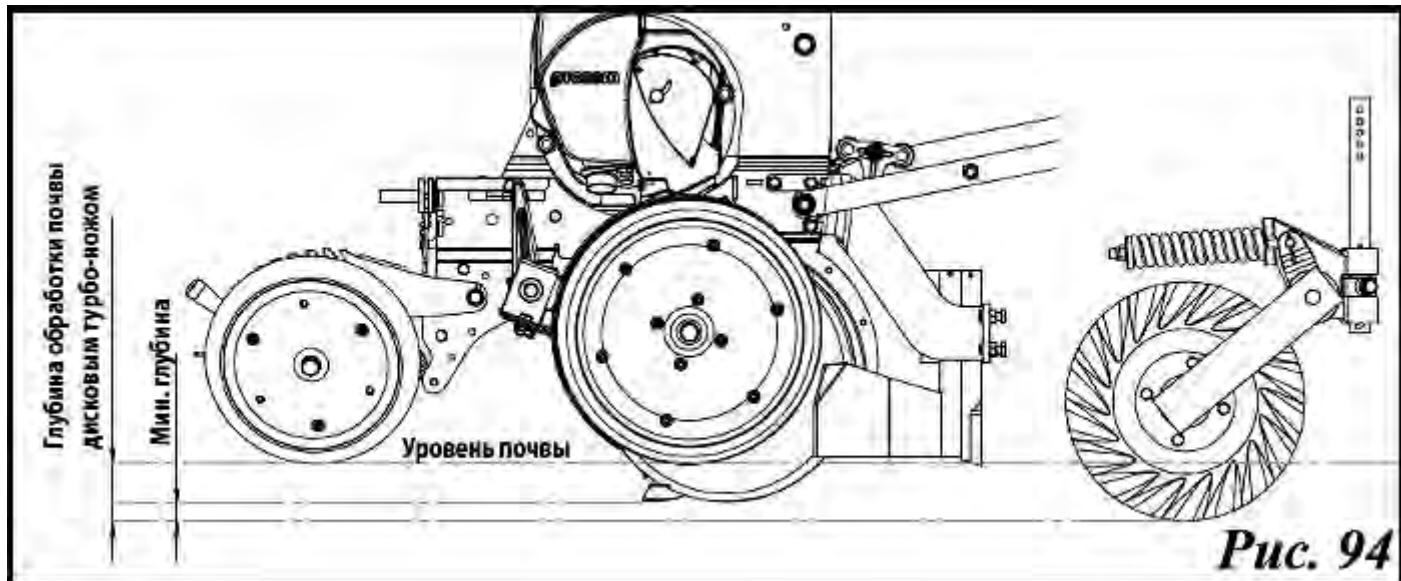


Рис. 94

## 10.15. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ

Расположенные по краям рамы маркеры приводятся в движение посредством гидравлики.

Для ОПУСКАНИЯ и ПОДЪЕМА маркеров надо включить гидравлику, чтобы создать рабочее давление в гидросистеме.

Если первым опустился маркер, который не будет задействован при работе, необходимо поднять его и еще раз включить гидравлику, чтобы опустился нужный маркер.

Маркер регулируется по ДЛИНЕ и по НАКЛОНУ диска.



НЕ СТОЯТЬ В ЗОНЕ ОПУСКАНИЯ МАРКЕРА!



ПОДНЯТЬ МАРКЕРЫ ПЕРЕД СКЛАДЫВАНИЕМ СЕЯЛКИ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ.



ИЗУЧИТЬ РЕЛЬЕФ ПОЛЯ И ЗНАТЬ ДЛИНУ МАРКЕРА, ЧТОБЫ ПРИ ОПУСКАНИИ И ПОДЪЕМЕ МАРКЕР НЕ ЗАТРОНУЛ НИЗКО РАСПОЛОЖЕННУЮ ЛИНИЮ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ.



ПРИ ПОДЪЕМЕ МАРКЕРОВ СЛЕДИТЬ, ЧТОБЫ ОНИ НЕ ПОВРЕДИЛИ ТУКОВЫЙ БУНКЕР (ЗАВИСИТ ОТ МОДЕЛИ СЕЯЛКИ И ВЫПОЛНЕНИЯ).

НЫХ РЕГУЛИРОВОК). ВО ИЗБЕЖАНИЕ ЭТОГО СЛЕДУЕТ УМЕНЬШИТЬ ДЛИНУ МАРКЕРА ИЛИ ЕГО НАКЛОН.

### 10.15.1. ДЛИНА МАРКЕРА

Штанги маркеров регулируются по длине. Для расчета вылета маркера, т.е. расстояния по горизонтали от диска маркера до крайней секции, установленной со стороны данного диска (В, рис. 95), использовать следующую формулу:

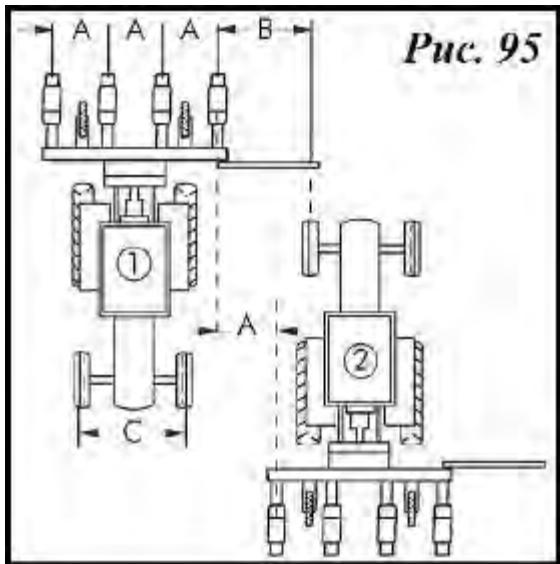
$$B = \frac{A \times (\text{кол-во рядов} + 1) - C}{2}$$

где А – ширина междурядий

В – вылет маркера

С – колея передних колес

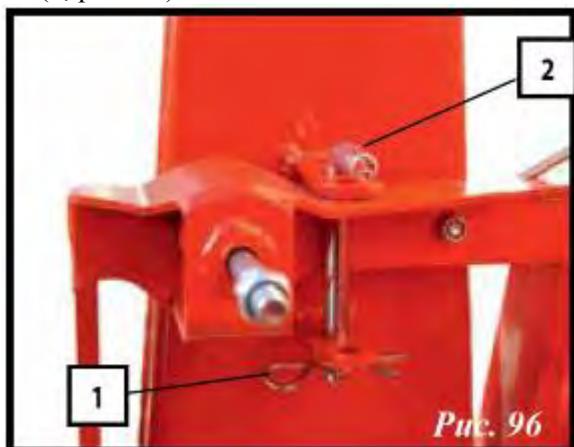
Установка маркеров на полученную длину позволяет поддерживать одинаковую ширину междурядий «А» при проходах трактора вперед (1, рис. 95) и назад (2, рис. 95).



После расчета вылета «В» можно приступить к регулировке длины маркера.

- 1 - Поднять маркеры посредством гидравлики, чтобы иметь возможность достать фиксатор.
- 2 - Разблокировка производится в зависимости от вида маркеров, установленных на сеялке:

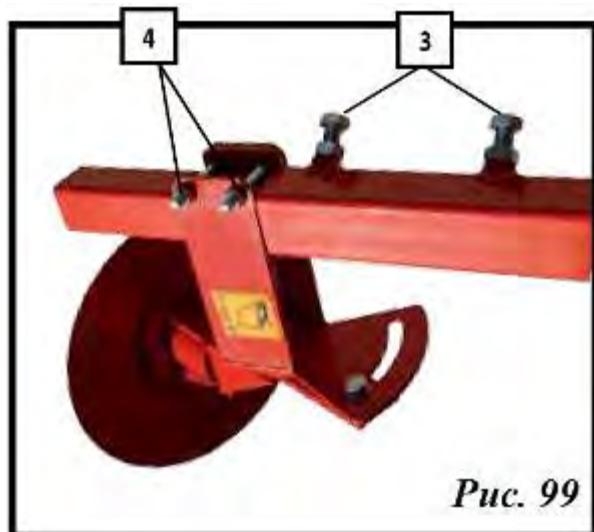
- A. Вынуть штифт (1, рис. 96) и снять фиксатор (2, рис. 96).



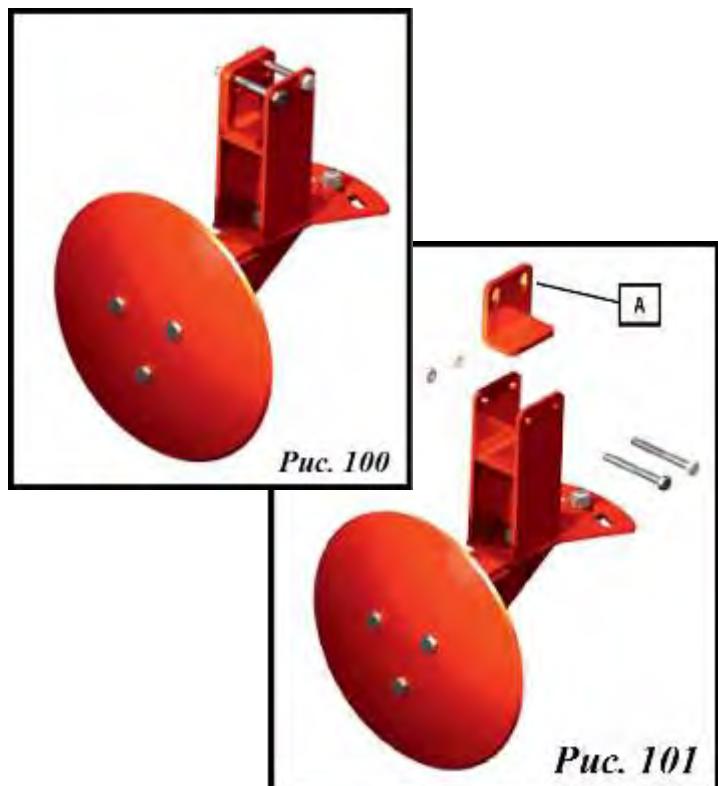
- B. Потянуть за круглую ручку на себя и вверх, чтобы поднять фиксатор (рис. 97) до рабочего положения (рис. 98).



- 3 - Опустить маркер гидроцилиндром.
- 4 - Ослабить крепежные гайки (3, рис. 99).
- 5 - Установить диск маркера на расстояние «В», вычисленное ранее.
- 6 - Зажать крепежные гайки.



ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ МАРКЕР ИСПОЛЬЗУЕТСЯ С ШИРОКИМ ИЛИ УЗКИМ ТРУБНЫМ УДЛИНИТЕЛЕМ ШТАНГИ. ПЕРЕХОДНИК ДЛЯ УДЛИНИТЕЛЕЙ (А, рис. 101) УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ДЛИНЫ МАРКЕРА С УЗКИМ УДЛИНИТЕЛЕМ. ДЛЯ ШИРОКОГО УДЛИНИТЕЛЯ ПЕРЕХОДНИК НЕ ТРЕБУЕТСЯ.





ДЛЯ СЕЯЛОК С ДВУХСЕКЦИОННЫМИ МАРКЕРАМИ, УКАЗЫВАЮЩИМИ СЕРЕДИНУ КОЛЕИ ТРАКТОРА: ПРИ РЕГУЛИРОВКЕ МАРКЕРОВ С ВЫЛЕТОМ МЕНЕЕ 2,25 МЕТРОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ УСТАНОВИТЬ ДИСК НАОБОРОТ ПО ОТНОШЕНИЮ К СТАНДАРТНОМУ ПОЛОЖЕНИЮ (Р, РИС. 102).

