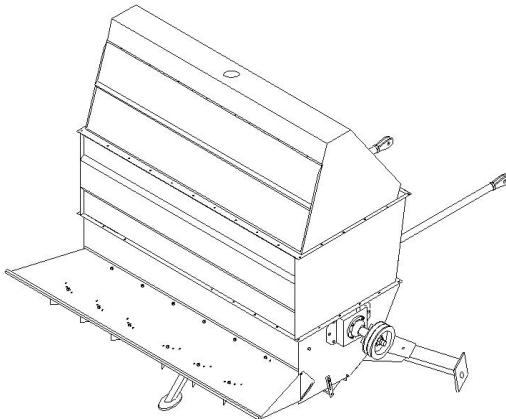


ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ СОЛОМЫ НАВЕСНОЙ ИСН «Вектор»



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 4739-004-57292710-04 РЭ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Самара (846)206-03-16
Астана +7(7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Астрахань (8512)99-46-04	Курск (4712)77-13-04	Саратов (845)249-38-78
Барнаул (3852)73-04-60	Липецк (4742)52-20-81	Севастополь (8692)22-31-93
Белгород (4722)40-23-64	Магнитогорск (3519)55-03-13	Симферополь (3652)67-13-56
Брянск (4832)59-03-52	Москва (495)268-04-70	Сургут (3462)77-98-35
Владивосток (423)249-28-31	Мурманск (8152)59-64-93	Смоленск (4812)29-41-54
Волгоград (844)278-03-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Сочи (862)225-72-31
Вологда (8172)26-41-59	Нижний Новгород (831)429-08-12	Ставрополь (8652)20-65-13
Воронеж (473)204-51-73	Новокузнецк (3843)20-46-81	Тверь (4822)63-31-35
Екатеринбург (343)384-55-89	Новосибирск (383)227-86-73	Томск (3822)98-41-53
Иваново (4932)77-34-06	Омск (3812)21-46-40	Тула (4872)74-02-29
Ижевск (3412)26-03-58	Орел (4862)44-53-42	Тюмень (3452)66-21-18
Казань (843)206-01-48	Оренбург (3532)37-68-04	Ульяновск (8422)24-23-59
Калининград (4012)72-03-81	Пенза (8412)22-31-16	Уфа (347)229-48-12
Калуга (4842)92-23-67	Пермь (342)205-81-47	Хабаровск (4212)92-98-04
Кемерово (3842)65-04-62	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Челябинск (351)202-03-61
Киров (8332)68-02-04	Рязань (4912)46-61-64	Череповец (8202)49-02-64
		Ярославль (4852)69-52-93

Содержание

Введение

1.Общие сведения.....	3
2.Устройство и работа.....	3
2.1. Устройство измельчителя.....	3
2.2. Работа измельчителя.....	5
3. Технические характеристики.....	5
4. Указания мер безопасности.....	6
5. Подготовка к работе.....	6
5.1. Монтаж привода измельчителя ..	6
5.2 Доработка элементов комбайна	8
5.3. Монтаж измельчителя	9
6. Правила эксплуатации.....	10
7. Техническое обслуживание.....	10
8. Правила хранения и транспортировки.....	11
9. Каталог деталей режущего аппарата.....	12
10. Комплектность	13

ВВЕДЕНИЕ

Руководство по эксплуатации является документом, содержащим сведения об измельчителе соломы навесном ИСН-1500 и предъявляющем требование к его монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию.

1.Общие сведения.

Приспособление для измельчения соломы ИСН «Вектор» предназначено для измельчения не зерновой части культур в процессе уборки урожая, на фракции 30-110 мм и рассеивание на ширину жатвенной части комбайна.

Измельчитель разработан и производится для комбайна «Вектор» по заказу аграриев Оренбургской области в связи с переходом на ресурсосберегающие технологии в земледелии.

