

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ РАСТЕНИЕВОДСТВА, МЕХАНИЗАЦИИ,
ХИМИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

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

ПРОТОКОЛ № 06-36-2018 (2070022)



Зерносушилка сотовая СоСС-8.

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ООО «Техноград»	614532, Пермский край, Пермский район, с. Лобаново, ул. Центральная, 120а

Результаты испытаний (краткие)	
Зерносушилка сотовая СоСС-8	
Назначение и описание конструкции машины	
<p>Предназначена для сушки зерновых, зернобобовых и масличных культур. Сушилка представляет собой блочно-модульную конструкцию, которая имеет две сушильные шахты, состоящие из сушильных блоков и инверторов, комплект воздуховодов, загрузочную норию, комплект лестниц с площадками обслуживания, шкаф управления с автоматикой, воздухонагревателя (топочного блока), бункера накопительного, механизма выгрузки, крыши и облицовочных панелей. Управление всеми механизмами осуществляется из пультовой, кроме этого дублируется на мобильную панель в виде планшетного компьютера, что позволяет оператору контролировать и оперативно управлять процессом сушки с любого места комплекса.</p>	
Качество работы:	
- снижение влажности за один пропуск, %	7,2
- дробление зерна, %	0
- неравномерность сушки, %	-1,9; +0,9
- количество испаренной влаги, кг/ч	665
- приведенный расход тепла на 1 кг испаренной влаги, кДж/кг	5791
Условия эксплуатации:	
- тип	Стационарная, сотовая, открытого исполнения блочно-модульная
- привод	Электрический
- установленная мощность электродвигателей, кВт	67,4
Вид потребляемого топлива	Печное (смола нефтяная)
Теплотворная способность топлива, кДж/м ³	42654
Настройка машины	<p>Движение зерна по шахте регулируется периодичностью включения и амплитудой разгрузочного механизма и дополнительно частотным преобразователем электропривода конвейера выгрузного, расход температуры агента сушки – открытием-закрытием жалюзийной заслонки находящейся на задней стенке воздухонагревателя, а также изменением подачи топлива в горелку, влажность отработанного теплоносителя – открытием или закрытием дверцы в стенках секций с направляющими лотками. Температура агента сушки и нагрева зерна устанавливается на пульте управления.</p>
Агрегатирование	Сушилка находится в технологической линии зерноочистительно-сушильного комплекса

Трудоемкость ежесменного ТО, ч	0,33
Эксплуатационная надежность	Удовлетворительная
Техническая характеристика	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры, мм: - длина - ширина - высота	15200 5600 22770
Число мест контроля пламени	1
Число мест контроля уровня зерна	9
Воздуонагреватель: - тип - тип горелки - модель - число горелок	с теплообменником газовая VG 6.2100 DP R/TC 1
Сушильная камера: - число сушильных шахт, шт. - зерновая емкость сушилки (без надсушильного бункера), м ³	сотового типа 2 43,5
Вентилятор: - тип - число - установленная мощность электродвигателя, кВт	осевой 8 2x7,5 6x5,5
Разгрузочное устройство сушильной шахты: - тип - число - привод - установленная мощность электродвигателя, кВт	маятниковый 2 мотор-редуктор 0,75
Транспортирующие устройства нория загрузочная: - тип - число - привод - установленная мощность электродвигателя, кВт	ковшовая, однопочная 1 мотор-редуктор 3
транспортирующее устройство - тип - число - привод - установленная мощность электродвигателя, кВт	конвейер винтовой 2 мотор-редуктор 2,2
Вентилятор аспирационной системы - тип - число, шт - мощность электродвигателя, кВт	центробежный 1 7,5

Результаты испытаний	
Качество работы	Испытания зерносушилки проведены на сушке продовольственной пшеницы поточным способом. Съём влаги составил 7,2 %. Неравномерность нагрева зерна от -1,8 до +1,2 °С. Дробление зерна не наблюдалось, поджаренных и обугленных зерен не выявлено. Температура агента сушки 79 °С. Параметры отработанного агента сушки: температура 39-44 °С, влажность – 87-93 %.
Эксплуатационные показатели	Производительность сушилки по сырому зерну за 1 час основного времени составила 8,3 т на продовольственном режиме сушки пшеницы, за час технологического и сменного времени соответственно 7,9 и 7,4 т. Производительность в плановых тоннах 12,8 пл.т/ч. Расход топлива 71,5 кг/ч, удельный расход 5,6 кг/пл.т. Удельный расход электроэнергии 2,37 кВт.ч/пл.т.
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	Конструкция машины имеет 6 несоответствий требованиям ССБТ.
Техническое обслуживание	Предусмотрено ежесменное и периодическое техническое обслуживание, трудоемкость ежесменного ТО составила 0,33 ч. В руководстве по эксплуатации описан перечень работ, проводимых при ТО.

Заключение по результатам испытаний
<p>Зерносушилка сотовая СоСС-8 проходила испытания в ООО «Дуброво-Агро» с. Дуброво Оханского района Пермского края.</p> <p>Условия испытаний были типичными для зоны деятельности МИС. Температура наружного воздуха составила, в среднем, 15,7 °С, относительная влажность воздуха при этом составляла от 79 до 100 %. Влажность исходного материала не превышала 17,8 %. Машина работала в режиме продовольственной и семенной сушки зерновых культур.</p> <p>По результатам государственных периодических испытаний установлено, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - машина качественно и надежно выполняет технологический процесс сушки зерновых культур семенного и продовольственного назначения; - вписывается в технологию современного сельскохозяйственного производства; - производительность зерносушилки за час основного времени 12,8 пл.т на продовольственном режиме; - удельный расход топлива составил 5,6 кг/пл.т; - машина имеет несоответствия по трём пунктам ТУ и шесть несоответствий требованиям ССБТ; - коэффициент готовности равен 0,99, что соответствует требованиям ТУ, СТО АИСТ 1.13-2011, равным 0,99. <p>Испытанный образец зерносушилки сотовой СоСС-8 соответствует всем основным требованиям ТУ и НД. Выявленные несоответствия могут быть устранены в процессе производства машины. Серийный выпуск машины может быть продолжен без изменения конструкции машины.</p>

<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Кировская государственная зональная машино-испытательная станция», 612080, Кировская область, п.г.т. Оричи, ул. Юбилейная, 1а
<u>Испытания провел</u>	Багаев В.А.
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 06-36-2018 (2070022) от 14 ноября 2018 года