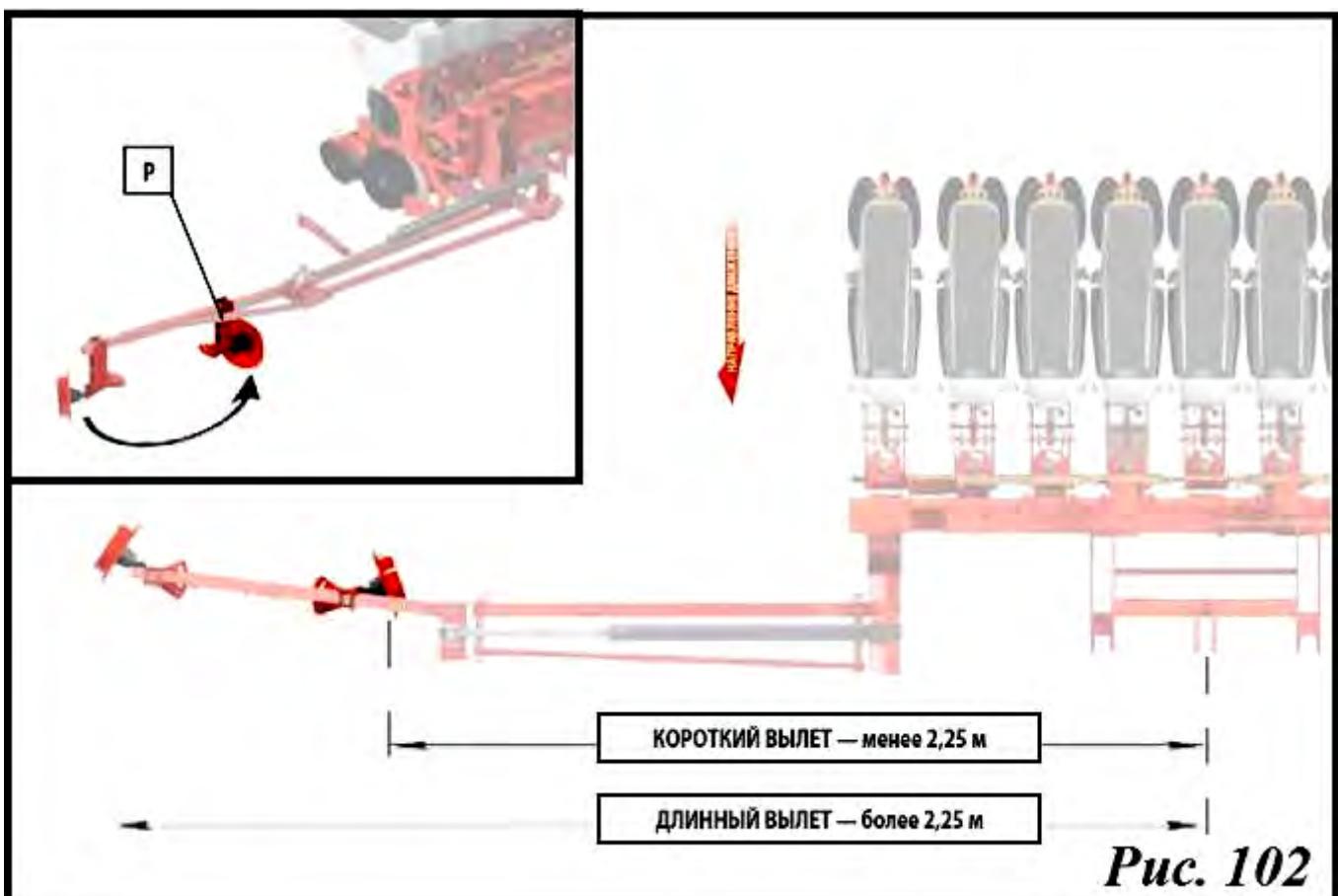


Рис. 102

#### 10.15.2 НАКЛОН ДИСКА МАРКЕРА

Регулировка диска маркера производится (В, рис. 103) положением крепежной гайки, благодаря чему можно увеличить или уменьшить наклон диска. После регулировки зафиксировать гайку.



РЕКОМЕНДУЕТСЯ НЕ ЗАДАВАТЬ СЛИШКОМ БОЛЬШОЙ НАКЛОН, Т.К. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛОМКЕ.

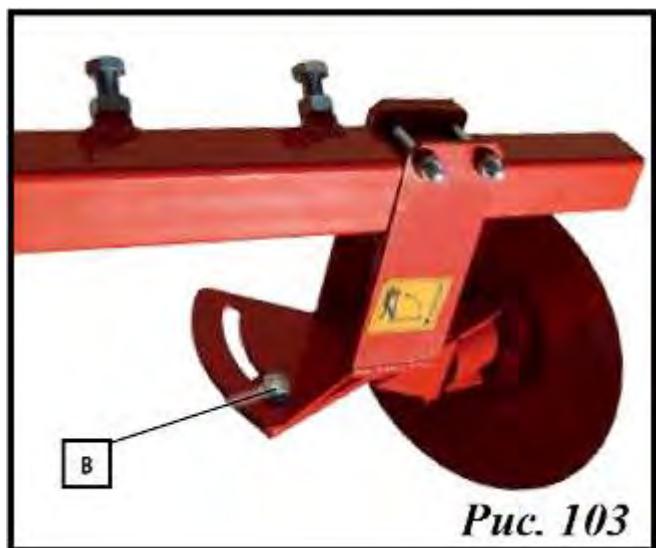
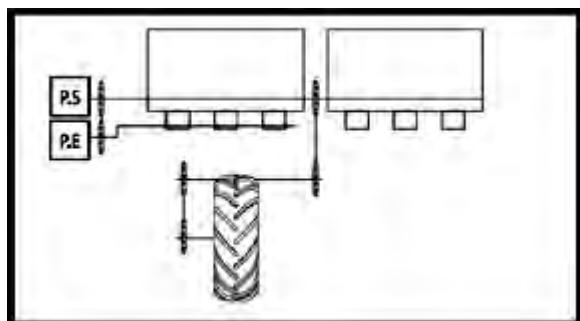


Рис. 103

## 10.16 ТУКОВЫСЕВАЮЩИЙ АППАРАТ (ОПЦИЯ)



Для регулировки нормы высева удобренний необходимо знать ширину междуурядий, количество удобренний на гектар и относительную плотность вносимого удобрения. Следует иметь в виду, что для сельского хозяйства предлагается большой выбор удобренний с различной плотностью и неравномерным гранулометрическим составом, что затрудняет точность регулировки. При регулировке нормы высева удобрения округлите данные следующей таблицы. Эта таблица также нанесена на крышку туковых бункеров.

ПРИВОД	P.S=20Z	ШИРИНА МЕЖДУРЯДИЙ																	
		45 см		50 см		60 см		70		75 см		80 см							
РЕГУЛИРОВКА ВЫСЕВА	P.E=35Z	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ УДОБРЕННИЙ (КГ/ДМ <sup>3</sup> )																	
		0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	
	6	КГ/ГА																	
		55	69	82	49	62	74	41	51	62	35	44	53	33	41	49	31	39	46
		69	87	104	62	78	94	52	65	78	45	56	67	42	52	62	39	49	59
		84	105	126	76	94	113	63	79	94	54	67	81	50	63	76	47	59	71
		98	123	148	89	111	133	74	92	111	63	79	95	59	74	89	55	69	83
		113	141	169	102	127	153	85	106	127	73	91	109	68	85	102	64	79	95
		128	159	191	115	143	172	96	120	143	82	102	123	77	96	115	72	90	108
		142	178	213	128	160	192	107	133	160	91	114	137	85	107	128	80	100	120
		157	196	235	141	176	211	117	147	176	101	126	151	94	117	141	88	110	132
		171	214	257	154	193	231	128	160	193	110	138	165	103	128	154	96	120	144
		186	232	278	167	209	251	139	174	209	119	149	179	111	139	167	104	131	157
		200	250	300	180	225	270	150	188	225	129	161	193	120	150	180	113	141	169
		215	268	322	193	242	290	161	201	242	138	173	207	129	161	193	121	151	181
		229	287	344	206	258	310	172	215	258	147	184	221	138	172	206	129	161	193

ПРИВОД	P.S=35Z	ШИРИНА МЕЖДУРЯДИЙ																	
		45 см		50 см		60 см		70		75 см		80 см							
РЕГУЛИРОВКА ВЫСЕВА	P.E=20Z	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ УДОБРЕННИЙ (КГ/ДМ <sup>3</sup> )																	
		0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	
	6	КГ/ГА																	
		107	134	160	96	120	144	80	100	120	69	86	103	64	80	96	60	75	90
		154	192	231	138	173	208	115	144	173	99	124	148	92	115	138	87	108	130
		201	251	301	181	226	271	151	188	226	129	161	194	121	151	181	113	141	169
		248	310	372	223	279	335	186	232	279	159	199	239	149	186	223	139	174	209
		295	369	442	265	332	398	221	276	332	190	237	284	177	221	265	166	207	249
		342	427	513	308	385	462	256	321	385	220	275	330	205	256	308	192	240	288
		389	486	583	350	438	525	292	365	438	250	313	375	233	292	350	219	273	328
		436	545	654	392	490	589	327	409	490	280	350	420	262	327	392	245	307	368
		483	604	724	435	543	652	362	453	543	310	388	466	290	362	435	272	340	408
		530	662	795	477	596	715	397	497	596	341	426	511	318	397	477	298	375	447
		577	721	865	519	649	779	433	541	649	371	464	556	346	433	519	325	406	487
		624	780	936	562	702	842	468	585	702	401	501	602	374	468	562	351	439	527
		671	839	1007	604	755	906	503	629	755	431	539	647	403	503	604	377	472	566

Регулировка нормы высева производится редуктором на каждом туковом бункере. Для регулировки туковысевающего аппарата повернуть ручку редуктора (1, рис. 104) и ориентироваться по шкале с делениями от 0 до 30 (2, рис. 104).

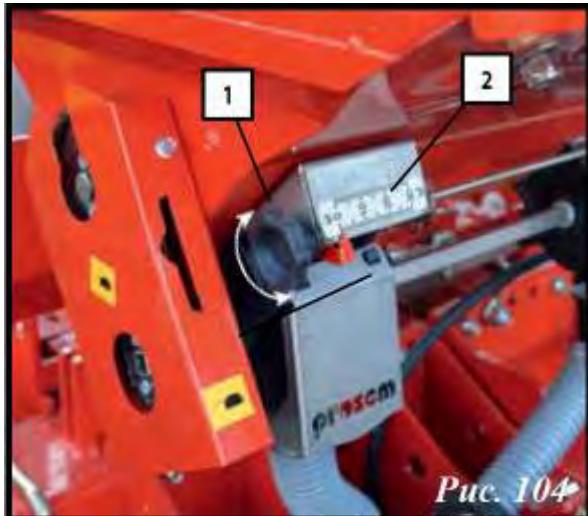


Рис. 104

Если относительная плотность удобрения отличается от приведенной в таблице, примените следующую формулу для расчета количества удобрения (кг/га), которое будет внесено.

$$Z = \frac{\text{Плотность}_T}{\text{Плотность}_R} \times V$$

где **Z** – количество вносимого удобрения (кг/га).

**V** – табличное количество удобрения (кг/га) в зависимости от положения редуктора, ширины междурядий и относительной плотности удобрения (по таблице).

**Плотность<sub>T</sub>** – относительная плотность удобрения в зависимости от выбранного значения «V».

**Плотность<sub>R</sub>** – реальная относительная плотность удобрения.

Если ширина междурядий отличается от приведенной в таблице, произвести расчет по следующей формуле:

$$Z = \frac{D_{\text{ТАБЛИЦА}}}{D_{\text{ПОЛЕ}}} \times V$$

где **Z** – количество вносимого удобрения (кг/га).