Данное приспособление является быстросъемным и не требует снятия копнителя с комбайна. Монтаж возможно выполнить в полевых условиях двумя механизаторами за 15 минут.

Простота конструкции, легкий монтаж, доступность в обслуживании и ремонте, эффективное измельчение и рассеивание пожнивных остатков делают измельчитель незаменимым в процессах ресурсосберегающих технологий.

2. Устройство и работа

2.1. Устройство измельчителя.

Измельчитель состоит из следующих составных частей (рис.1)

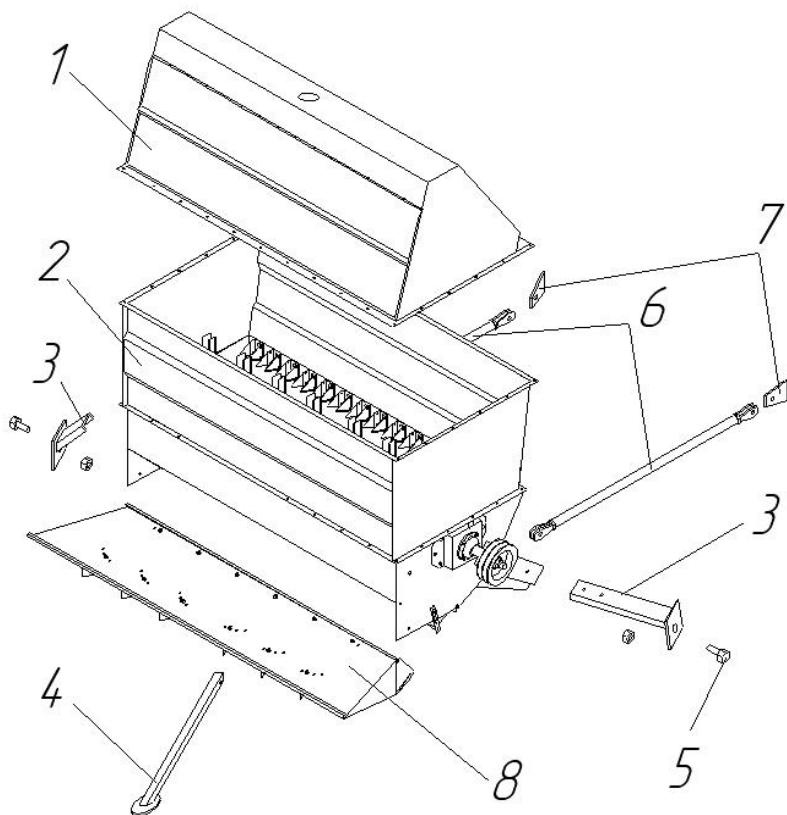


Рисунок 1.
Устройство и схема сборки измельчителя.

1 - капот; 2 - корпус измельчителя (в сборе); 3 - стойки;
4 - быстросъемная опора; 5 - болты специальные;
6 - тяги регулировочные; 7 - кронштейны (приборные);
8 - разбррасыватель;

2.2. Работа измельчителя.

Привод измельчителя осуществляется от приводного шкива с дополнительными ручьями вала отбойного битера через дополнительный шкив заднего контрпривода двумя парами клиновых ремней (рис.2).

Работа измельчителя в режиме измельчения – разбрасывания происходит следующим образом: обмолоченная масса соломы, падая с клавиш соломотряса, попадает в зону резания между режущими ножами вращающегося барабана и неподвижными противорежущими ножами, измельчается.

Режущими ножами измельченная масса выбрасывается по направляющему щитку на разбрасыватель, от изогнутых лопастей которого рассеивается по полю.

3. Технические характеристики.

Расчетные номинальные параметры соответствуют ТУ 4739-004-57292710-04.

