

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

**Департамент растениеводства, механизации, химизации
и защиты растений**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
Кировская государственная зональная машиноиспытательная
станция**

Протокол испытаний

№ 06 – 19 - 2018 (5010063)



Дробилка роторная ДКР-3У

Изготовитель (разработчик)	Адрес
Изготовитель – ЗАО «Арзамас- ская Сельхозтехника-Регион»	607247, р.п. Выездное, ул. Сельхозтехника, Арзамасского района Нижегородской области

Результаты испытаний (краткие)	
Дробилка роторная ДКР-3У	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Дробилка роторная ДКР-3У (рис. 1), далее по тексту – дробилка, предназначена для дробления сыпучих материалов растительного происхождения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зерна бобовых, злаковых, масличных культур влажностью до 14 % и жирностью менее 7 %; - лузги зерна бобовых и злаковых культур влажностью не более 14 %. <p>При согласовании с заводом-изготовителем могут подвергаться дроблению другие растительные материалы (жмых, торф, шрот и т. д.)</p> <p>Дробилка может использоваться только в составе технологических линий, имеющих в составе оборудование, выделяющее продукт дробления из состава аэросмеси:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «дробилка – смеситель сыпучих кормов с системой аспирации»; - «дробилка – бункер хранения с системой аспирации»; - «дробилка – циклон-разгрузитель». <p>Дробилка состоит из следующих узлов: корпус дробилки с крышкой, электродвигатель, выпускной патрубков, загрузной патрубков. Дробилка снабжена всасывающим трубопроводом (шлангом) с эжектором и напорным трубопроводом (шлангом).</p> <p>Необходимое, согласно рецептуре, сырье (пшеница, рожь, ячмень, овёс и т.п.) влажностью не более 14%, предназначенное для дробления, поглощается эжектором из бурта или прицепа автомобиля. Сырьё перемещается по гибкому всасывающему трубопроводу в камеру дробления. Исходное сырье, попадая в камеру, измельчается вращающимся ротором с установленными на нем молотками и с силой отбрасывается на стенки сита до тех пор, пока гранулометрический состав частиц не окажется меньше диаметра отверстий сита, и их не выбросит, под действием воздушного потока вентилятора, в корпус дробилки. Дробленный продукт попадает в камеру вентилятора и воздушным потоком, создаваемым вентилятором, окруженным выбрасывающей дорожкой, транспортируется через выпускной патрубков. Затем по гибкому напорному трубопроводу перемещается в бункер хранения или смеситель.</p>	
Качество работы:	
Фракционный состав измельченного продукта, %, размер частиц, мм:	
до 0,25 включ.	13,82
от 0,25 -"- 0,5-"	16,91
-"-5,0 -"- 1,0-"	10,97
-"- 1,0 -"- 2,0-"	48,26
-"- 2,0 -"- 3,0-"	9,30
-"- 3,0 -"- 4,0-"	0,74
-"- 4,0 -"- 5,0-"	0
св. 5,0	0
Модуль помола, мм	1,16

Однородность измельченного продукта, %	65,09
Содержание целых зерен в продукте, %	0
Потери, %	0
Температура готового продукта, °С	25,1
Содержание металломагнитной примеси, мг/кг	0
Условия эксплуатации:	
Агрегатирование	В составе технологической линии приготовления и охлаждения комбинированных кормов
Характеристика исходного материала: - культура - влажность, % - температура, °С	зерно пшеницы 10,6 15,8
Крупность зерна, %: - целое - щуплое - битое	95,99 0,2 2,97
Плотность насыпная, кг/м ³	771,5
Засоренность зерна, %:	1,0
Потребляемая электродвигателем из сети активная мощность, кВт	12,8
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-час.	0,07
Эксплуатационная надежность	Удовлетворительная
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры машины, мм - длина - ширина - высота	1020 795 1050
Установленная мощность электродвигателя, кВт	18,5
Высота загрузки, мм	0-1000
Высота выгрузки, мм	4750; 5890
Частота вращения ротора, об/мин	2930
Число молотков, шт.	20
Диаметры ячеек сит, возможных к поставке, мм	2,0; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 8,0; 10,0
Число обслуживающего персонала, чел.	1
Трудоемкость монтажа, чел.ч	8

Результаты испытаний	
Качество работы	<p>В период испытаний измельчение зерна пшеницы происходило при установленном сите с диаметром ячеек 5 мм.</p> <p>В результате проведенных испытаний на измельчении пшеницы модуль помола составил 1,16 мм, что превышает требование НД (для свиней не более 1 мм). Однородность измельченного продукта составила 65,09 %. Целые зерна в продукте отсутствовали, что соответствует НД. Металломагнитная примесь в готовом продукте не обнаружена.</p>
Эксплуатационные показатели	<p>Производительность за час основного времени на измельчении пшеницы составила 1184 кг при влажности 10,6 %, что соответствует требованиям НД, технологического – 1172 кг/ч, сменного – 1125 кг/ч.</p> <p>Удельный расход электроэнергии за сменное время работы составил по данным испытаний 10,8 кВт.ч/т.</p>
Безопасность движения	Машина стационарная
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Обеспечена
Техническое обслуживание	<p>Время на ЕТО – 0,07 ч. Время на проведение наладки и регулирование - 0,01 ч. Проведение технического обслуживания затруднений не вызывает. В РЭ в достаточной мере отражены вопросы технического обслуживания.</p>

Заключение по результатам испытаний	
Дробилка роторная ДКР-3У соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности.	
Испытания проведены:	ФГБУ «Кировская МИС», 612080, РФ, Кировская область, п.Оричи, ул. Юбилейная, 1а
Испытания провел:	Вед. инженер - Патрин И.А.
Источник информации:	Протокол № 06-19-2018 от 30.09. 2018