**V** – табличное количество удобрения (кг/га) в зависимости от положения редуктора, ширины междурядий и относительной плотности удобрения (по таблице).

**D<sub>ТАБЛИЦА</sub>** – междурядье по таблице.

**D<sub>ПОЛЕ</sub>** – требуемая ширина междурядья.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ $D_{\text{ТАБЛИЦА}} > D_{\text{ПОЛЕ}}$



НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ РЕДУКТОР НА ОТМЕТКЕ МЕНЬШЕ 10, Т.К. ИЗ-ЗА РАЗНОСТИ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОЗМОЖНО НЕРАВНОМЕРНОЕ ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЯ.



ТУКОВЫСЕВАЮЩИЕ АППАРАТЫ УСТАНОВЛЕНЫ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ НА РАССТОЯНИИ 5–9 САНТИМЕТРОВ ОТ ЛИНИИ ВЫСЕВА.



ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВЫСЕВА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ЛИНИЕЙ ВЫСЕВА СЕМЯН И УДОБРЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕРНЫМ.

### 10.16.1 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ ТУКОВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА

Чтобы иметь более широкие возможности для переключения передач, зубчатые колеса «A» и «B» являются взаимозаменяемыми. В предыдущей таблице отображены две возможные передачи **P.S=20Z P.E=35Z** или **P.S=35Z P.E=20Z**.

Для изменения передаточного числа:

- 1 - Достать крепежные болты из крышки (1, рис. 105).

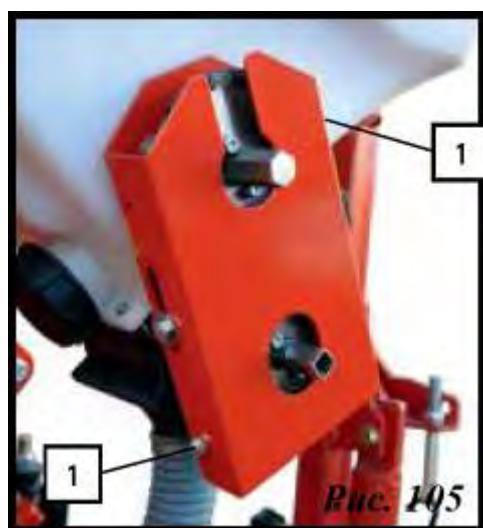


Рис. 105

- 2 - Для ослабления цепи гаечным ключом отвернуть гайку натяжного ролика (2, рис. 106), при этом поддерживать болт натяжного ролика (3, рис. 106) другим ключом (рис. 107).
- 3 - Достать болты с шестигранным шлицем из креплений зубчатых колес (4, рис. 106).
- 4 - Достать зубчатые колеса и поменять их местами.

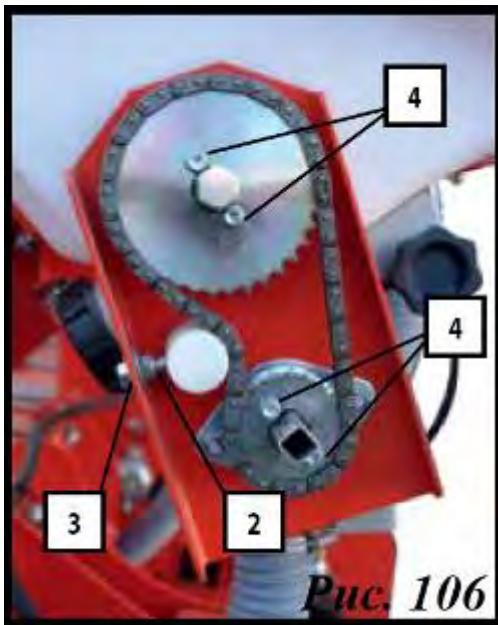


Рис. 106

- 5 - Закрепить зубчатые колеса болтами (4, рис. 106).
- 6 - Поместить натяжной ролик на место и закрепить его гайкой, для этого придерживать болт ключом (рис. 107).



Рис. 107

- 7 - Установить крышку и закрепить болтами (1, рис. 105).

#### 10.16.2 ДВУХДИСКОВЫЙ ТУКОВЫЙ СОШНИК

Глубину хода дискового тукового сошника можно отрегулировать двумя способами:

##### ПО ВЫСОТЕ ШТАНГИ

На штанге обозначено 4 положения, общая длина которых составляет 8 см (рис. 108). Регулировка высоты штанги:

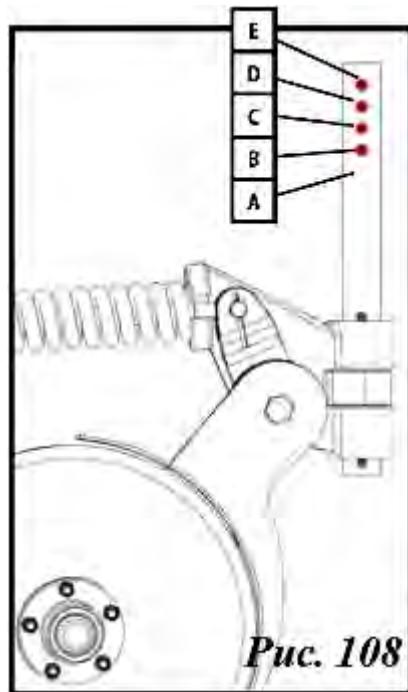


Рис. 108

- 1 - Достать фиксатор (1, рис. 109).
- 2 - Ослабить болт (2, рис. 109).
- 3 - Сдвинуть штангу в требуемое положение.
- 4 - Установить фиксатор в отверстие, чтобы зафиксировать заданное положение (1, рис. 109).
- 5 - После этого заблокировать штангу болтом и контргайкой (2, рис. 109).

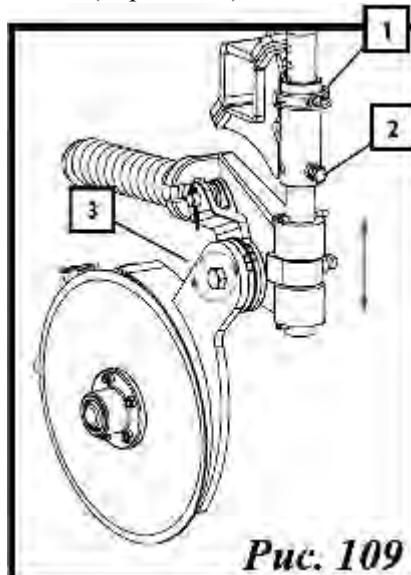


Рис. 109

ПОЛОЖЕНИЕ ШТАНГИ	ВЫСОТА ШТАНГИ (см)
A	0
B	2
C	4
D	6
E*	8

\* не используется для дискового тукового сошника для прямого посева

## ПО ПОЛОЖЕНИЮ ТЯГИ

Для более точной настройки высоты необходимо отрегулировать угол тяги. Для этого выполнить следующее:

- 1 - Ослабить крепежный болт сошника (3, рис. 109).
- 2 - Повернуть сошник, чтобы установить нужный угол тяги.
- 3 - Затянуть крепежный болт (3, рис. 109).

**ПРИ РЕГУЛИРОВКЕ НАКЛОНА ТЯГИ СЛЕДУЕТ УСТАНОВИТЬ ВЫЕМКИ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ ОНИ БЫЛИ МАКСИМАЛЬНО ВЫРОВНЕНЫ** (рис. 110)

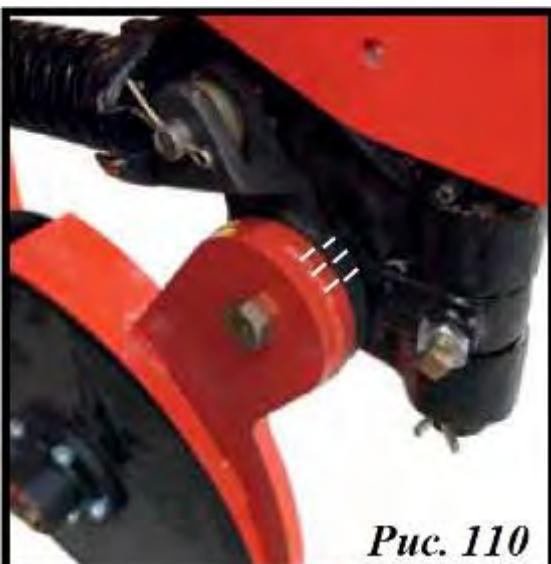


Рис. 110

## 10.16.3 ТУКОВЫЙ СОШНИК

Регулировка тукового сошника по высоте:

- 1 - Ослабить две контргайки и два крепежных болта на туковом сошнике (1, рис. 112).
- 2 - Поддерживать туковый сошник, чтобы он не упал, и ослабить гайку и болт (2, рис. 112).
- 3 - Установить туковый сошник на требуемую глубину.
- 4 - Зафиксировать положение сошника двумя крепежными болтами с гайками (1, рис. 112) и болтом с гайкой (2, рис. 112).

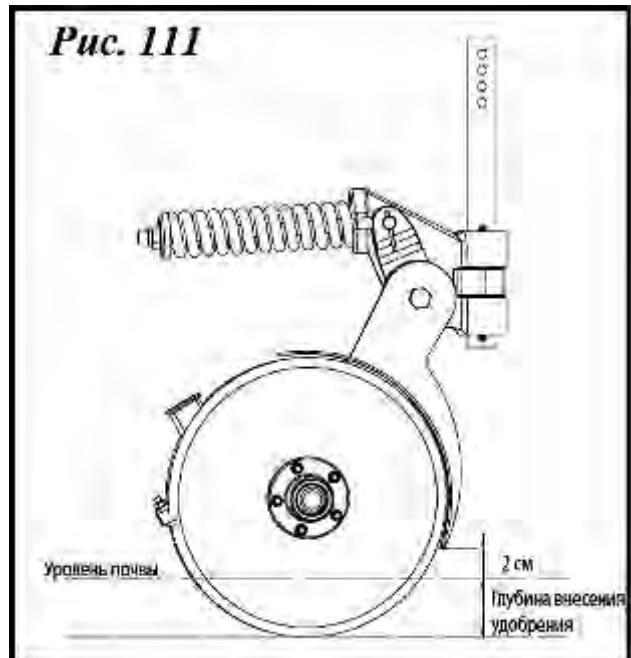


Рис. 112



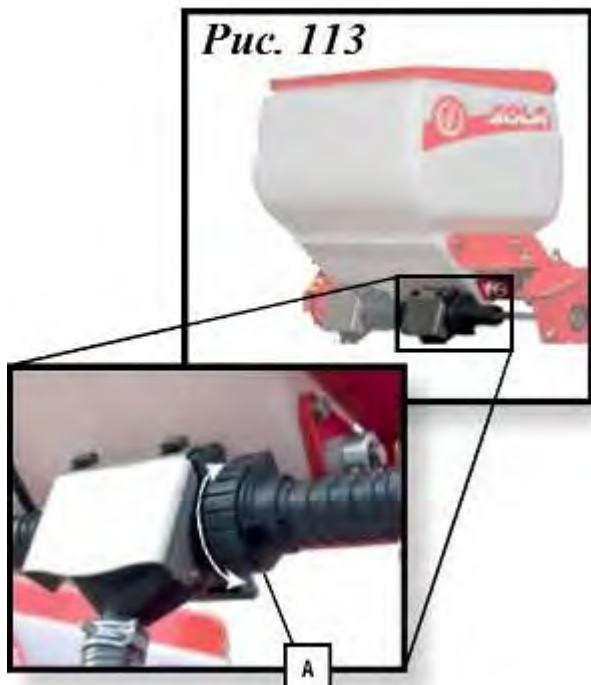
ДИСКОВЫЙ ТУКОВЫЙ СОШНИК ПРИ ПОСЕВЕ ЗАГЛУБЛЯЕТСЯ В ЗЕМЛЮ. В ТО ВРЕМЯ КАК КРОНШТЕЙН, НА КОТОРОМ ОН КРЕПИТСЯ, НЕ ДОЛЖЕН ЗАГЛУБЛЯТЬСЯ В ЗЕМЛЮ. ОТРЕГУЛИРОВАТЬ СОШНИК, ЧТОБЫ ПРИ ПОСЕВЕ КРОНШТЕЙН НАХОДИЛСЯ НА ВЫСОТЕ ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 2 см ОТ УРОВНЯ ЗЕМЛИ (рис. 111).