- Тип приспособления	- навесное на комбайн «Вектор»
- Привод	- от вала отбойного битера
- Производительность	- соответствует пропускной способности комбайна
- Средняя длина резки соломы, мм	30
- Ширина разбрасывания измельченной соломы, м	1,5-6,0
- Срок службы приспособления, лет	10
- Габаритные размеры, мм:	
-длина	1260
-ширина	1550
-высота	2015
- Масса общая, кг	325
- Барабан измельчающий:	
- диаметр, мм	600
- частота вращения, об/мин	2000

4. Указания мер безопасности.

Монтаж измельчителя на комбайн производить не менее чем двумя работниками с применением подъемных механизмов грузоподъемностью не менее 500 кг.

Перед запуском в работу измельчителя убедитесь в:

- отсутствие посторонних предметов на соломотрясе комбайна и в самом измельчителе;
- надежности крепления измельчителя;
- наличии, исправности и надежности крепления всех режущих и противорежущих ножей;
- отсутствии людей сзади и по бокам копнителя на расстоянии не менее 10 метров.

Обслуживание измельчителя производить только при заглушенном двигателе.

Эксплуатация, уход и обслуживание должны производиться согласно общим правилам техники безопасности при работе на зерноуборочных комбайнах и «Правил по охране труда в растениеводстве», утвержденных приказом Минсельхоза РФ №889 от 20.06.2003г.

Работающий с измельчителем персонал должен быть ознакомлен с настоящим руководством.

5. Подготовка к работе.

Подготовка измельчителя к работе включает в себя монтаж привода измельчителя (рис. 2), доработку элементов комбайна (рис. 3), (рис. 4) и монтаж измельчителя на комбайн (рис. 1), (рис. 5).

5.1. Монтаж привода измельчителя.

1. Распаковать ящик с комплектующими и ЗИП, проверить комплектность и целостность измельчителя.
2. Снять с комбайна 4-х ручьевой шкив с вала отбойного битера (рис. 2), взамен которого установить 7-ми ручьевой шкив 1 из комплекта ЗИП.
3. Снять шкив 2 с заднего контрпривода, от стенки комбайна на вал установить дистанционную втулку 3 из комплекта ЗИП, поставить 4-х ручьевой шкив 4 из комплекта ЗИП, затем установить шайбу 5 ранее снятую со шкивом 2, после чего установить шкив 2, перевернув его обратной стороной.

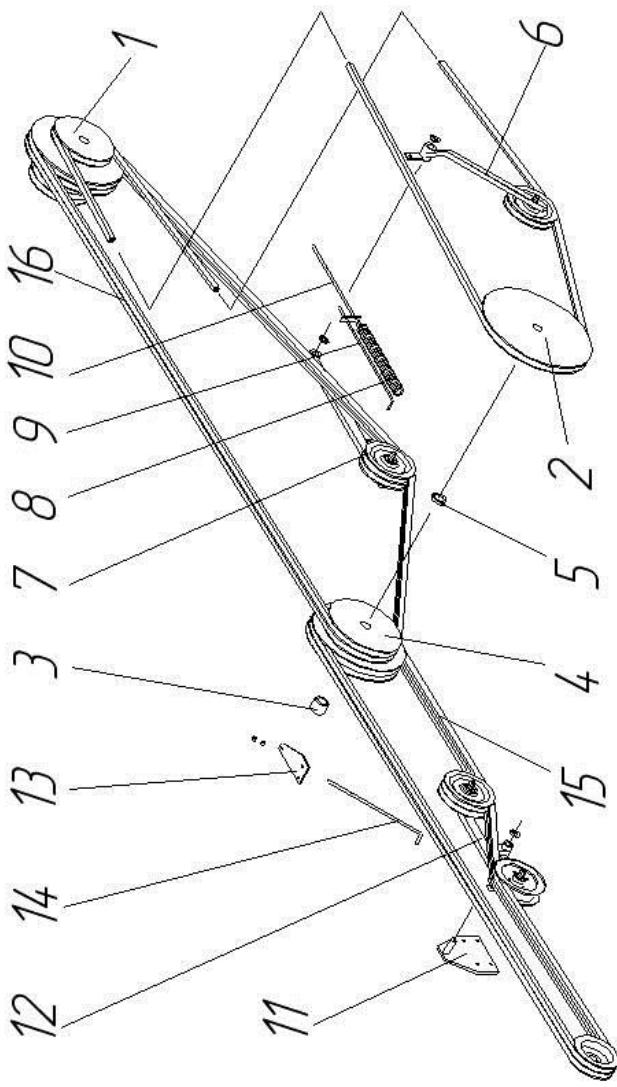


Рисунок 2. Монтаж прибора измерьчика.

