

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ

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

ПРОТОКОЛ № 06-64-2015 (2070012)



Рисунок 1 – Сушилка зерновая модульного типа «С» С-15

Изготовитель (разработчик)	Адрес
ЗАО «Агропромтехника»	г. Киров. ул. Мельникова, д.20а

<b>Результаты испытаний (краткие)</b>	
Сушилка зерновая модульного типа «С» С-15	
<b>Назначение</b>	предназначена для сушки предварительно очищенного продовольственно-фуражного и семенного зерна, зернобобовых и масличных культур с исходной влажностью до 35 % и сорной примесью не более 3 %.
<b>Качество работы:</b>	
- снижение влажности за один пропуск, %	2,5
- дробление зерна, %	0
- коэффициент устойчивости процесса сушки	1,0
- неравномерность сушки, %	-0,3; +0,7
- энергия прорастания и всхожесть	не снизились
- параметры отработавшего агента сушки:	
температура, °С	27,4
относительная влажность, %	48,0
<b>Производительность за час основного времени: пл.т</b>	15
<b>Условия эксплуатации:</b>	
- тип	Стационарный поточного действия
- привод	Электрический
- установленная мощность электродвигателей, кВт	55,4
Вид потребляемого топлива	Дизельное топливо
Теплотворная способность топлива, кДж/нм <sup>3</sup>	42704
Настройка машины	Пропускная способность сушилки регулируется продолжительностью работы выгрузного устройства сушилки (пауза-работа)
Агрегатирование	Сушилка находится в технологической линии зерноочистительно-сушильного комплекса
Трудоемкость ежесменного ТО, чел.-ч	0,17
Эксплуатационная надежность	Удовлетворительная
Удобство управления	Удобно
Безопасность выполнения работ	В процессе испытаний выявлено 6 несоответствий требованиям ССБТ

<b>Описание конструкции машины</b>
<p>Сушилка состоит из: топочного блока, подводящего канала, шахты в сборе с разгрузочным устройством и надсушильным бункером, отводящего канала, норий загрузочной и выгрузной, шнекового выгрузного транспортера, вентилятора, зернопровода, системы управления. Сушилка также оборудована датчиками температуры зерна, температуры теплоносителя, температуры отработавшего теплоносителя, датчиками верхнего и нижнего уровня зерна, реле времени, осуществляющим регулировку пропускной способности сушилки. Управление всеми механизмами зерносушилки производится с пульта управления.</p>

<b>Техническая характеристика</b>	
Показатели	Численные значения
Габаритные размеры, мм:	
- длина	12100
- ширина	4200
- высота	15550
Число мест контроля пламени	1
Число мест автоматического контроля уровня зерна	2
<b>Топочный блок:</b>	
- марка	ТБЖ/Г-1,2П
- тип горелки	навесная блочная двухступенчатая PG-81
- число горелок	1
- установленная мощность горелки, кВт	3,0
<b>Сушильная камера:</b>	открытая шахтного типа
- число сушильных шахт	1
- зерновая емкость сушилки, м <sup>3</sup>	35,0
<b>Вентилятор:</b>	
- тип	центробежный, пылевой, среднего давления
- число	1
- установленная мощность электродвигателя, кВт	45,0
<b>Разгрузочное устройство сушильной шахты:</b>	
- тип	рамка, совершающая возвратно-поступательное движение
- привод	мотор-редуктор
- установленная мощность электродвигателя, кВт	1,5
<b>Разгрузочное устройство сушилки:</b>	
- тип	шнек
- привод	мотор-редуктор
- установленная мощность электродвигателя, кВт	1,5
<b>Загрузочное устройство:</b>	
- тип	ковшовая, двухпоточная норья
- привод	мотор-редуктор
- установленная мощность электродвигателя, кВт	2,2
- число норий	2

<b>Результаты испытаний</b>	
Качество работы	Испытания зерносушилки проведены на поточной сушке ячменя на семенном режиме. Съём влаги составил 2,5 %. Неравномерность сушки от -0,3 до +0,7 °С. Дробление зерна отсутствовало, поджаренных и обугленных зерен не выявлено. Удельный расход топлива составил 3,4 кг/пл.т. Удельный расход электроэнергии 5,2 кВт.ч/пл.т. Температура агента сушки

	на семенном режиме 40-70 °С. Параметры отработанного агента сушки: температура 27,4, влажность – 48, 0 %.
<u>Производительность</u>	Производительность сушки по сырому зерну за 1 час основного времени составила на семенном режиме 12,5 т. С учетом снижения влажности производительность в плановых тоннах за час основного времени составила на семенном режиме 15,0 пл. т.
<u>Безопасность</u>	Конструкция машины имеет 6 несоответствий требованиям ССБТ.
<u>Техническое обслуживание</u>	Предусмотрено ежесменное и периодическое техническое обслуживание, трудоемкость ежесменного ТО составила 0,17 чел.-ч. В руководстве по эксплуатации описан перечень работ, проводимых при ТО.

<b>Заключение по результатам испытаний</b>	
Сушилка шахтная модульного типа «С» С-15 соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения и надежности и не соответствует отдельным требованиям ТУ и НД по безопасности (по уровню шума, концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны по причине отсутствия пультовой, отсутствуют надписи, обозначения и таблички по технике безопасности).	
<u>Испытания проведены:</u>	ФГБУ «Кировская государственная зональная машиноиспытательная станция», 612080, Кировская область, п.г.т. Оричи, ул. Юбилейная, 1а
<u>Источник информации:</u>	Протокол испытаний № 06-64-2015 (2070012) от 14 декабря 2015 года