

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

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

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
Кировская государственная зональная машиноиспытательная
станция**

Протокол испытаний

№ 06 - 27 - 2018 (2070032)



Бункер вентилируемый БВ-100

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

| Результаты испытаний (краткие) | |
|--|-------|
| Бункер вентилируемый БВ-100 | |
| Назначение и описание конструкции машины | |
| <p>Бункер вентилируемый БВ-100 предназначен для вентилирования и оперативного (кратковременного) хранения зерна (пшеницы, кукурузы, риса, ячменя и др.) и гранулированной продукции на сельскохозяйственных, заготовительных и зерноперерабатывающих предприятиях и эксплуатируется при температуре от минус 30 до плюс 40°С.</p> <p>Бункер вентилируемый состоит из крыши в форме конуса, цилиндрического корпуса и конусного основания под углом 45°.</p> <p>Крыша состоит из стальных оцинкованных сегментов, соединенных стропилами. Вверху крыша имеет круглое загрузочное отверстие и площадку с перилами (ограждениями). Цилиндрический корпус выполнен по кругу из стальных оцинкованных перфорированных листов, соединенных по вертикали двумя рядами болтов, а по горизонтали – одним. Конструкция выполнена из оцинкованных листов толщиной 0,8 мм. В основании бункера находится технологический люк. К стенам крепится наружная и внутренняя монтажная лестница.</p> <p>Система выгрузки представляет собой конусное днище, состоящее из стальных сегментов на болтовых соединениях, в нижней части которого по центру имеется выгрузное отверстие, через которое осуществляется разгрузка бункера. Разгрузка бункера осуществляется в выгрузной шнек или транспортер, в зависимости от высоты опор бункера.</p> <p>Прием зерна в бункеры осуществляется через загрузочный патрубок, находящийся в центре крыши бункера.</p> <p>Выгрузка зерна из бункера осуществляется самотёком через центральное отверстие, расположенное в конусном днище, которое оснащено ручным шибером.</p> <p>Система активного вентилирования хранимого продукта включает в себя вентиляционные каналы в днище бункера и установленный снаружи бункера вентилятор.</p> <p>Вентилятор состоит из следующих основных частей: корпуса, конфузора, крыльчатки, улитки рамы, перехода и фланца с сеткой.</p> | |
| Качество работы: | |
| Чистота материала после вентилирования, % | 97,28 |
| Содержание дробленого зерна, %: | |
| - до вентилирования | 1,60 |
| - после вентилирования | 1,52 |
| Дробление, % | 0 |
| Масса материала в бункере, т: | |
| - до вентилирования | 80,40 |
| - после вентилирования | 80,32 |
| Длительность вентилирования, ч | 2,42 |
| Снижение влажности материала, % | 0,1 |

| Условия эксплуатации: | |
|---|--|
| Агрегатирование | В составе зерноочистительно-сушильного комплекса |
| Культура, сорт | Озимая пшеница Московская 40 |
| Влажность исходного материала, % | 11,5 |
| Температура исходного материала, °С | 22,2 |
| Чистота исходного материала, % | 97,00 |
| Натурная масса, г/л | 804 |
| Потребляемая электродвигателем вентилятора из сети активная мощность, кВт | 11,7 |
| Трудоемкость ежесменного ТО | Время на ЕТО – 0,17 чел.-час. |
| Эксплуатационная надежность | Удовлетворительная |
| Техническая характеристика | |
| Показатели | Численные значения |
| Габаритные размеры бункера, м: - диаметр - высота | 4,5 11,0 |
| Суммарная установленная мощность электродвигателей, кВт | 15 |
| Высота загрузки, м | 11,28 |
| Высота выгрузки, м | 0,82 |
| Вместимость, т | 80,4 (при объемной массе 804 г/л) |
| Расход воздуха на активное вентилирование, м ³ /ч | 11644,2 (при 50 % перекрытии) |
| Число обслуживающего персонала, чел. | 1 |
| Трудоемкость монтажа, чел.-ч | 42 |
| Результаты испытаний | |
| Качество работы | При временном хранении зерна и его вентилировании снижение чистоты зерна не происходит. Дробление зерна отсутствует. Снижение влажности зерна при однократном пропуске через бункер составило 0,1 %. |
| Эксплуатационные показатели | Ёмкость бункера 100 м ³ , вместимость по пшенице натурой 804 г/л - 80,4 т. Время загрузки бункера составило по результатам испытаний 5,58 ч. Зерно в бункере вентилировалось 2,42 ч. Удельный расход электроэнергии составил 1,0 Вт*ч/м ³ . |
| Безопасность движения | Машина стационарная |
| Удобство управления | Удобно |
| Безопасность выполнения работ | Обеспечена |
| Техническое обслуживание | Время на ЕТО – 0,17 ч. Проведение технического обслуживания затруднений не вызывает. В РЭ в достаточной мере отражены вопросы обслуживания. |

Заключение по результатам испытаний

Бункер вентилируемый БВ-100 соответствует требованиям ТУ и НД по показателям назначения, надежности и безопасности.

Испытания проведены:

ФГБУ «Кировская МИС», 612080, РФ,
Кировская область, п.Оричи, ул. Юбилей-
ная, 1а

Испытания провел:

Вед. инженер - Труфакин Ю.В.

Источник информации:

Протокол № 06-27-2018 от 19.10. 2018