1 - шкив колеса от дальнего багажера (7-ми ручьевый); 2 - шкив (существующий); 3 - дистанционная втулка;
 4 - шкив заднего контрапривода (4-х ручьевый); 5 - шайба (существующая); 6 - ролик натяжной;
 7 - шкив натяжной; 8 - пружина; 9 - тяга; 10 - тяга; 11 - кронштейн; 12 - устройство натяжное;
 13 - кронштейн; 14 - тяга; 15 - ремень У (В) 5600 или 2/У (В) 6700; 16 - ремень У (В) 6700.

- Установить на ось натяжного ролика 6 заднего контрпривода дополнительное натяжное устройство, состоящее из шкива натяжного 7, пружины 8, тяг 9 и 10.
- Установить на существующие крепежные места крепления боковины копнителя кронштейн 11 для устройства натяжного 12.
- Установить натяжное устройство 12 проушиной крепления вниз на ось кронштейна 11, как показано на рисунке.
- Установить кронштейн 13 для тяги натяжной 14, установить тягу.

5.2 Доработка элементов комбайна.

- Разделать окно в боковине копнителя, под приводные ремни измельчителя по прилагаемой рамке (рис. 3) (разметить по внутренней кромке) наложить рамку на разделанное окно, разметить и просверлить крепежные отверстия. Закрепить рамку болтами М6.

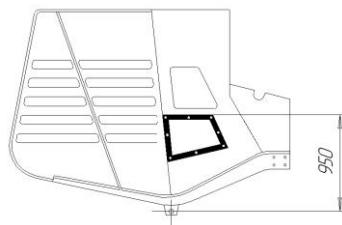


Рисунок 3. Схема разделки боковины копнителя.

- Снять днище копнителя комбайна.
- Приварить кронштейны на раму комбайна по схеме (рис. 4).

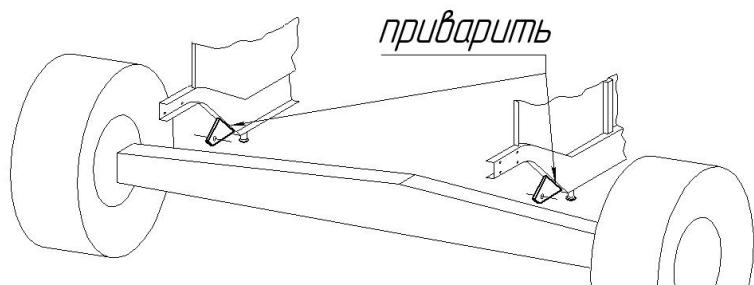


Рисунок 4. Схема приварки кронштейнов (комбайн - вид сзади).

5.3. Монтаж измельчителя.

При монтаже соблюдать указания мер безопасности, изложенные в настоящем руководстве.

Порядок сборки и установки измельчителя на комбайн:

1. Установить капот 1 (рис. 1) на корпус измельчителя 2.
2. Установить стойки 3 к корпусу измельчителя 2.
3. Установить быстросъемную опору 4.
4. Установить измельчитель на ровной грунтовой поверхности.
5. Раскрытым копнителем наехать таким образом, чтобы измельчитель оказался в его пространстве, и отверстие в стойках измельчителя были расположены напротив отверстий для крепления днища копнителя.
6. Закрепить лебедку на раме копнителя над измельчителем при помощи металлического прута диаметром не менее 20 мм (рис. 5).
7. Закрепить стропы за барабан измельчителя, выведя петли в монтажное отверстие в крыше капота, как показано на рисунке.

