
ВОЛЬТМЕТРЫ ВЫСОКООМНЫЕ ВВ-1

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9705—84**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 12 сентября
1984 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вольтметры высокоомные ВВ-1 предназначены для измерения постоянного напряжения в цепях с высоким внутренним сопротивлением, а в комплекте с электродом сравнения — для измерения значения защитных потенциалов газопроводов, проложенных в грунтах с высоким удельным электрическим сопротивлением.

Температура окружающего воздуха в рабочих условиях применения от 243 К до 323 К (от -30 до 50°C).

ОПИСАНИЕ

Высокоомный вольтметр имеет следующие функциональные узлы: высокоомный делитель; усилитель; аналоговый вольтметр прямого преобразования; источники питания.

Измеряемое напряжение поступает на высокоомный делитель, имеющий входное сопротивление 100 МОм. Измеряемое напряжение делится таким образом, что при значениях напряжения, равных конечным значениям диапазонов измерения вольтметра на выходе делителя, получается напряжение, равное 10 мВ.

Напряжение с выхода делителя поступает на вход усилителя, выполненного на микросхеме.

Напряжение на выходе усилителя измеряется вольтметром, состоящим из микроамперметра с током полного отклонения стрелки 100 мкА и дополнительного сопротивления.

Усилитель вольтметра питается от источников напряжения постоянного тока: две батареи по 6 сухих элементов.

Вольтметр оформлен в виде переносного прибора, снабженного ремнем для удобства работы в полевых условиях, и имеет пылебрызгозащищенное исполнение.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности 2,5.

Диапазоны измерения 0,1; 0,25; 0,5; 1; 2,5; 5; 10 В.

Входное сопротивление 100 МОм.

Выходное напряжение усилителя 75 мВ.

Габаритные размеры 255×150×130 мм.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с вольтметром поставляют: соединительные провода — 2 шт.; гальванические элементы — 12 шт.; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; паспорт.

ПОВЕРКА

Вольтметры ВВ-1 поверяют по ГОСТ 8.402—80.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Изготовитель — Министерство газовой промышленности.