Рис. 111



## 6.17 АППАРАТ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ (ОПЦИЯ)

Для регулировки нормы высева удобрений необходимо знать ширину междуурядий, количество удобрения на гектар и относительную плотность вносимого удобрения.



Следует иметь в виду, что для сельского хозяйства предлагается большой выбор удобрений с различной плотностью и неравномерным гранулометрическим составом, что затрудняет точность регулировки.

Гранулированное удобрение вносится в борозду вместе с семенами (рис. 114).

Если относительная плотность удобрения отличается от приведенной в таблице (на следующей странице), применить следующую формулу для расчета количества удобрения (кг/га), которое будет внесено.

$$Z = \frac{\text{Плотность}_T}{\text{Плотность}_R} \times V$$

где **Z** – количество вносимого удобрения (кг/га).

**V** – табличное количество удобрения (кг/га) в зависимости от положения редуктора, ширины междуурядий и относительной плотности удобрения (по таблице).

**Плотность<sub>T</sub>** - относительная плотность удобрения в зависимости от выбранного значения «V».

**Плотность<sub>R</sub>** - реальная относительная плотность удобрения.

Если ширина междуурядий отличается от приведенной в таблице, произвести расчет по следующей формуле:

$$Z = \frac{D_{\text{ТАБЛИЦА}}}{D_{\text{ПОЛЕ}}} \times V$$

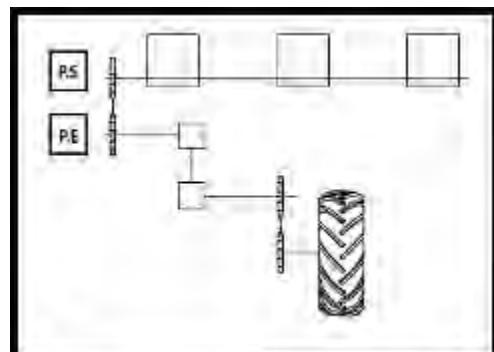
где **Z** – количество вносимого удобрения (кг/га).

**V** – табличное количество удобрения (кг/га) в зависимости от положения редуктора, ширины междуурядий и относительной плотности удобрения (по таблице).

**D<sub>ТАБЛИЦА</sub>** – междуурядье по таблице.

**D<sub>ПОЛЕ</sub>** – требуемая ширина междуурядья.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**  $D_{\text{ТАБЛИЦА}} > D_{\text{ПОЛЕ}}$



ИСПОЛЬЗОВАТЬ ОКРУГЛЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ТАБЛИЦ НОРМ ВЫСЕВА ДЛЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ.

*Сеялка точного высева PROSEM  
Инструкция по эксплуатации*

ПРИВОД	P.S=22Z	ШИРИНА МЕЖДУРЯДИЙ														
		45 см		50 см			60 см			70		75 см			80 см	
РЕГУЛИРОВКА ВЫСЕВА	P.E=12Z	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ УДОБРЕНИЙ (КГ/ДМ <sup>3</sup> )														
		0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2
	КГ/ГА															
	A/6	3,3	4,1	5,0	3,0	3,8	4,5	2,5	3,1	308	2,1	2,7	3,2	2,0	2,5	3,0
	A/8	3,5	4,4	5,3	3,1	4,0	4,8	2,7	3,3	4,0	2,3	2,9	3,4	2,1	2,7	3,1
	B/0	4,2	5,3	6,5	3,9	4,8	5,8	3,2	4,0	4,8	2,8	3,4	4,1	2,6	3,2	3,9
	B/5	5,3	6,7	8,1	4,9	6,1	7,3	4,1	5,0	6,1	3,5	4,3	5,2	3,2	4,1	4,9
	C/0	6,7	8,4	10,0	6,0	7,5	9,0	5,0	6,3	7,6	4,3	5,3	6,5	4,1	5,0	6,0
	C/5	8,0	10,0	12,0	7,2	9,0	10,8	6,0	7,5	9,0	5,2	6,5	7,7	4,8	6,0	7,2
	D/0	9,3	11,6	13,9	8,4	10,5	12,5	7,0	8,7	10,4	6,0	7,5	8,9	5,6	7,0	8,4
	D/5	10,4	13,0	15,6	9,4	11,7	14,0	7,8	9,7	11,7	6,7	8,4	10,0	6,3	7,8	9,4
	E/0	11,5	14,4	17,3	10,4	13,0	15,6	8,7	10,8	13,0	7,4	9,2	11,2	6,9	8,7	10,4
	E/5	12,3	15,3	18,4	11,1	13,8	16,6	9,2	11,5	13,8	7,9	9,9	11,8	7,4	9,2	11,1
																6,9
																8,6
																10,3

ПРИВОД	P.S=35Z	ШИРИНА МЕЖДУРЯДИЙ														
		45 см		50 см			60 см			70		75 см			80 см	
РЕГУЛИРОВКА ВЫСЕВА	P.E=20Z	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ УДОБРЕНИЙ (КГ/ДМ <sup>3</sup> )														
		0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8	1	1,2
	КГ/ГА															
	B/0	14,7	17,5	21,2	12,9	16,6	19,4	11,1	13,8	16,6	9,2	12,0	13,8	8,3	11,1	12,9
	B/5	18,4	23,0	26,7	16,6	20,3	24,9	13,8	16,6	20,3	12,0	14,7	17,5	11,1	13,8	16,6
	C/0	22,1	28,6	34,1	20,3	24,9	30,4	16,6	21,2	24,9	14,7	18,4	22,1	13,8	16,6	20,3
	C/5	26,7	33,2	40,6	24,0	30,4	35,9	20,3	24,9	30,4	17,5	21,2	25,8	15,7	20,3	24,0
	D/0	31,3	38,7	47,0	28,6	35,0	42,4	23,0	29,5	35,0	20,3	24,9	30,4	18,4	23,0	28,6
	D/5	35,0	43,3	52,5	31,3	39,6	47,0	25,8	33,2	39,6	22,1	28,6	34,1	21,2	25,8	31,3
	E/0	38,7	48,8	58,1	35,0	43,3	52,5	29,5	35,9	43,3	24,9	31,3	37,8	23,0	29,5	35,0
	E/5	41,5	51,6	61,8	36,9	46,1	55,3	31,3	38,7	46,1	26,7	33,2	39,6	24,9	31,3	36,9
																23,0
																28,6
																35,0

Рядом с каждым устройством для внесения гранулированных удобрений находится редуктор, который регулируется поворотом круглой ручки (A, рис. 113).

Деления шкалы на ручке обозначаются буквами от «А» до «Е», при этом каждая буква соответствует 10 цифровым делениям на гайке. Совместить букву на ручке с цифрой на гайке для всех редукторов (A, рис. 113).

**НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ УСТАНАВЛИВАТЬ РЕДУКТОР НА ОТМЕТКЕ МЕНЕЕ B/0, Т.К. ВОЗМОЖНО НЕРАВНОМЕРНОЕ ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ.**

Для опорожнения бункера для гранулированных удобрений см. раздел «БУНКЕР ДЛЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ И ПЕСТИЦИДОВ».

Для удобства пользователя этот узел оснащен двойными зубчатыми колесами, чтобы переключать передачи.

Таким образом можно задать более высокую норму высева. В предыдущей таблице отображены

две возможные передачи P.S=12Z P.E=22Z или P.S=22Z P.E=12Z.

#### 10.17.1 ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ АППАРАТА ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ

Для переключения передач выполнить следующие операции:

- Снять гайку-барашек и верхний болт с крышки коробки передач (рис. 115).
- Откинуть крышку.
- При помощи двух ключей ослабить соединения натяжных роликов (рис. 116).
- Опустить натяжной ролик, чтобы ослабить цепь.
- Изменить положение цепи (рис. 117).
- При помощи 2-х натяжных роликов снова натянуть цепь.
- Зажать гайки, чтобы зафиксировать положение натяжного ролика.
- После этого закрыть крышку и заблокировать ее болтом и гайкой-барашком.

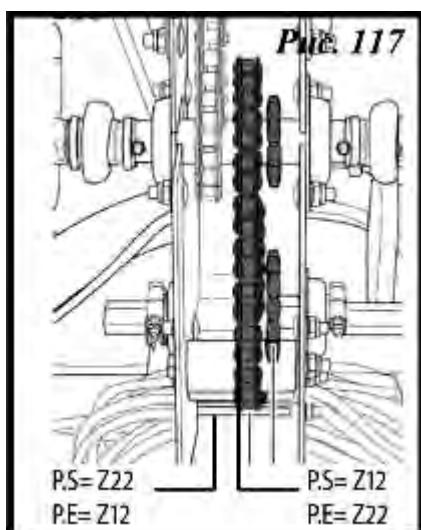




Рис. 115



Рис. 116



#### 10.17.2 ОТКЛЮЧЕНИЕ АППАРАТА ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ

Отключение привода бункера на аппарате для внесения гранулированных удобрений производится в коробке передач бункера этого аппарата (см. раздел «ОБЩИЙ ВИД СЕЯЛКИ»). Сеялка поставляется с одним из трех видов коробки передач. Во всех коробках передач на одном из валов установлена муфта (обозначена красным цветом, рис. 118).

Отключить привод аппарата, если не нужно вносить удобрения.

Для отключения привода выполнить следующие действия:

- 1 - Снять гайку-барашек и верхний болт с крышки коробки передач (рис. 119).
- 2 - Откинуть крышку.
- 3 - Потянуть за фиксатор, который установлен на валу с муфтой (рис. 118), и повернуть на 90°, чтобы заблокировать его в положении передачи со свободным ходом (рис. 120).
- 4 - Закрыть крышку, установить болт и гайку-барашек.



Рис. 118

Чтобы включить привод выполнить следующие действия:

- 1 - Снять гайку-барашек и верхний болт с крышки коробки передач (рис. 6.95).
- 2 - Откинуть крышку.
- 3 - Потянуть за фиксатор, который установлен на валу с муфтой (рис. 6.94), и повернуть на 90°, чтобы заблокировать его в положении передачи (рис. 6.97).
- 4 - Закрыть крышку, установить болт и гайку-барашек.



Рис. 119

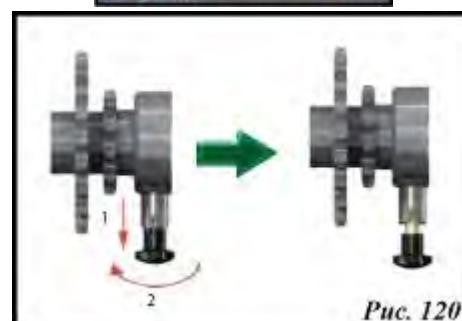


Рис. 120

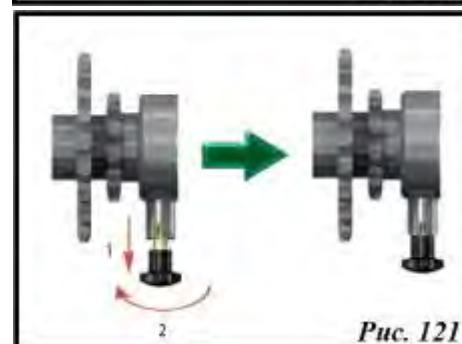


Рис. 121

## 11 - ТРАНСПОРТИРОВКА



ВСЕ ТИПЫ СЕЯЛОК МОГУТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ДВИЖЕНИЕ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ. ТЕМ НЕ МЕНЕЕ, СЕЯЛКИ НА БАЗЕ ЖЕСТКОЙ РАМЫ С ГАБАРИТНЫМИ РАЗМЕРАМИ, ПРЕВЫШАЮЩИМИ УСТАНОВЛЕННЫЕ ДЕЙСТВУЮЩИМИ ПРАВИЛАМИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, НЕ ДОПУСКАЮТСЯ К ДВИЖЕНИЮ ПО ДОРОГАМ. ИСКЛЮЧЕНИЕ СОСТАВЛЯЮТ СЛУЧАИ ПЕРЕВОЗКИ НА ТРАНСПОРТНОЙ ТЕЛЕЖКЕ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОЙ ТРАНСПОРТИРОВКИ (ОПЦИЯ) ИЛИ ПРИ БУКСИРОВАНИИ ВДОЛЬ ШИРИНЫ ЗАХВАТА.

### 11.1 СЕЯЛКА НА ЖЕСТКОЙ РАМЕ

Для перевозки сеялок с шириной **В ПРЕДЕЛАХ РАЗРЕШЕННОЙ** Правилами дорожного движения:

- 1 - Поднять и заблокировать маркеры. Блокировка производится в зависимости от типа маркера (A или B):
  - А. Установить фиксатор (2, рис. 122) и штифт (1, рис. 122).

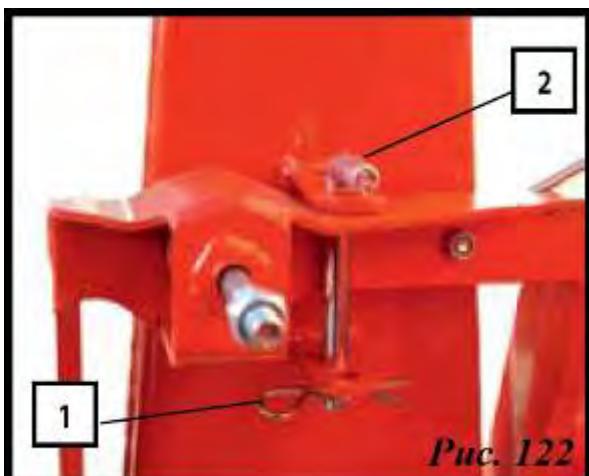


Рис. 122

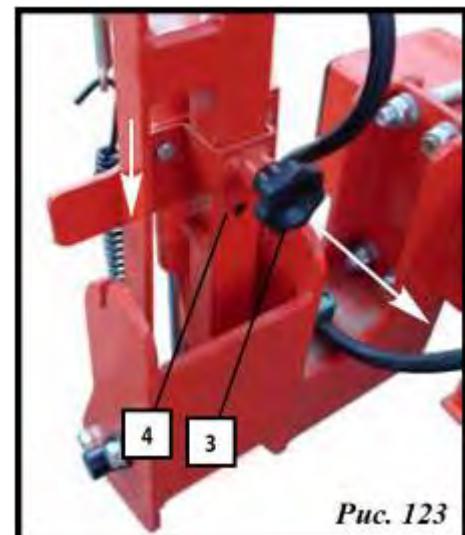


Рис. 123

- 2 - Поднять машину.

Для перевозки сеялок **НА ТРАНСПОРТНОЙ ТЕЛЕЖКЕ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОЙ ТРАНСПОРТИРОВКИ**:

- 1 - Поднять и заблокировать маркеры. Блокировка производится в зависимости от типа маркера (A или B):
  - А. Вынуть штифт (1, рис. 122) и снять фиксатор (2, рис. 122).
  - В. Потянуть за круглую ручку (3, рис. 123) и поднять фиксатор, чтобы он стал в рабочее положение (4, рис. 123).
- 2 - Отсоединить сеялку от трактора и отключить все электрические и гидравлические соединения.
- 3 - Дышло тележки должно быть параллельно раме сеялки.
- 4 - Подсоединить дышло к двум опущенным рычагам навески трактора. Подключить гидравлические соединения тележки к трактору.
- 5 - Опускать колеса тележки до тех пор (1, рис. 124), пока сеялка не установится на тележку.
- 6 - Поднять оба рычага навески трактора (2, рис. 124).

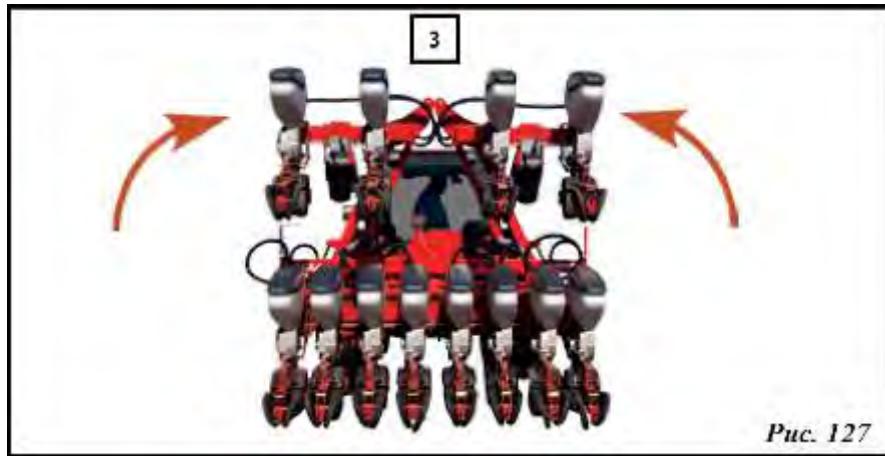
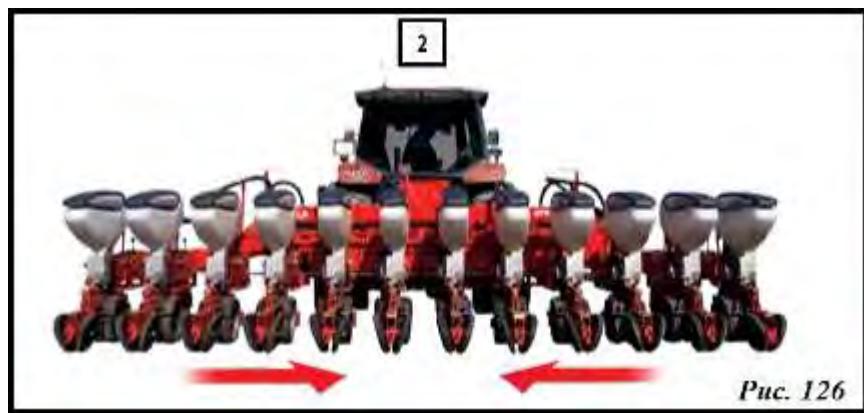
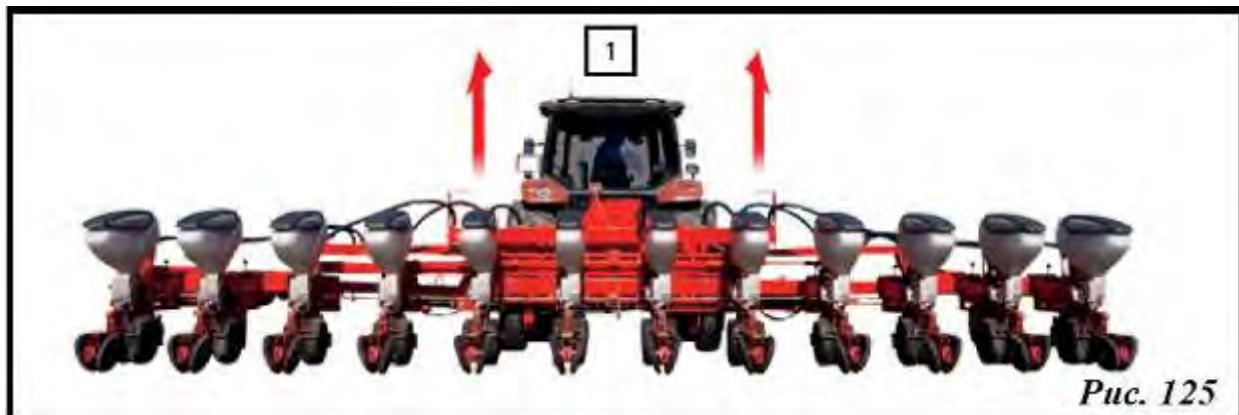


Рис. 124

## 11.2 СЕЯЛКА НА СКЛАДЫВАЮЩЕЙСЯ РАМЕ

Все модели сеялки на базе складывающейся рамы могут перевозиться по дорогам общего пользования. Для транспортировки выполнить следующее:

- 1 - Поднять гидравлические маркеры.
- 2 - Поднять машину с земли (рис. 7.5).
- 3 - Сложить центральную часть рамы (рис. 7.6), за исключением складывающихся сеялок с жесткой центральной частью и модификации с ручной регулировкой Variant.
- 4 - Поднять боковые части сеялки (рис. 7.7).



## 12. ЗАГРУЗКА И РАЗГРУЗКА БУНКЕРОВ



ПРОВЕРИТЬ, ЧТО БУНКЕРЫ ПУСТЫЕ И МАШИНА НАХОДИТСЯ В ЧИСТОМ И СУХОМ СОСТОЯНИИ.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОСТАВЛЯТЬ ПОСТОРОННИЕ ПРЕДМЕТЫ В БУНКЕРАХ. ПЕРЕД ЗАГРУЗКОЙ БУНКЕРА ПРОВЕРИТЬ, ЧТО В НЕМ ОТСУСТВУЮТ ПОСТОРОННИЕ ПРЕДМЕТЫ, А ЩЕЛЬ ДЛЯ ПРОХОДА СЕМЯН НЕ ЗАСОРЕНА.

### 12.1. СЕМЕННОЙ БУНКЕР

Каждая высевающая секция оснащена семенными бункерами емкостью 50 л.

Перед ЗАГРУЗКОЙ семенных бункеров необходимо проверить, что в бункерах не имеется остатков старых семян, и только после этого заполнить их сертифицированными семенами.