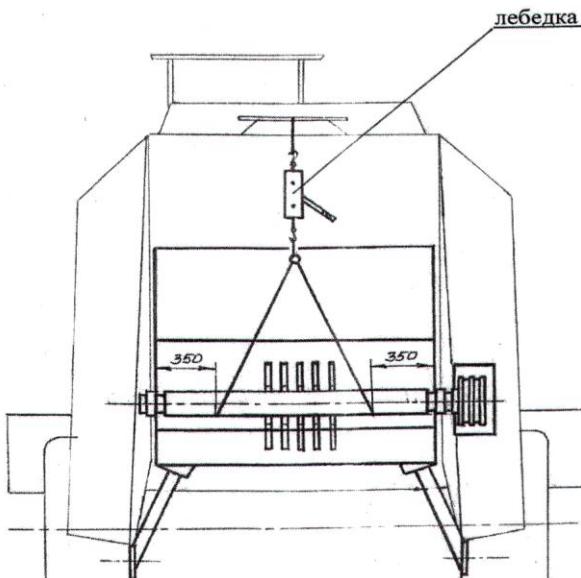


Рисунок 5. Схема строповки измельчителя.

8. Поднимая лебедкой измельчитель, совместить отверстия стоек с отверстиями в месте крепления днища копнителя.

9. При помощи специальных болтов закрепить стойки измельчителя, не затягивая гайки.

10. Соединить корпус 2 регулировочными тягами 6 к приваренным кронштейнам 7 (рис. 1).

11. Устранить возможный перекос измельчителя относительно комбайна регулировочными тягами 6.

12. Затянуть контргайки тяг 6.

13. Затянуть гайки на опорных крепежных болтах 5.

14. Снять быстросъемную опору и лебедку.

15. К корпусу 2 прикрутить разбрасыватель 8.

16. Надеть приводные ремни и отрегулировать их натяжение натяжными устройствами 6,7 и 12 (рис. 2).

Демонтаж измельчителя проводится в обратной последовательности.

6. Правила эксплуатации и регулировки.

Измельчитель ИСН «Вектор» навешивается на комбайн только по необходимости, для измельчения соломы в процессе уборки.

Оптимальный режим работы измельчителя - при максимальных рабочих оборотах двигателя комбайна.

Ширина разбрасывания в зависимости от влажности измельчаемой массы регулируется углом подъема разбрасывателя и перемещение изогнутых лопастей разбрасывателя.

Натяжение ремней привода производится натяжными устройствами.

Измельчитель должен быть немедленно остановлен при появлении посторонних шумов и стуков и при повышенной вибрации.

7. Техническое обслуживание.

Техническое обслуживание при эксплуатации включает в себя:

- наблюдение за работой измельчителя, выполнение правил эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве, а также своевременное устранение неисправностей.

Техническое обслуживание измельчителя производится ежесменно наряду с общими мероприятиями по обслуживанию комбайна и включает в себя:

- смазку подшипниковых узлов опор барабана;
- контроль всех резьбовых и других крепежных соединений;
- своевременную замену поврежденных ножей, разрушение одного или нескольких ножей приводит к повышенной вибрации измельчителя в процессе работы.
- проверка и, при необходимости, натяжение ремней привода.

Техническое обслуживание при хранении включает в себя:

- очистку измельчителя;
- консервацию ножей и рабочих поверхностей шкивов;
- смазку подшипниковых узлов опор барабана;
- хранение ремней привода производить по общим правилам хранения клиновых ремней наряду с другими ремнями комбайна.

Техническое обслуживание измельчителя проводится механизатором, работающим на комбайне, где установлен данный измельчитель.

При техническом обслуживании соблюдать правила техники безопасности, действующие в организации, где применяется измельчитель.

