
**ВЛАГОМЕРЫ ЗЕРНА ЭЛЕКТРОННО-ЦИФРОВЫЕ
«КОЛОС-2»**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9786—84**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 19 декабря
1984 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Влагомеры зерна «Колос-2» предназначены для экспрессного измерения влажности зерна: пшеницы (твердой и мягкой), ржи, ячменя, риса, кукурузы, гречихи, гороха с непосредственным отсчетом влажности на индикаторе влагомера.

Влагомеры применяют в колхозах, совхозах и хранилищах зерна для внутрихозяйственных целей при оперативном контроле влажности зерна при уборке, обработке и хранении.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия влагомера основан на диэлькометрическом методе измерения влажности нормируемого количества контролируемого зерна с прямым цифровым отсчетом измеряемой величины по индикатору влагомера. Сущность метода заключается в преобразовании диэлектрической проницаемости влажности зерна в измерение частоты сигнала генератора. Диэлектрическая проницаемость в основном зависит от влажности контролируемого зерна, а также от его температуры, сорта, района и условий произрастания. Многопараметровое преобразование влажности контролируемого зерна в электрический сигнал позволяет учесть эти влияния и скорректировать результаты измерения.

Конструктивно влагомер состоит из следующих составных частей: измерительного блока, включающего в себя весовое устройство с емкостным датчиком, цифровой преобразователь, преобразователь кодов, индикатор с подсветкой; батарейного питания блока; кожуха; крышки; комплекта принадлежностей, включающего засыпное устройство, блок питания аккумуляторный и блок питания сетевой.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения влажности 8—40 %.

Предел допускаемого значения основной погрешности при доверительной вероятности 0,95 на зерне естественной влажности: в диапазоне 8—18 %

$\pm 1,5\%$; в диапазоне 18—40% $\pm 2,0\%$ — по сравнению с методикой измерения влажности зерна на образцовой вакуумно-тепловой установке ОВЗ-1 по ГОСТ 8.432—81.

Предел допускаемого значения систематической составляющей основной погрешности (предел допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения номинальной градуировочной характеристики при доверительной вероятности 0,95) не превышает 0,5 предела допускаемого значения основной погрешности.

Среднее время восстановления после отказа не более 2 ч.

Предел допускаемого значения основной погрешности весового устройства, обеспечивающего массу контролируемого продукта 202 г, не превышает ± 2 г.

Время одного измерения не превышает 40 с.

Напряжение питания ($9 \pm 0,9$) В и ($220 \text{ В}_{-15}^{+10}$) %.

Масса 2,2 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с влагомером зерна «Колос-2» поставляют: батарею аккумуляторную 7Д-0,11 5-У1-1 по ГОСТ 21446—85; предохранитель ВП1-1-0,25а — 2 шт.; блок литания сетевой; стакан; паспорт.

ПОВЕРКА

Влагомеры поверяют по РД 50—268—81. Основными средствами поверки влагомера «Колос-2» являются: основная аппаратура и вспомогательное оборудование для определения влажности зерна по ГОСТ 8.432—81; комплект стандартных образцов влажности зерна ГСО (№ Госреестра 713—75, 714—75, 715—75, раздел «Стандартные образцы»).

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Свердловский филиал ВНИИМ.