

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ**

**ФГБУ «ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»**

П р о т о к о л и с п ы т а н и й



ДРОБИЛКА ДКР-3

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО "АСТ-Регион"	607247, Нижегородская область, Арзамаский р-н, р.п. Выездное, ул. Сельхозтехника 100 Тел.+7 (83147) 5-12-22, 5-07-67, 5- 18-54

Результаты испытаний (краткие)	
Дробилка роторная ДКР-3	
Назначение	Дробилка роторная ДКР-3 предназначена для измельчения зерна бобовых и злаковых, масличных культур, зерновых смесей с влажностью не более 14% и жирностью менее 7%.
Качество работы:	
Характеристика измельченного зерна: фракционный состав измельченного продукта, %	
- размер частиц, мм	
До 0,25 включительно	6,50
От 0,25 « 0,6 «	5,90
«0,6 « 1,0 «	8,80
«1,0 « 2,0 «	32,24
«2,0 « 3,0 «	16,00
«3,0 « 4,0 «	26,70
«4,0 « 5,0 «	2,90
Св. 5,0	0,96
Однородность измельчения продукта, %	58,57
Средневзвешенный размер частиц (модуль помола), мм	2,1
Содержание целых зерен в продукте, %	0,5
Содержание металломагнитной примеси, мг/кг	10
Производительность за 1 ч, т:	
- основного времени	0,73
Условия эксплуатации:	
Культура	Зерносмесь (пшеница, ячмень)
Влажность, %	7,1
Соотношение компонентов:	
-пшеница	52,4
-ячмень	47,6
Засоренность зерновой смеси,(пшеница и ячмень) %:	1,51
Органическая примесь, пшеницы, %	1,82
Крупность зерна, пшеницы, %	
-целое	96,80
-щуплое	0,50
-битое и др.	0,84
Натура зерновой смеси, пшеницы, г/л	729
Органическая примесь ,ячмень, %	1,20
-целое	97,50
-щуплое	Нет
-битое и др.	1,30
Натура зерновой смеси, ячмень, г/л	684
Температура зерна, °С	22,0

Характеристика микроклимата помещения:	
- температура воздуха, °С	23
- относительная влажность, %	75
Трудоемкость монтажа, чел.-ч	7,0
Эксплуатационная надежность	Высокая
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	В эксплуатации конструкция безопасна

Описание конструкции машины

Основными элементами дробилки являются станина, корпус, электродвигатель, ротор с молотками, вентилятор и крышка с сепаратором. Питание от трехфазной электрической сети переменного тока 380 вольт. А так же включает в себя всасывающий и нагнетательный транспортные шланги, эжектор. Вентилятор и ротор крепится на валу электродвигателя. На роторе крепятся молотки. Спереди дробилка закрыта крышкой с магнитным улавливателем. Выгрузной патрубок соединен камерой вентилятора.

Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Тип изделия	Молотковая
Установленная мощность электродвигателя, кВт	18,5
Габаритные размеры без транспортера, мм:	
- длина	990
- ширина	740
- высота	1240
Длина транспортных шлангов, м:	
- всасывающего	10
- нагнетательного (напорного)	4
Диаметр транспортных шлангов, мм:	
- всасывающего	100
- нагнетательного (напорного)	125
Масса дробилки, кг	460
Частота вращения ротора, об/мин	2950
Число молотков, шт.	20
Применение решета с диаметром отверстий, мм	3,0
Способ загрузки (выгрузки)	пневматический
Площадь занимаемая дробилкой, м ²	0,9
Количество точек смазки, всего	2
Количество обслуживающего персонала, чел	1
Диаметр ротора, мм	521

Результаты испытаний	
<u>Качество работы</u>	Средневзвешенный размер частиц (модуль помола) составил 2,1мм (по НД 0,8-2,5 мм), однородность измельчения - 58,57 %. Содержание целых зерен в продукте составило 0,5%, содержание металломагнитной примеси -10 мг/кг (по НД (0,3-1,0% и не более 30 мг/кг). Полученный измельченный продукт отвечает требованиям нормативных документов и может использоваться для кормления крупного рогатого скота
<u>Производительность</u>	Производительность за 1 час основного времени при измельчении зерновой смеси получена равной ,073 т/ч. Дробилка надежно выполняет технологический процесс, коэффициент надежности технологического процесса равен 1,0. В работе дробилка обслуживалась одним рабочим. Удельный расход электроэнергии составил 18,2 кВт-ч/т.
<u>Безопасность конструкции</u>	Элементы конструкции дробилки не имеют острых кромок, что исключает возможность травмирования оператора при работе и обслуживании. Материалы конструкции дробилки не оказывают вредного воздействия. Удобство эксплуатации и ТО обеспечивается. Конструкция дробилки соответствует требованиям системы стандартов безопасности труда и системы «человек-машина». Безопасность обслуживающего персонала при эксплуатации дробилки обеспечена в полной мере.
<u>Техническое обслуживание</u>	Ежесменное ТО периодичность-8-10 ч; продолжительность – 0,17 ч; трудоемкость-0,17 чел.-ч. Периодическое ТО -1 периодичность-60 ч; продолжительность – 1,0 ч; трудоемкость-1,0 чел.-ч. Через 6 мес. - периодичность-240 ч; - продолжительность- 1,5 ч; - трудоемкость – 1,5 чел.-ч.
Заключение по результатам испытаний	

В результате проведенных периодических испытаний дробилки роторной ДКР-3 установлено:

- дробилка соответствует требованиям НД по показателям назначения, надежности и безопасности.

<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Поволжская государственная зональная машиноиспытательная станция» 446442, Самарская обл., г. Кинель, п. Усть-Кинельский, ул. Шоссейная, 82 Факс (846-63) 46-4-89, тел. 46-1-43, 46-2-51 E-mail povmis2003@mail.ru
<u>Испытания провел:</u>	В.А.Глубинец
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 08-08-2020 (5010133) от 24 августа 2020 года.