

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«К И Р О В С К А Я  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ  
СТАНЦИЯ»

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 06-49-2015 (2010033)



**Дробилка КД-2А**

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
ОАО «Слободской машиностроительный завод», г. Слободской Кировская область	613154, Россия, Кировская область, г. Слободской, ул. Яна Райниса, 1

<b>Результаты испытаний (краткие)</b>	
<b>Дробилка КД-2А</b>	
<b>Назначение</b>	предназначена для измельчения различных видов фуражного зерна с влажностью не более 17% для различных видов и возрастных групп животных и птицы.
<b>Качество работы:</b>	
- модуль помола, мм	1,0
- однородность измельченного продукта (коэффициент вариации), %	80,44
- содержание целых зерен в продукте, %	0
- температура готового продукта, °С	15,9
- потери, %	0
- содержание металломагнитной примеси, мг/кг	0
<b>Производительность, т/ч</b>	1,5
<b>Условия эксплуатации:</b>	
- тип изделия	стационарная
- привод	электрический
- характеристика исходного материала:	
культура	зерновая смесь (ячмень-96,84%; овес-33,9%, пшеница-0,41%, рожь-0,35%)
влажность, %	14,8-16,4
засоренность зерна, %	0,77-0,98
натура зерна, г/л	585-586
абсолютная масса, г	44,6-44,8
температура, °С	15,5-16,5
масса металломагнитной примеси в 1 кг исходного материала, мг	2,0-6,0
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-час	0,17
Эксплуатационная надежность	удовлетворительная
Удобство управления	удобно
Безопасность выполнения работ	обеспечена

### **Описание конструкции машины**

Дробилка состоит из следующих основных узлов: дробильной камеры с дробильным барабаном и вентилятором, погрузчика шнекового, приемного зернового бункера, циклона, рукава фильтрующего, системы трубопроводов и электродвигателя.

Дробилка применяется как самостоятельная машина. Управление дробилкой осуществляется дистанционно с ящика управления, а питание – от сети трехфазного тока напряжением 380 В и частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью.

<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры, мм:	
- длина	4780
- ширина	1650
- высота	2740
Масса машины в комплектации поставки, кг	760
в том числе:	
- дробилки	640
- погрузчика шнекового	100
- ящика управления с ЗИП	20
Суммарная установленная мощность электродвигателей, кВт	23,1
Число точек регулировки, шт.	4
в том числе:	
- технических	2
- технологических	2
Высота, мм:	
- загрузки	1040
- выгрузки	1100
Вместимость зернового бункера, м <sup>3</sup>	0,10
Диаметр ротора, мм	500
Диаметр выгрузного шнека, мм	80
Диаметр вентилятора, мм	480
Число молотков, шт.	90
Частота вращения ротора, об/мин.	2970
Число электродвигателей, шт.	2
Число обслуживающего персонала, чел.	1

<b>Результаты испытаний</b>	
<u>Качество работы</u>	Дробилка КД-2А надежно выполняет технологический процесс и соответствует требованиям ТУ по основным эксплуатационным показателям. По показателям качества полученный комбикорм соответствует требованиям СТО АИСТ 1.14-2012 (0,8-2,5 мм) по модулю помола, который составил 1,0 мм. Содержание металломагнитной примеси, целых зерен в продукте и потери составили 0 %. Однородность измельченного продукта составила 80,44 %.
<u>Производительность</u>	Производительность в хозяйственных условиях на измельчении зерновой смеси за 1 час основного времени составила 1,5 т, что соответствует требованиям ТУ (1,5-2,0 т/ч).
<u>Безопасность</u>	В процессе испытаний дробилки КД-2А выявлено одно несоответствие требованиям ССБТ. Уровень шума у ящика управления превышает нормативное значение. Пультовая

	<p>для оператора отсутствует. Механизмы и узлы агрегата удобно и безопасно обслуживать. Ременные передачи приводов шнека и дробилки имеют защитные ограждения, окрашенные в сигнальный цвет. В конструкции дробилки имеется блокировка, исключающая работу агрегата при открытой крышке дробильной камеры. В соответствии с требованиями стандарта дробилка оснащена взрыворазрядителем. Места смазки и места строповки имеют обозначения. Заземление дробилки выполнено в соответствии с требованиями ССБТ. Для предотвращения попадания посторонних предметов в дробильную камеру имеется магнитное улавливающее устройство и приемный бункер оборудован съемной металлической сеткой.</p>
<p><u>Техническое обслуживание</u></p>	<p>Предусмотрено ежесменное и периодическое технические обслуживания. Трудоемкость ежесменного ТО составила 0,17 чел.-час. В руководстве по эксплуатации в достаточном объеме изложены вопросы эксплуатации и технического обслуживания машины.</p>

<p><b>Заключение по результатам испытаний</b></p>	
<p>Дробилка КД-2А соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности.</p>	
<p><u>Испытания проведены:</u></p>	<p>ФГБУ «Кировская государственная зональная машиноиспытательная станция» 612080 Кировская обл. п. Оричи ул. Юбилейная – 1а.</p>
<p><u>Источник информации:</u></p>	<p>Протокол испытаний № 06-49-2015 (2010033) от 18 ноября 2015 года</p>