

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 |

| Результаты испытаний (краткие) | |
|--|--|
| Сушилка зерновая модульного типа «С» С-15 | |
| Назначение | 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 %. |
| Качество работы: | |
| - 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 |
| Производительность за час основного времени: пл.т | 15 |
| Условия эксплуатации: | |
| - тип | Стационарный поточного действия |
| - привод | Электрический |
| - установленная мощность электродвигателей, кВт | 55,4 |
| Вид потребляемого топлива | Дизельное топливо |
| Теплотворная способность топлива, кДж/нм ³ | 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 |

| Описание конструкции машины |
|--|
| <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> |

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

| Результаты испытаний | |
|-----------------------------|---|
| Качество работы | Испытания зерносушилki 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 сушилки 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. |

| Заключение по результатам испытаний | |
|--|---|
| 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 |