

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

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

**ФГБУ «Сибирская государственная зональная машиноиспытательная  
станция»**

**ПРОТОКОЛ № 12 - 1 - 2018 (5200032)**



**Молотилка колосковая «МК-1М»**

<b>Изготовитель</b>	<b>Адрес</b>
ФГУП «Омский экспериментальный завод»	Россия, 644012, г. Омск, пр. Королева, 32

<b>Результаты испытаний</b>	
<b>Молотилка колосковая «МК-1М»</b>	
<b>Назначение</b>	Предназначена для обмолота отдельных колосьев или пучков (до 10 колосьев) зерновых культур (пшеница, ячмень и др.) с отделением легких примесей.
<b>Качество работы:</b>	
- дробление, %	0
- потери зерна недомолотом в соломистой массе, %	0
- потери свободным зерном в соломистой массе, %	1,3
- чистота, %	99,3
<b>Производительность</b>	183 колоса за час основного времени
<b>Условия эксплуатации:</b>	
- тип изделия	Стационарная
- регулировка воздушного потока	Заслонкой
- изменение частоту вращения барабана	Путем перестановки ремня на соответствующие ручьи шкивов
- установка деки (размер ячеек)	Устанавливается в зависимости от размера и калибровки зерна
<b>Привод</b>	От электродвигателя
<b>Трудоемкость</b> ежесменного ТО, чел.-ч	0,083
<b>Эксплуатационная надежность</b>	Хорошая
<b>Удобство управления</b>	Удобно
<b>Безопасность</b> выполнения работ	Обеспечена

### Описание конструкции машины

Молотилка состоит из корпуса, блока вентиляторов, барабана молотильного, лотка загрузочного, деки, выключателя, вилки со шнуром, электродвигателя, бункера для зерна, натяжных роликов, половосборника.

Корпус молотилки сварной конструкции выполнен из листовой стали, на нем смонтированы блок вентиляторов, молотильный барабан, воздухопровод, бункер для зерна, половосборник, электродвигатель, ручка управления воздушным потоком и выключатель электродвигателя.

Молотильный барабан состоит из резиновых бичей, закрепленных на валу. На валу установлен трехступенчатый приводной шкив. На боковинах барабана установлена дека, изготовленная из решетчатого полотна, которая может заменяться на деку с другими размерами ячеек.

Блок вентиляторов служит для выделения лёгких примесей из зернового вороха и транспортировки их в половосборник. Блок вентиляторов состоит из кожухов, крыльчаток, вала на подшипниковых узлах, на котором установлен шкив. Привод молотилки осуществляется от электродвигателя.

### Техническая характеристика

Показатели	Численные значения
Габаритные размеры, в рабочем положении, мм:	

- длина	608
- ширина	459
- высота	454
Привод рабочих органов	От электродвигателя
Мощность электродвигателя, кВт	0,25
Молотильный аппарат	Бичевой
Частота вращения молотильного аппарата, об/мин	1180, 1240, 1820
Размер ячеек деки, мм	3x20; 4x25; 7x42
Общая масса в комплектации поставки, кг	27,7

### **Результаты испытаний**

<u>Качество работы</u>	Показатели качества работы молотилки колосковой «МК-1М» проведены на обмолоте отдельных колосьев пшеницы. При этом получены следующие результаты испытаний: - чистота зерна в бункере составила – 99,3 %; - дробленое зерно отсутствует; - потери зерна недомолотом в солоистой массе отсутствуют; - потери свободным зерном в солоистой массе составили 1,3%.
<u>Производительность</u>	Молотилка колосковая «МК-1М» использовалась на обмолоте отдельных колосьев пшеницы. При этом получены следующие результаты испытаний: - производительность за час основного времени составила 183 колоса/ч (по ТУ – 120-240 колосьев/ч); - производительность за час сменного времени составила 163 колоса/ч; - удельный расход электроэнергии за время сменной работы составил 1,6 Вт*ч/колос. Коэффициент надежности технологического процесса равен 1,0
<u>Техническое обслуживание</u>	В инструкции по эксплуатации достаточно информации о техническом обслуживании машины. Предусмотрено три вида технического обслуживания: ежесменное, периодическое и сезонное. Трудоемкость ежесменного ТО составила 0,107 чел.-ч

### **Заключение по результатам испытаний**

Молотилка колосковая «МК-1М» соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности.	
Испытания проведены:	ФГБУ «Сибирская государственная зональная машиноиспытательная станция» 646811, Омская обл., Таврический

	р-н, с. Сосновское, ул. Улыбина, 8
Испытания провёл:	Гулько А. Г.
Источник информации:	Протокол № 12-1-2018 (5200032) от 25 июня 2018 года