Внимание! Барабан измельчителя прошел динамическую балансировку по 5-му классу точности ГОСТ 22061-76. Наибольший допустимый остаточный дисбаланс для двух плоскостей коррекции - по 820 гмм.

Внимание! Повышенная вибрация может привести к значительному сокращению срока службы измельчителя или даже его выходу из строя.

8. Правила хранения и транспортирования.

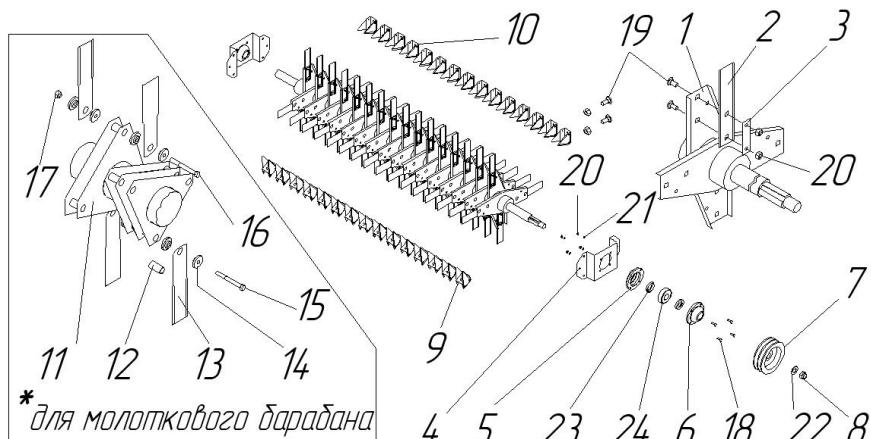
Измельчитель может храниться как навешенным на комбайн, так и отдельно, на открытой или закрытой площадке, установленный на опоры.

В других положениях хранение не допускается.

При хранении предохранять измельчитель от механических и других видов повреждений.

Транспортировка измельчителя допускается любым видом транспорта.

9. Каталог деталей режущего аппарата.



Поз	Номер	Наименование	Кол-во
1	ИСН-1200.10.04.01.00	Вал ротора	1
2	ИСН-1200.10.04.00.06	Нож	46
3	ИСН-1200.10.04.00.05	Планка стопорная	46
4	ИСН-1200.10.04.00.04	Кронштейн	2
5	ИСН-1200.10.04.00.02	Корпус	2
6	ИСН-1200.10.04.00.03	Крышка	2
7	ПУН-5.01.102	Шкив	1
8	ИСН-1200.10.04.00.08	Гайка специальная	1
9	ИСН-1200.02.070.00	Блок ножей нижнего ряда	12
10	ИСН-1200.02.080.00	Блок ножей верхнего ряда	12
11*	ИСН-1200.10.04.01.00-01	Вал ротора	1
12*	ИСН-1200.10.04.00.06-01	Нож откидной	69
13*	ИРС-1500.40.04.00.05	Шайба	150
14*	ИРС-1500.40.04.01.05	Втулка	3
15*	M10*120	Болт	3
16*	M10*75*1,25	Болт	30
17*	M10*1,25	Гайка с нейлоновым кольцом	33
18	M10*35	Болт	8
19	M10*20	Болт с квадратной головкой	140 (48*)
20	M10	Гайка	148 (56*)
21	10 65Г	Шайба пружинная	56
22	30.01.019	Шайба плоская	1
23	1.2-50*70	Манжета	4
24	11210	Подшипник	2

10. Комплектность.

