

**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**

**№ 08-06-2020 (5010123)**



**ДРОБИЛКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ МОЛОТКОВАЯ ДПМ-11**

<b>Изготовитель (разработчик)</b>	<b>Адрес</b>
ООО «АгроПоставка»	603152, г. Нижний Новгород, ул. Ларина, д. 10, оф. 310

<b>Результаты испытаний (краткие)</b>	
Дробилка пневматическая молотковая ДПМ-11	
<b>Назначение</b>	Дробилка пневматическая молотковая ДПМ-11 предназначена для измельчения зерна (рожь, пшеница, ячмень, овес и т.п.), кукурузы, семян зернобобовых и масленичных культур влажностью до 15 % на животноводческих комплексах, птицефабриках, зверофермах и т.д.
<b>Качество работы:</b>	
Характеристика измельченного зерна: фракционный состав измельченного продукта, %	
- размер частиц, мм	
До 0,25 включительно	1,49
От 0,25 « 0,6 «	3,68
«0,6 « 1,0 «	11,09
«1,0 « 2,0 «	27,82
«2,0 « 3,0 «	16,83
«3,0 « 4,0 «	31,70
«4,0 « 5,0 «	6,44
Св. 5,0	0,46
Однородность измельчения продукта, %	83,8
Средневзвешенный размер частиц (модуль помола), мм	0,9
Содержание целых зерен в продукте, %	Нет
Содержание металломагнитной примеси, мг/кг	10
<b>Производительность за 1 ч, т:</b>	
- основного времени	1,0
<b>Условия эксплуатации:</b>	
Культура	Зерносмесь (пшеница, овес, кукуруз)
Влажность, %	8,7
Соотношение компонентов зерновой смеси, %:	
-пшеница	32,5
-овес	34,5
-кукуруза	33,0
Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>	0,543
Влажность зерна, %	
- пшеница	8,6
- овес	10,0
- кукуруза.	10,2
Температура зерна, °С	21,5
<b>Характеристика микроклимата помещения:</b>	
- 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, улита, ротор, вентилятор, крышка, всасывающий и нагнетательный транспортные шланги, сопло. Станина и улита в сборе образует корпус дробилки. Внутри улиты устанавливается сито и вентилятор. Вентилятор и ротор крепится на валу электродвигателя. На роторе крепятся молотки. Спереди дробилка закрыта крышкой с магнитным улавливателем. Выгрузной патрубок соединен с камерой вентилятора. Питание от трехфазной электрической сети переменного тока 220/380 вольт.

### Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Тип изделия	Молотковая
Установленная мощность электродвигателя, кВт	11
Габаритные размеры, мм:	
- длина	810
- ширина	670
- высота	1040
Длина транспортных шлангов, м:	
- всасывающего	10
- нагнетательного (напорного)	2,0
Диаметр транспортных шлангов, мм:	
- всасывающего	75
- нагнетательного (напорного)	100
Масса дробилки, кг	310
Частота вращения ротора, об/мин	2950
Число молотков, шт.	16
Применение решета с диаметром отверстий, мм	5,0
Способ загрузки (выгрузки)	пневматический
Площадь занимаемая дробилкой, м <sup>2</sup>	0,6
Количество обслуживающего персонала, чел	1
Диаметр ротора, мм	525

### Результаты испытаний

<u>Качество работы</u>	Средневзвешенный размер частиц (модуль помола) составил 0,9 мм (по НД 0,8-2,5 мм), однородность измельчения – 83,8 %. Содержание целых зерен в продукте не обнаружено, 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>	<p>Производительность дробилки за 1 час основного времени, получена равной 1,0 т (по НД 0,8-1,1т).</p> <p>Дробилка надежно выполняет технологический процесс, коэффициент надежности технологического процесса равен 1,0. В работе дробилка обслуживалась одним рабочим. Удельный расход электроэнергии составил 9,5 кВт-ч/т.</p>
<u>Безопасность конструкции</u>	<p>Элементы конструкции не затрудняют доступ к рабочим местам технического обслуживания. Места, являющиеся возможным источником травмоопасности, имеют ограждения или встроены в конструкцию.</p> <p>Безопасность обслуживающего персонала при эксплуатации дробилки обеспечена в не полной мере, выявлено три отклонения от требований ССБТ.</p>
<u>Техническое обслуживание</u>	<p>Ежесменное ТО  периодичность-8-10 ч;  продолжительность – 0,17 ч;  трудоемкость-0,16 чел.-ч.  Периодическое ТО -1  периодичность-120 ч;  продолжительность – 1,0 ч;  трудоемкость-1,0 чел.-ч.  Через 6 мес.  - периодичность-1440 ч;  - продолжительность- 1,5 ч;  - трудоемкость – 1,5 чел.-ч.</p>
<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
<p>В результате проведенных периодических испытаний дробилки пневматической молотковой ДПМ-11 установлено:</p> <p>- дробилка соответствует требованиям НД по показателям назначения, надежности и безопасности.</p>	
<u>Испытания проведены:</u>	<p>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 <a href="mailto:povmis2003@mail.ru">povmis2003@mail.ru</a></p>
<u>Испытания провел:</u>	В.А.Глубинец
<u>Источник информации:</u>	<p>Протокол испытаний № 08-06-2020 (5010123)  от 20 июля 2020 года.</p>