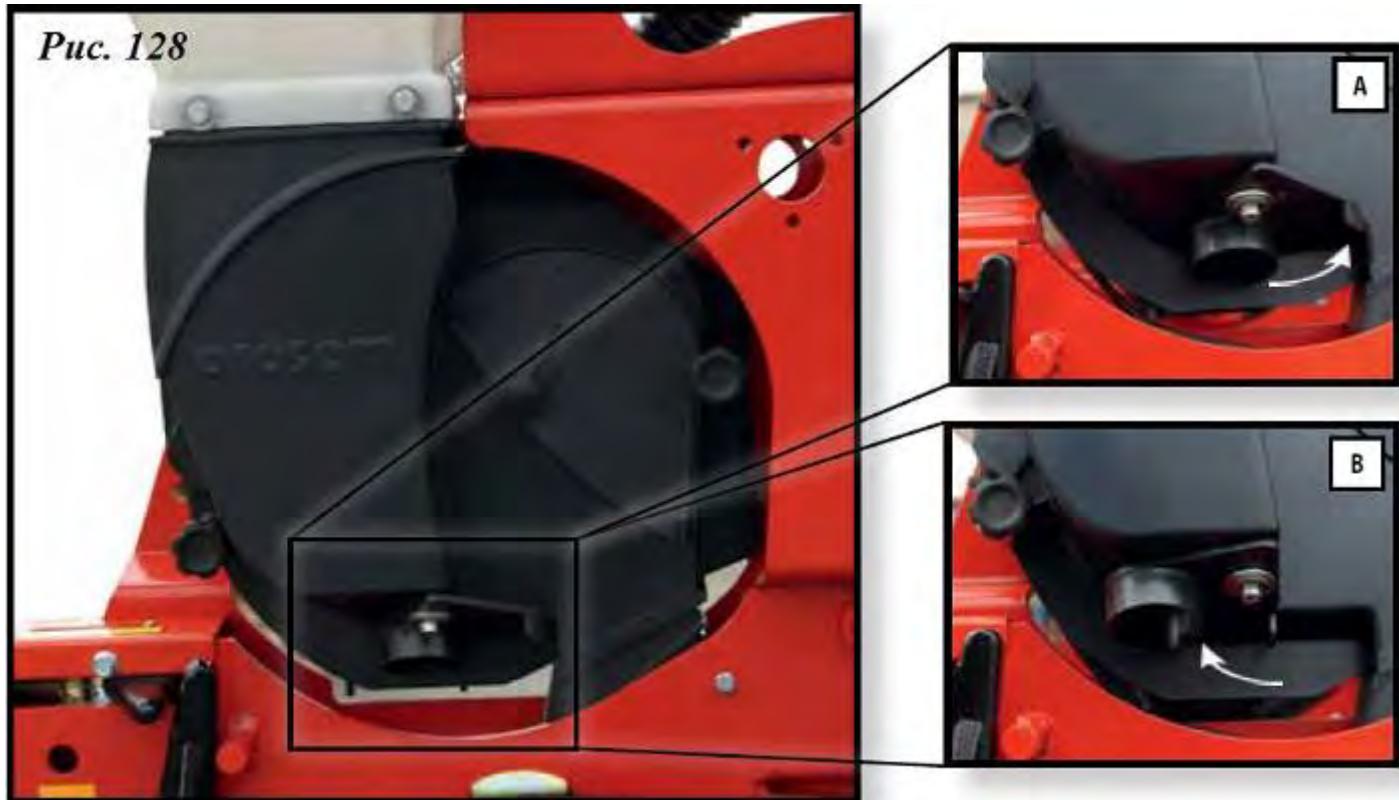


ЗАГРУЖАТЬ БУНКЕРЫ ТОЛЬКО ТЕХ ВЫСЕВАЮЩИХ СЕКЦИЙ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ВЫСЕВ.

Чтобы РАЗГРУЗИТЬ бункеры высевающих секций необходимо:

- 1 - Вручную повернуть разгрузочный люк в положение «Открыто» (A, рис. 128).
- 2 - После опорожнения бункера повернуть разгрузочный люк в положение «Закрыто» (B, рис. 128).

Рис. 128



## 12.2. ТУКОВЫЙ БУНКЕР

Сеялки с туковысевающим аппаратом оснащены туковыми бункерами емкостью 210, 300, 800 или 1080 литров (емкость одного бункера).

Для быстрой и надежной ЗАГРУЗКИ тукового бункера рекомендуется использовать загрузочный ШНЕК.

Также можно использовать гидравлический грузоподъемный механизм для поднятия МЯГКОГО КОНТЕЙНЕРА (биг-бэг) и загрузки бункера. Про-

верить, что все содержимое мягкого контейнера попадает внутрь бункера и не просыпается наружу.

Для строповки МЯГКОГО КОНТЕЙНЕРА к грузоподъемному механизму следовать указаниям изготовителя.



ПЕРЕД ЗАГРУЗКОЙ ТУКОВОГО БУНКЕРА УБЕДИТЬСЯ, ЧТО В НЕМ НЕТ ОСТАТКОВ ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ. В ОБРАТНОМ СЛУЧАЕ ОПОРОЖНИТЬ И ВЫМЫТЬ БУНКЕР.

Чтобы РАЗГРУЗИТЬ туковый бункер необходимо снять заглушки, расположенные в задней нижней части бункера (A, рис. 129).



Рис. 129

Использовать лестницу для загрузки бункера аппарата для гранулированных удобрений.

Чтобы РАЗГРУЗИТЬ бункер необходимо снять заглушки, расположенные в задней нижней части бункера (B, рис. 130).



Рис. 130

 ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ ОПОРОЖНИТЬ И ОЧИСТИТЬ ТУКОВЫЕ БУНКЕРЫ (СМ. РАЗДЕЛ «ОЧИСТКА СЕЯЛКИ»).

 В СЛУЧАЕ ЕСЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ НЕ СЛЕДУЕТ УКАЗАНИЯМ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДАННЫХ ОПЕРАЦИЙ, ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕИСПРАВНОСТЬ МАШИНЫ ИЛИ ПОЛУЧЕННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТАКИХ ДЕЙСТВИЙ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИМУЩЕСТВА И ТРАВМИРОВАНИЕ ПЕРСОНАЛА.

### 12.3 БУНКЕР АППАРАТА ДЛЯ ГРАНУЛИРОВАННЫХ УДОБРЕНИЙ

Сеялки с аппаратом для гранулированных удобрений оснащены бункером емкостью 28 л на каждые два рядка.

Перед ЗАГРУЗКОЙ проверить, что в бункере нет остатков химических продуктов. В противном случае опорожнить и вымыть бункер, и только после этого заполнить его.

 ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ РАБОТЫ ОПОРОЖНИТЬ И ОЧИСТИТЬ БУНКЕРЫ (СМ. РАЗДЕЛ «ОЧИСТКА СЕЯЛКИ»).

## 13 - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ПРИ АВАРИИ НЕМЕДЛЕННО ОСТАНОВИТЬ МАШИНУ И ВЫНУТЬ КЛЮЧ ЗАЖИГАНИЯ. ВЫЙТИ ИЗ ТРАКТОРА И ВИЗУАЛЬНО ОЦЕНİТЬ СТЕПЕНЬ НЕИСПРАВНОСТИ. ВЫПОЛНИТЬ НЕОБХОДИМЫЕ ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ НАЛАДКИ И ТОЛЬКО ПОСЛЕ ЭТОГО СНОВА ЗАВЕСТИ МАШИНУ.



ВСЕ ОПЕРАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ ПЕРСОНАЛОМ В ОБОРУДОВАННЫХ МАСТЕРСКИХ И ТОЛЬКО ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОМ ДВИГАТЕЛЕ.



ПЕРСОНАЛУ БЕЗ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПОДГОТОВКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ РЕМОНТ. СЛЕДОВАТЬ УКАЗАНИЯМ ДАННОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПРИ ИХ ОТСУТСТВИИ ОБРАТИТЬСЯ К ДИЛЕРУ ИЛИ КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СПЕЦИАЛИСТУ.



ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ ИЛИ РЕМОНТУ ПРИМЕНЯТЬ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ): САПОГИ, ПЕРЧАТКИ, ЗАЩИТНЫЕ НАУШНИКИ И ОЧКИ, ПРОТИВОПЫЛЬНЫЕ МАСКИ.



НЕ НАДЕВАТЬ ПРОСТОРНУЮ ОДЕЖДУ, КОТОРАЯ МОЖЕТ ПОПАСТЬ В ДВИЖУЩИЕСЯ ЧАСТИ МАШИНЫ.

Перед любыми операциями по техобслуживанию необходимо иметь в виду следующее:

- Для проведения технического обслуживания и ремонта установить машину на твердую ровную поверхность, выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.
- Для поднятия машины выбрать подходящее устройство. Строго следить за соблюдением норм техники безопасности.
- Использовать необходимые средства защиты для каждой выполняемой операции.
- Обязательно надевать маску и защитные очки при очистке машины сжатым воздухом или при окраске краскораспылителем.
- Если для выполнения операций на высоте более 1,5 м над землей невозможно подняться по предусмотренным на машине лестницам и подножкам (лестница на семенном бункере), использовать лестницу или подъемную платформу в соответствии с требованиями действующего законодательства.
- Продолжительный и (или) повторяющийся контакт горюче-смазочных материалов с кожей является опасным для здоровья. При случайном попадании горюче-смазочных материалов в глаза и прочие чувствительные органы немедленно промыть их большим количеством воды. При проглатывании обратиться за медицинской помощью.

### 13.1 ПЕРИОДICНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Указанная ниже периодичность технического обслуживания дается в справочных целях и может изменяться в зависимости от условий эксплуатации машины, особенностей почвы, температуры, климатических и погодных условий и т.д.

#### ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПОСЕВНОЙ

Проверить техническое состояние машины, совершив обкатку порожней машины.

Проверить целостность пластиковых деталей. Разрушение пластика вследствие естественного износа или повреждения грызунами может вызвать неисправность этих деталей.

Проверить состояние механических узлов и отсутствие на них следов ржавчины.

Очистить узлы, находящиеся в контакте с семенами (бункеры и высевающие аппараты).

Проверить исправность системы световой сигнализации.

Проверить отсутствие подтеканий в соединениях и уплотнениях гидросистемы.

## ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед мытьем сеялки убедиться в отсутствии семян и удобрений в бункерах и высевающих аппаратах. После мытья водой на несколько минут включить вентилятор, чтобы высушить высевающие секции и элементы всасывающей системы.

Проверить затяжку всех креплений. Обратить особое внимание на рабочие органы, находящиеся в контакте с почвой. Затянуть все крепежные соединения.

Убедиться в отсутствии посевного материала, пыли и т.п. в высевающих аппаратах и элементах всасывающей системы. Накопление мусора может повредить всасывающую систему.

### ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ПОСЕВНОЙ

Очистить бункеры, высевающие аппараты, семя- и тукопроводы от остатков семян, удобрений или других продуктов. Вымыть машину водой. Особенно тщательно вымыть узлы, находящиеся в контакте с химическими продуктами.

Смазать подвижные узлы в достаточной степени (см. раздел «ТОЧКИ СМАЗКИ»).

Восстановить лакокрасочное покрытие на металлических узлах, которое было повреждено во время эксплуатации.

Для лучшей консервации сеялки рекомендуется накрыть ее брезентом и хранить в сухом месте.

Тщательно проверить целостность всех деталей и узлов, заменить изношенные или поврежденные.



**ХРАНИТЬ СЕЯЛКУ В ЧИСТОМ СОСТОЯНИИ. ГРЯЗЬ, КАМНИ, РАСТИТЕЛЬНЫЕ ОСТАТКИ И Т.П. МОГУТ ЗАБИТЬ СЕМЯПРОВОДЫ.**

Добросовестное ТО сеялки гарантирует ее оптимальную работу и долгий срок службы.



**ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЭТИХ ОПЕРАЦИЙ ВЫКЛЮЧИТЬ ДВИГАТЕЛЬ ТРАКТОРА И ВЫНУТЬ КЛЮЧ ЗАЖИГАНИЯ.**

В таблице указаны виды и периодичность технического обслуживания сеялки (ДЛЯ СПРАВКИ).



**ПОСЛЕ ПЕРВЫХ 10 ЧАСОВ РАБОТЫ ПОВТОРНО ЗАТЯНУТЬ ВСЕ КРЕПЕЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ВЫСЕВАЮЩИХ СЕКЦИЙ, ТРЕХТОЧЕЧНОЙ НАВЕСКИ, КОЛЕС И КРОНШТЕЙНОВ МАРКЕРОВ.**

МЕСТО ТО	ВИД ТО	ЧАСЫ			
		20	50	100	500
Узлы машины	Смазка всех узлов	●	●		
Вентилятор	Регулировка натяжения ремня (модель вентилятора с механическим приводом)				●
Ведущие колеса	Проверка давления шин			●	
	Замена предохранительного штифта привода				●
Цепная передача	Смазка цепной передачи		●		
	Регулировка натяжения цепи				●
Высевающий аппарат	Смазка цепной передачи			●	
Коробка передач	Замена масла	Через 5 лет			

### 13.2. ТОЧКИ СМАЗКИ

Все металлические узлы машины без лакокрасочного покрытия подвергаются воздействию погодных факторов и ржавеют. По этой причине очень важно смазывать эти узлы.