Обозначение	Наименование	Кол.
ИСН «Векор»	Измельчитель соломы навесной (подетально) рис.1	1
PCM 10.14.00.510	Шкив вала отбойного битера	1
PCM 10.14.00.140В	Шкив заднего контрпривода	1
PCM 10.14.00.060Б	Натяжной ролик в сборе	1
PCM 10.14.00.609Б	Пружина	1
PCM 10.17.00.608	Тяга	1
PCM 10.17.00.200	Тяга	1
ИСН-1500.30.12.02.00	Кронштейн натяжного устройства	1
ИСН-1500.30.12.01.00	Натяжное устройство	1
ИСН-1500.30.12.00.09	Кронштейн	1
ИСН-1500.30.12.00.08	Тяга натяжного устройства	1
У(В)5600 / 2У(В)5600	Ремень	2 (1)
У(В)6700 / 2У(В)6700	Ремень	2 (1)
ИСН-1200.02.070.00	Блок ножей противорежущих нижнего ряда	1
ИСН-1200.02.080.00	Блок ножей противорежущих верхнего ряда	1
ИСН-1200.10.04.00.06	Нож режущий (ИСН-1200.10.04.06-01)*	2 (3*)
4739-002-575927710-04 РЭ	Руководство по эксплуатации	1

* для молоткового барабана

Перечень подшипников и манжет, применяемых в изделии.

Обозначение	Наименование узла, в котором применяется	Количество, шт.	Примечание
Подшипник 11210	Барабан измельчающий	2	
Подшипник 60204	Ролик натяжной	2	
Подшипник 60205	Шкив натяжной	4	
Манжета 1.2-50x70	Барабан измельчающий	4	

Гарантийный талон

Измельчитель соломы навесной (ИСН «Вектор») _____

(число, месяц, год)

Заводской номер _____

Изделие полностью соответствует чертежам, техническим условиям, Государственным стандартам.

Завод гарантирует исправность измельчителя, в течении 12 месяцев со дня продажи, при условии правил хранения, эксплуатации и ухода, указанных в руководстве по эксплуатации.

М.П. Контролер _____ подпись

М.П. _____ подпись
дата получения изделия потребителем на складе предприятия изготовителя

Свидетельство о продаже (заполняет торговая организация)

Измельчитель соломы навесной _____

№ _____ продан _____
(наименование торговой организации)

Продавец _____
(подпись, или штамп)

Дата продажи _____ штамп магазина
(число, месяц, год)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Краснодар (861)203-40-90	Самара (846)206-03-16
Астана +7(7172)727-132	Красноярск (391)204-63-61	Санкт-Петербург (812)309-46-40
Астрахань (8512)99-46-04	Курск (4712)77-13-04	Саратов (845)249-38-78
Барнаул (3852)73-04-60	Липецк (4742)52-20-81	Севастополь (8692)22-31-93
Белгород (4722)40-23-64	Магнитогорск (3519)55-03-13	Симферополь (3652)67-13-56
Брянск (4832)59-03-52	Москва (495)268-04-70	Сургут (3462)77-98-35
Владивосток (423)249-28-31	Мурманск (8152)59-64-93	Смоленск (4812)29-41-54
Волгоград (844)278-03-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Сочи (862)225-72-31
Вологда (8172)26-41-59	Нижний Новгород (831)429-08-12	Ставрополь (8652)20-65-13
Воронеж (473)204-51-73	Новокузнецк (3843)20-46-81	Тверь (4822)63-31-35
Екатеринбург (343)384-55-89	Новосибирск (383)227-86-73	Томск (3822)98-41-53
Иваново (4932)77-34-06	Омск (3812)21-46-40	Тула (4872)74-02-29
Ижевск (3412)26-03-58	Орел (4862)44-53-42	Тюмень (3452)66-21-18
Казань (843)206-01-48	Оренбург (3532)37-68-04	Ульяновск (8422)24-23-59
Калининград (4012)72-03-81	Пенза (8412)22-31-16	Уфа (347)229-48-12
Калуга (4842)92-23-67	Пермь (342)205-81-47	Хабаровск (4212)92-98-04
Кемерово (3842)65-04-62	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Челябинск (351)202-03-61
Киров (8332)68-02-04	Рязань (4912)46-61-64	Череповец (8202)49-02-64
		Ярославль (4852)69-52-93