
**ВЛАГОМЕРЫ ДЛЯ МАССОВОГО АНАЛИЗА ЗЕРНА
И ЗЕРНОПРОДУКТОВ ЦВЗ-3**

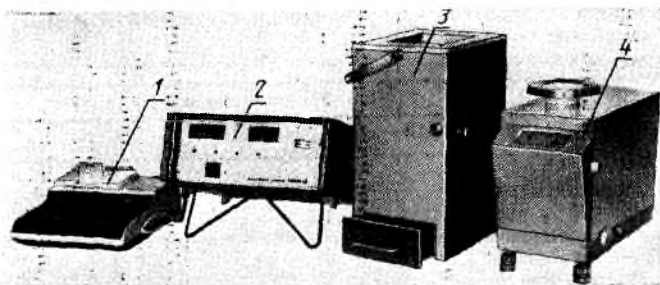
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9871—85**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 13 февраля 1985 г.
Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Влагомеры для массового анализа зерна и зернопродуктов ЦВЗ-3 предназначены для экспрессного определения массовой доли влаги (отношения массы влаги к массе влажного вещества, выраженное в процентах, — влажность) зерновых и зернобобовых культур и продуктов их переработки (мука, крупа, отруби) в соответствии с ГОСТ 8.432—81.

Область применения — измерение влажности зерновых и зернобобовых культур и продуктов их переработки в лабораторных условиях при взаимных расчетах между организациями и на всех этапах работ с зерном в системе производства, заготовок и переработки зерна.



По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающей среды влагомер соответствует группе 3 по ГОСТ 22261—82.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия влагомера — емкостный метод измерения влажности сыпучих материалов, основанный на отличии величины диэлектрической проницаемости воды (81 при 20 °С) от диэлектрической проницаемости продукта (3—4 для сухого продукта).

Влагомер состоит из первичного измерительного преобразователя 3, промежуточного преобразователя, измерительного устройства 2, соединительного кабеля, печатающего устройства 1 (машина вычислительная клавишная «Искра-2241»), лабораторных квадрантных весов ВЛКТ-500г-М4, кабеля.

В зависимости от комплектности поставки влагомеры выпускаются в 4-х модификациях: ЦВЗ-З, -УВЗ-ЗА, ЦВЗ-ЗБ, ЦВЗ-ЗВ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения влажности: зерновых культур от 8 до 35 %; зернобобовых культур и кукурузы в зерне от 10 до 40 %; продуктов их переработки от 9 до 16 %.

Пределы допускаемых значений основной абсолютной погрешности влагомера: в диапазоне влажности от 8 до 17 % ± 1 %; в диапазоне влажности свыше 17 до 35 % $\pm 1,5$ %; в диапазоне влажности свыше 35 до 40 % $\pm 2,5$ %.

Питание от сети переменного тока напряжением $(220 \pm \frac{22}{33})$ В, частоты (50 ± 1) Гц.

Потребляемая мощность 45 В·А.

Габаритные размеры, мм:

измерительного первичного преобразователя 428×294×265;

промежуточного преобразователя 105×105×90;

измерительного устройства 375×360×175;

соединительного с разъемами кабеля 700×25×12;

цифropечатающего устройства 250×315×110;

весов ВЛКТ-500г-М 370×210×355;

кабеля с разъемами 700×30×12.

Масса, кг:

измерительного первичного преобразователя с промежуточным преобразователем 12;

измерительного устройства 7;

соединительного с разъемами кабеля 0,1;

цифropечатающего устройства 6;
весов ВЛКТ-500г-М 12;
кабеля с разъемами 0,1.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

По требованию потребителя влагомер может поставляться в четырех видах, приводимых в таблице.

Наименование изделий и документов	Количество для модификаций			
	ЦВЗ-3	ЦВЗ-3А	ЦВЗ-3Б	ЦВЗ-3В
Преобразователь измерительный первичный с преобразователем промежуточным	1	1	1	1
Устройство измерительное	1	1	1	1
Кабель соединительный	1	1	1	1
Пробники	2	2	2	2
Предохранители				
ВП-1-0,5А	3	3	3	3
Устройство цифropечатающее с комплектом руководства по эксплуатации	—	1	—	1
Кабель	—	1	—	1
Весы лабораторные квадратные ВЛКТ-500г-М с комплектом паспортов	—	—	1	1
Паспорт	1	1	1	1

ПОВЕРКА

Влагомер ЦВЗ-3 поверяют по методическим указаниям РД 50—268—81.

Влагомер обеспечен методами и средствами поверки при его выпуске в условиях завода-изготовителя, после ремонта, в процессе эксплуатации и хранения.

Основными техническими средствами, необходимыми для поверки влагомеров, являются:

основная аппаратура и вспомогательное оборудование для стандартизованного метода определения влажности зерна и продуктов его переработки по ГОСТ 8.432—81;

установка вакуумно-тепловая для измерений влажности зерна и зернопродуктов;

образцовый воздушный конденсатор переменной емкости Р534;

образцовый воздушный конденсатор переменной емкости Р534/2;

образцовый воздушный конденсатор переменной емкости Р534/3;

подставка конденсатора Р535;

стандартные образцы влажности зерна и зернопродуктов для поверки емкостных влагомеров зерна ГСО №№ 713—75, 714—75, 715—75 Госреестра СССР (раздел «Стандартные образцы»);

испытательное оборудование для изделий обыкновенного исполнения по ГОСТ 12997—76Е.

Для обеспечения единства требуемой точности измерения содержания влаги в зерне, в продуктах его переработки по ГОСТ 8.432—81 с использованием влагомера ЦВЗ-3 необходимо проводить его первичную и периодическую поверки как измерителя электрической емкости и как измерителя влажности раздельно.

Значение межповерочного интервала для влагомера ЦВЗ-3 как измерителя влажности — не реже 1 раза в год.

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

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.