На машине имеются наклейки с указанием мест точек смазки МАСЛОМ (рис. 131) и СМАЗКОЙ (рис. 132).

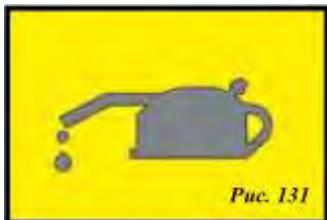


Рис. 131

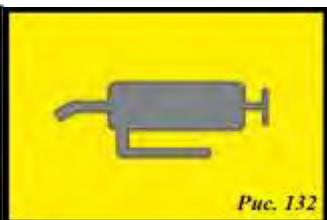


Рис. 132



ПЕРЕД СМАЗКОЙ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВЫМЫТЬ СЕЯЛКУ, ЧТОБЫ ОЧИСТИТЬ ОТ ГРЯЗИ (см. раздел «ОЧИСТКА СЕЯЛКИ»).

Нанести СМАЗКУ на следующие элементы:

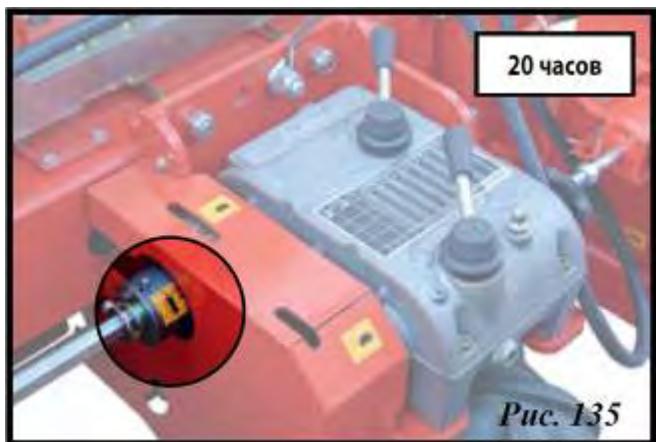
- Маркеры (рис. 133).



- Втулки ведущих колес (рис. 134).



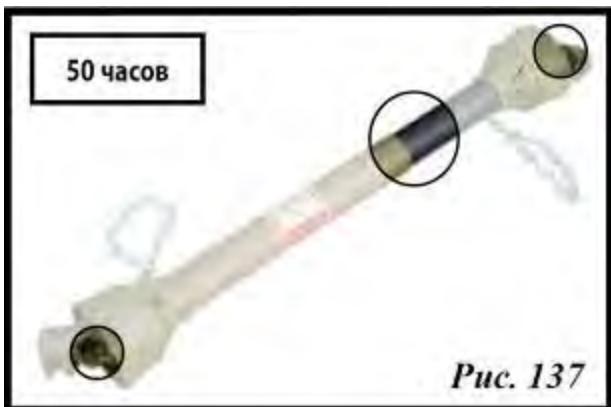
- Детали привода (рис. 135).



- Детали высевающей секции (рис. 136).



- Карданный вал и пластиковый вал ВОМ (рис. 137).



УКАЗАННЫЕ ТОЧКИ СМАЗКИ ДОЛЖНЫ СМАЗЫВАТЬСЯ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 50 ЧАСОВ РАБОТЫ (СМ. РАЗДЕЛ «ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ»). НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО ПРАВИЛА МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ ПОЛОМКУ МАШИНЫ.

СМАЗЫВАТЬ маслом передачи в следующих узлах:

- Редуктор для моделей с автоматической коробкой передач (рис. 138).



- Цепи в цепной коробке передач (рис. 139).

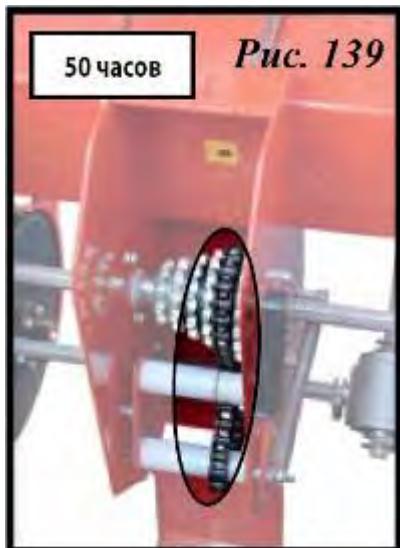


Рис. 139

- Цепи передач для каждой высевающей секции (рис. 142).

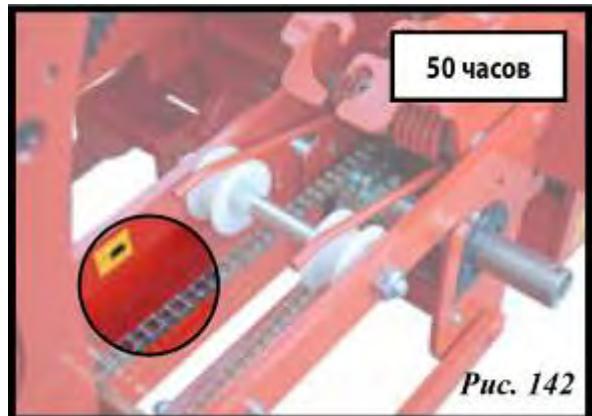


Рис. 142

- Редуктор для туковысевающего аппарата и аппарата для внесения гранулированных удобрений и (или) пестицидов (рис. 140 и рис. 141).



Рис. 140



Рис. 141



В ТОЧКИ СМАЗКИ НАНОСИТЬ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЕ МАСЛО, ПРИГОДНОЕ ДЛЯ ЦЕПЕЙ.

Хорошо смазать цепи и ролики после завершения посевной или длительного простоя.

В некоторых кожухах приводов предусмотрено смазочное отверстие для смазки цепей (рис. 143). Смазка через смазочные отверстия: поднять машину, вручную прокрутить ведущее колесо, чтобы прокрутился привод. Убедиться, что все детали хорошо смазаны. Но даже при наличии смазочных отверстий рекомендуется снять кожух цепной передачи, смазать цепи и снова установить кожух. Таким образом гарантируется, что смазка была произведена качественно.



Рис. 143

### 13.3 ВЕНТИЛИЯТОР



ОТВЕРСТИЯ ВЫХОДА ВОЗДУХА ВСЕГДА ДОЛЖНЫ БЫТЬ СВОБОДНЫМИ.



ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПОСЕВНОЙ ПРОВЕРИТЬ ЦЕЛОСТНОСТЬ ВСЕХ ВОЗДУХОВОДОВ.

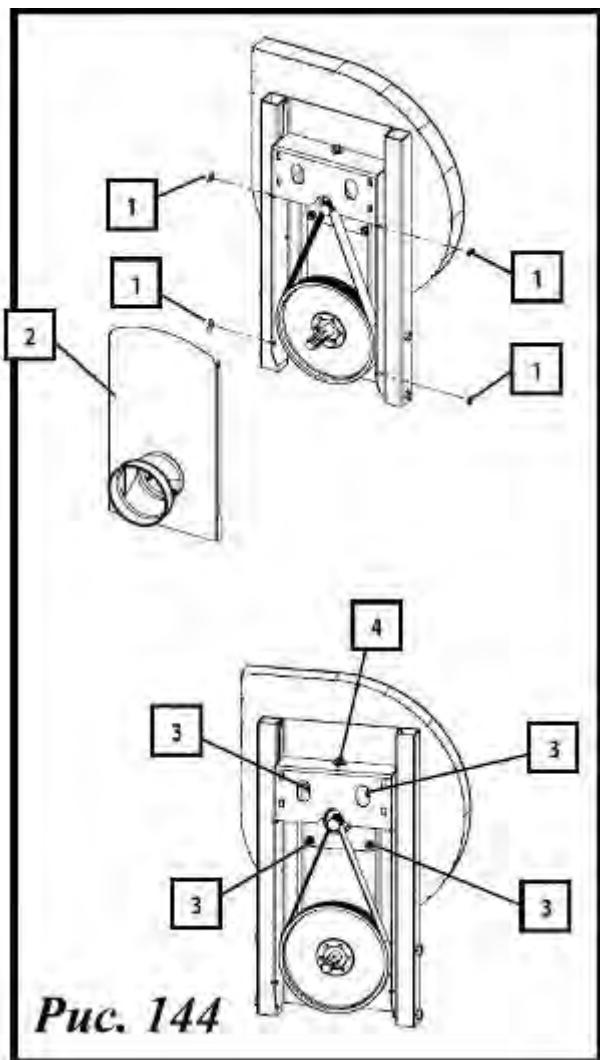
### Вентилятор с механическим приводом.

Контролировать состояние ремня, естественный износ которого приводит к ослаблению и провисанию.

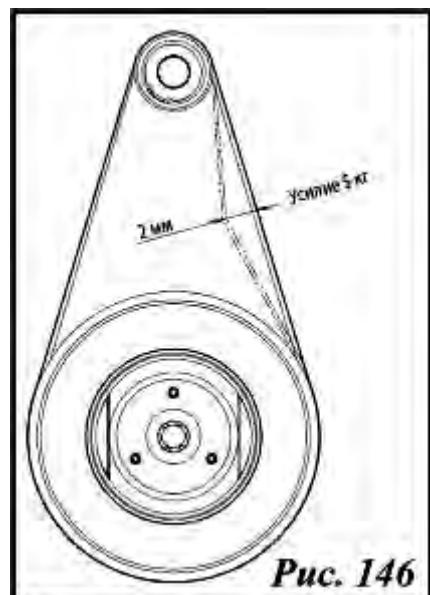
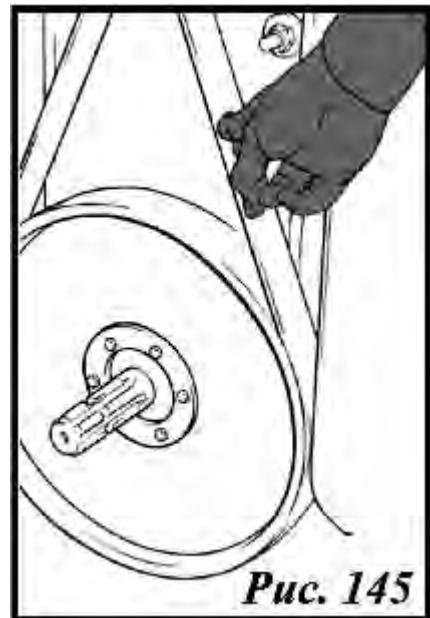
Для продления срока службы ремня имеется натяжное устройство.

Регулировка:

- 1 - Ослабить гайки-барашек (1, рис. 144), чтобы снять крышку коробки передач (2, рис. 144).
- 2 - Ослабить четыре гайки натяжного устройства (3, рис. 144).
- 3 - Затянуть или ослабить регулировочный болт (4, рис. 144) для ослабления или натяжения ремня.



**ПРАВИЛЬНОСТЬ НАТЯЖЕНИЯ МОЖНО ПРОВЕРИТЬ, НАЖАВ НА РЕМЕНЬ С УСИЛИЕМ 5 кг В ТОЧКЕ, НАХОДЯЩЕЙСЯ ПОСЕРЕДИНЕ МЕЖДУ ОСЯМИ ШКИВОВ (рис. 145). В ЭТОМ СЛУЧАЕ ВЕЛИЧИНА ПРОГИБА ДОЛЖНА БЫТЬ 2 мм (рис. 146).**



- 4 - Затянуть гайки (3, рис. 144), чтобы зафиксировать положение шкива.
- 5 - Установить крышку и затянуть гайки-барашек (1, рис. 144).

