

ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ, ВАКУУМНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

**ПЕРЕПАДОМЕРЫ ПЕРЕНОСНЫЕ
УРОВНЕЙ ВОДЫ ППУ-06**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10033—85**

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 29 мая 1985 г.

**Выпуск разрешен
установочной серией**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Перепадомеры переносные уровней воды ППУ-06 предназначены для измерения перепада уровней воды в открытых оросительных каналах мелиоративного назначения; должны применяться совместно со специальными сужающими устройствами, если определены (нормированы) их погрешности.

Интервал рабочих температур от 0 до 40 °С при относительной влажности воздуха до 95 % при температуре до 30 °С.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия перепадомеров уровней воды основан на емкостном способе измерения уровней.

Перепад уровней воды на сужающем устройстве определяет величину электрических емкостей, которые преобразуются в постоянные напряжения и коды. Разность величин кодов определяет перепад уровней воды, значение которого индицируется на цифровом табло и используется для вычисления расхода воды.

Перепадомер уровней воды выполнен в виде малогабаритного переносного прибора с автономным источником питания. Несущим элементом прибора является корпус. На корпусе закреплены два емкостных преобразователя уровня, выполненные в виде металлических трубок, по центру которых закреплены изо-

лированные провода. На лицевой панели корпуса установлено табло результата измерений, тумблер включения питания, разъем для подзарядки аккумулятора и разъем коэффициента расхода. В корпусе на трех печатных платах смонтирована электронная схема прибора.



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения перепада уровней воды от 0,1 до 0,6 м.

Пределы допускаемой основной погрешности перепадаомера уровней от -2 до 2% от верхнего предела измерения.

ППУ-06 может производить вычисление расхода воды через сужающее устройство по формуле $Q = k\omega\sqrt{2gZ}$, где k — коэффициент расхода;

ω — площадь сжатого сечения, м^2 ;

g — ускорение свободного падения, м/с^2 ;

Z — перепад уровней на сужающем устройстве, м.

ППУ-06 обеспечивает вычисление и индикацию расхода воды при работе с сужающими устройствами, имеющими следующие параметры: коэффициент расхода k от 0,5 до 0,9; площадь сжатого сечения ω от 0,02 до 2,0 м.

Индикация перепада уровней воды цифровая, в мм, результатов вычисления расхода цифровая, в $\text{дм}^3/\text{с}$.

Время непрерывной работы прибора от полностью заряженных аккумуляторов не менее 4 ч.

Габаритные размеры $900 \times 150 \times 200$ мм.

Масса 2,5 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: перепадаомер уровней воды ППУ-06 (без аккумуляторов) с паспортом; аккумуляторы Д-0,55С-VI.1—4 шт.; блок питания БП2-3 с паспортом; розетка (по требованию потребителя может поставляться по 10 шт.); методика проверки.

ПОВЕРКА

Перепадаомеры уровней воды поверяют по методике проверки, входящей в комплект поставки.

Основное оборудование, необходимое для проверки: установка поверочная измерителей перепада уровней УПИП-1, диапазон задания и измерения перепада уровней от 0 до 0,6 м; предел допускаемой абсолютной погрешности измерения перепада уровней ± 3 мм.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Казанский филиал ВНИИФТРИ.

Изготовитель — Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР