
**ВЛАГОМЕРЫ
БЕРЕГ-2**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10543—88**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 22 марта 1988 г.
Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Влагомеры БЕРЕГ-2 (в зависимости от модификации) предназначены для измерения массовой доли влаги в различных сыпучих материалах, транспортируемых ленточными конвейерами, или при проведении экспресс-анализов в лабораториях; выпускаются по ТУ 6—87 5Г1.550.191 ТУ.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающей среды влагомер имеет группу исполнения В4, по устойчивости к воздействию атмосферного давления — группу исполнения Р1, а по устойчивости к механическим воздействиям — группу исполнения Л3 по ГОСТ 12997—84.

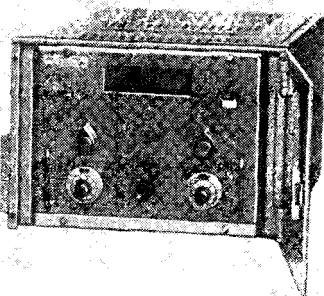
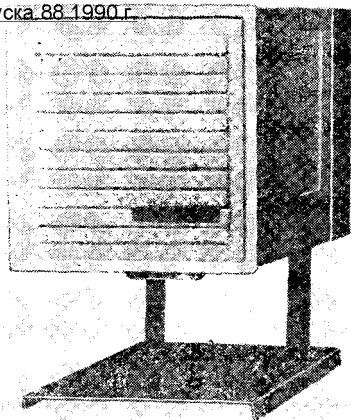
По защищенности от воздействия окружающей среды измерительный преобразователь имеет исполнение, защищенное от попадания внутрь твердых тел (пыли) (степень защиты IP6X по ГОСТ 14254—80).

ОПИСАНИЕ

По принципу действия влагомер «БЕРЕГ-2» является оптическим абсорбциометрическим прибором, использующим свойство молекул воды резонансно поглощать энергию инфракрасного излучения в диапазоне длин волн от 1 до 2,5 мкм.

Влагомер выполнен в виде однолучевого двухканального фотометра с регистрацией отношения сигналов на аналитической и сравнительной длинах волн. Влагомер в зависимости от назначения и области применения имеет три исполнения (см. таблицу).

Во влагомере предусмотрен вывод информации в единицах измеряемой величины на цифровой индикатор блока управления, автоматический потенциометр (для промышленного исполнения), а также в виде выходного электрического сигнала постоянного тока с диапазоном измерения от 0 до 5 мА.



Наименование и шифр исполнения	Анализируемый материал	Диапазон измерения, %	Примечание
БЕРЕГ-2-2101	Синтетическое моющее средство «Лотос» по ГОСТ 25644—83	0—20	Промышленное исполнение
БЕРЕГ-2-2201	Синтетическое моющее средство «Лотос» по ГОСТ 25644—83	0—20	Лабораторное исполнение
БЕРЕГ-2-2102	Анозит	1—6	Промышленное исполнение

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения 0—20, 1—6 % абс.

Пределы допускаемых значений основной приведенной погрешности $\pm 10\%$.

Пределы допускаемых значений дополнительной погрешности влагомера, вызванной отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной (20 ± 5) °C до 5 °C и от нормальной (20 ± 5) °C до 50 °C $\pm 2\%/10\text{°C}$.

Пределы допускаемых значений дополнительной погрешности, вызванной изменением расстояния между измерительным преобразователем и анализируемым материалом от номинального (100 ± 5) мм до 50 мм, и от номинального (100 ± 5) мм до 150 мм, $\pm 2\%/10\text{ мм}$ (для промышленного исполнения).

Предел допускаемого изменения показаний влагомера при неизменной входной величине $\pm 5\%$ за 5 суток непрерывной работы (промышленное исполнение).

Потребляемая мощность (без потенциометра) не более 120 В·А.

Показатели надежности (не менее):

средняя наработка на отказ 10000 ч;

установленная безотказная наработка 1000 ч;

полный средний срок службы 8 лет;

полный установленный срок службы 3 года.

Габаритные размеры, (не более) мм: измерительного преобразователя 430×265×540; блока управления 500×310×200; потенциометра 320×335×320.

Масса (не более), кг: измерительного преобразователя 30; блока управления 20; потенциометра 19.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки влагомера БЕРЕГ-2 входят: измерительный преобразователь; блок управления; автоматический потенциометр (для промышленного исполнения); комплект запасных частей; комплект монтажных частей (для промышленного исполнения); комплект инструмента и принадлежностей; техническое описание и инструкция по эксплуатации; формуляр; ведомость ЗИП; техническое описание и инструкция по эксплуатации на автоматический потенциометр, паспорт на автоматический потенциометр; методика выполнения измерений массовой доли влаги в образцах анализируемого материала; методические указания по поверке.

ПОВЕРКА

Поверка влагомеров «БЕРЕГ-2» производится в соответствии с методическими указаниями МИ 1337—86, входящими в комплект поставки.

Перечень основного оборудования, необходимого для проведения поверки в условиях эксплуатации и после ремонта: весы лабораторные аналитические ВЛА-200М; шкаф сушильный; вольтметр универсальный цифровой В7-27, 2.710.005 ТУ.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологии стандартных образцов (ВНИИМСО).

Изготовитель — Министерство химической промышленности СССР.