### Вентилятор с гидравлическим приводом

**СЛЕДИТЬ ЗА ЦЕЛОСТНОСТЬЮ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ. ВЫБРОШЕННАЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ЖИДКОСТЬ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ. ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ПРИВОДИТ К ОТСУТСТВИЮ СЕМЯН В ВЫСЕВАЮЩЕМ ДИСКЕ.**



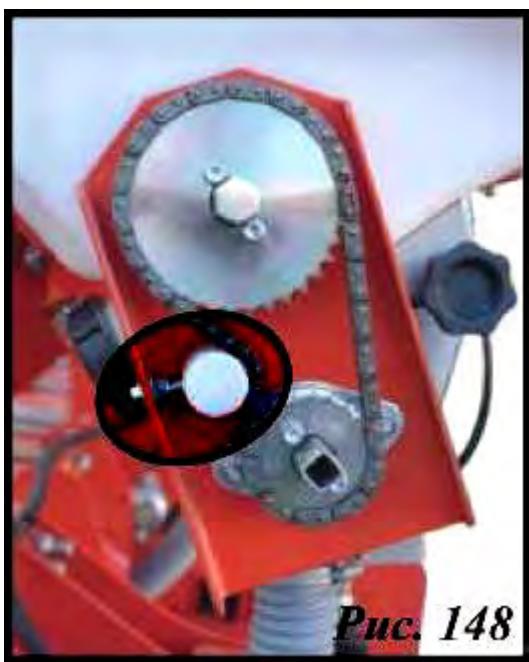
### 13.4 ЦЕПНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Для правильной работы цепной коробки передач все ее элементы должны быть смазаны в достаточной степени.

Большинство цепных коробок передач оборудовано **АВТОМАТИЧЕСКИМИ НАТЯЖНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ** с пружинами, поэтому нет необходимости вручную регулировать натяжение цепей (рис. 147).

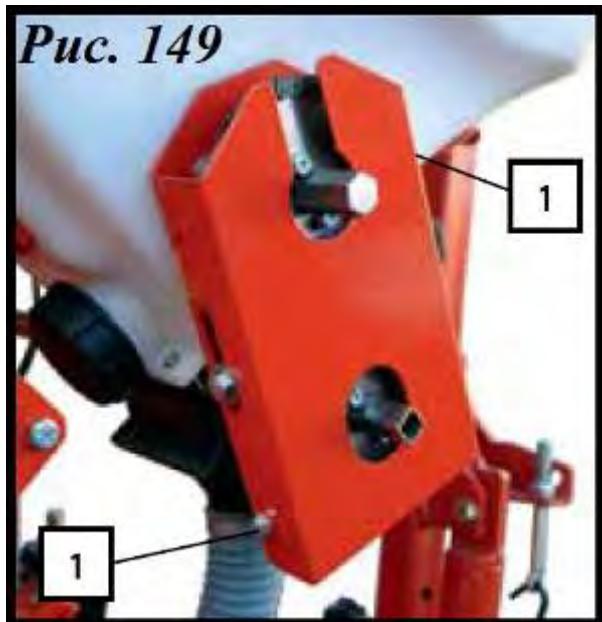


Но в некоторых цепных коробках передач имеются **НАТЯЖНЫЕ РОЛИКИ** (рис. 148), которые регулируются вручную.



Для этого необходимо выполнить следующее:

- 1 - Открутить болты креплений крышки (1, рис. 149) и снять ее.
- 2 - При помощи двух ключей ослабить соединения натяжных роликов (рис. 150).
- 3 - Выдвинуть натяжной ролик, чтобы натянуть цепь.



ПРОВЕРИТЬ НАТЯЖЕНИЕ ВСЕХ ЦЕПЕЙ. ЕСЛИ ЦЕПЬ НЕ НАТЯНУТА, ПРОВЕРИТЬ ЕЕ ЦЕЛОСТНОСТЬ И ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ЗАМЕНИТЬ.



ПЕРИОДИЧЕСКИ СМАЗЫВАТЬ ЦЕПНЫЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ (СМ. РАЗДЕЛ «ТОЧКИ СМАЗКИ»).

### 13.5 АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Периодически проверять уровень масла в коробке передач через смотровое отверстие (1, рис. 151).

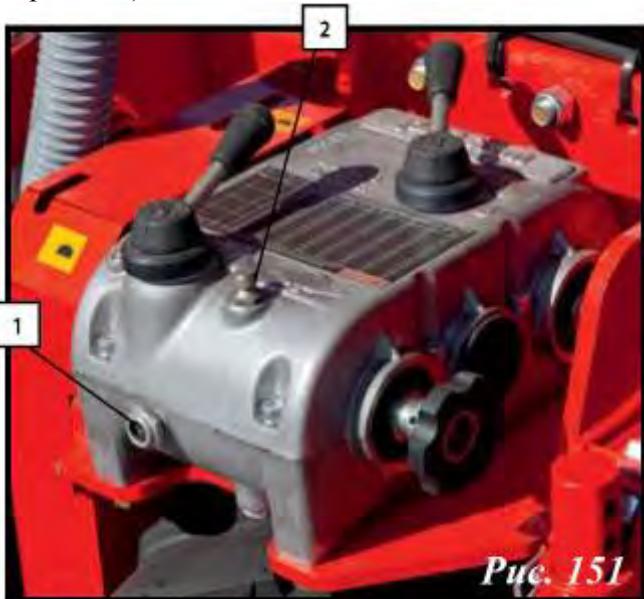


Рис. 151



ОПТИМАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ МАСЛА СОВПАДАЕТ С ОТМЕТКОЙ В ЦЕНТРЕ СМОТРОВОГО ОТВЕРСТИЯ (РИС. 152).



Рис. 152

Залить масло:

- 1 - Отвернуть пробку (2, рис. 151)
- 2 - Залить масло, уровень масла контролировать через смотровое отверстие (1, рис. 151)
- 3 - Снова установить пробку.



РЕКОМЕНДУЕТСЯ ЗАМЕНЯТЬ МАСЛО ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 5 ЛЕТ ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИНЫ. ДЛЯ ЗАМЕНЫ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МАСЛО ТИПА SAE 30 (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 2 ЛИТРА).

### 13.6 ОЧИСТКА СЕЯЛКИ

Сеялку можно очистить струей воды или лучше сжатым воздухом. Сеялка должна высохнуть, и только после этого можно приступить к смазке узлов, чтобы предотвратить появление ржавчины на механических узлах.

На несколько минут включить вентилятор, чтобы высушить элементы всасывающей системы.

Во время работы рабочие органы сеялки, например, высевающие и туковые диски, могут забиться или засориться. Проверить, что эти элементы хорошо проворачиваются. В случае затруднения снять рабочие органы и удалить засорение.



В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ ПРИ ОЧИСТКЕ СЕЯЛКЕ СЖАТЫМ ВОЗДУХОМ ПРИМЕНЯТЬ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ) (см. раздел «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ»).



ПРИМЕЧАНИЕ: ПРОВЕРЯТЬ И СОДЕРЖАТЬ В ЧИСТОТЕ ВСАСЫВАЮЩУЮ КАМЕРУ (1, РИС. 153).



Рис. 153



ДЛЯ МОДЕЛЕЙ СЕЯЛКИ СО СКЛАДЫВАЮЩЕЙСЯ РАМОЙ ОЧИСТИТЬ ВСАСЫВАЮЩИЕ КАМЕРЫ НА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ РАМЫ (1, РИС. 154) И НА СКЛАДЫВАЮЩИХСЯ ЧАСТЯХ (2, РИС. 154), ПРИ ЭТОМ СЕЯЛКА ДОЛЖНА БЫТЬ РАЗЛОЖЕНА (РИС. 154).

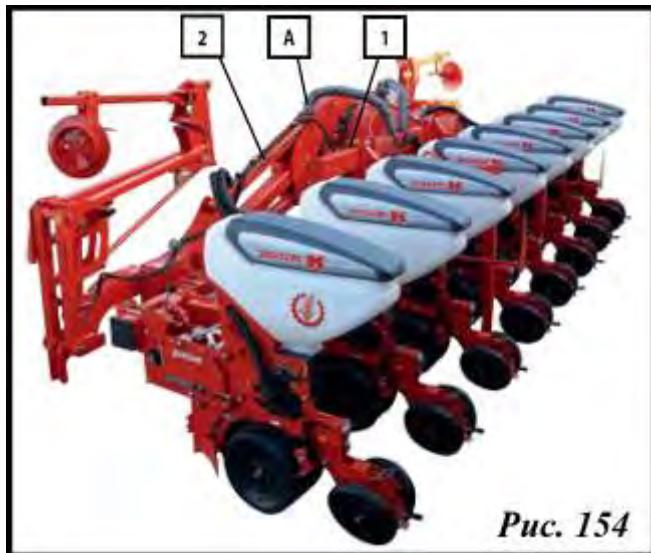


Рис. 154

Очистка всасывающей камеры:

- 1 - Достать болты и гайки с боковых панелей всасывающей камеры (1, рис. 155) и снять их.
- 2 - Очистить струей сжатого воздуха внутреннюю часть всасывающей камеры.
- 3 - Снова установить боковые панели, болты и гайки.



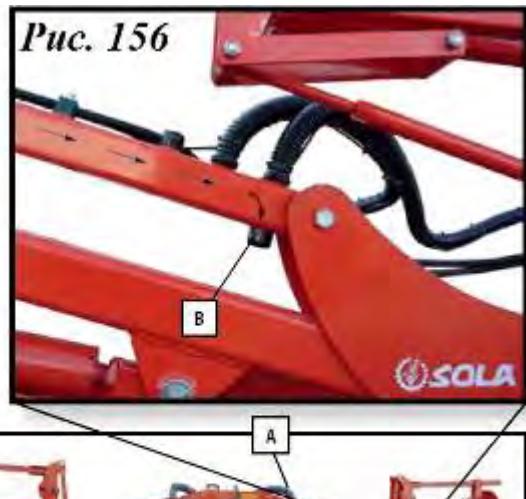
Рис. 155



**ПРОВЕРИТЬ, ЧТОБЫ БОКОВЫЕ ПАНЕЛИ ПЛОТНО ПРИЛЕГАЛИ. ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ЗАЛИТЬ ГЕРМЕТИКОМ СТЫКИ БОКОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.**

Для моделей сеялки со СКЛАДЫВАЮЩЕЙСЯ рамой также необходимо очистить всасывающие камеры на складывающихся частях рамы. Для этого выполнить следующее:

- 1 - Снять воздуховод, который соединяет всасывающую камеру на центральной и складывающейся части рамы (A, рис. 154 или 156).
- 2 - Достать нижнюю заглушку всасывающей камеры на складывающейся части рамы (B, рис. 156).



3 - Очистить струей сжатого воздуха внутреннюю часть всасывающей камеры на складывающейся части рамы. Направление струи воздуха указано стрелками на рис. 156.

4 - Снова установить заглушку (B, рис. 156) и подсоединить воздуховод (A, рис. 156).

### 13.7 КРЕПЕЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Контролировать затяжку всех крепежных соединений, при необходимости подтянуть их после первых 10 часов работы, особенно все крепления высевающих секций, трехточечной навески, колес и кронштейнов маркеров.

### 13.8 ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ

Перед работой проверить давление в шинах.

ШИНЫ	ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА (бар)
6,5/80 - 15 4PR	1,5
23x8,50 - 12" 4PR	1,5
23x8,50 - 12" 6PR	2
23x8,50 - 12" 8PR	2,5
23x10,50 - 12" 4PR	1,5
23x10,50 - 12" 8PR	2,5
26x12 - 12" 8PR	2,5

<https://quivogne.nt-rt.ru> || qeu@nt-rt.ru

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владimir** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Киргизия** (996)312-96-26-47

**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Россия** (495)268-04-70

**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93  
**Казахстан** (772)734-952-31