

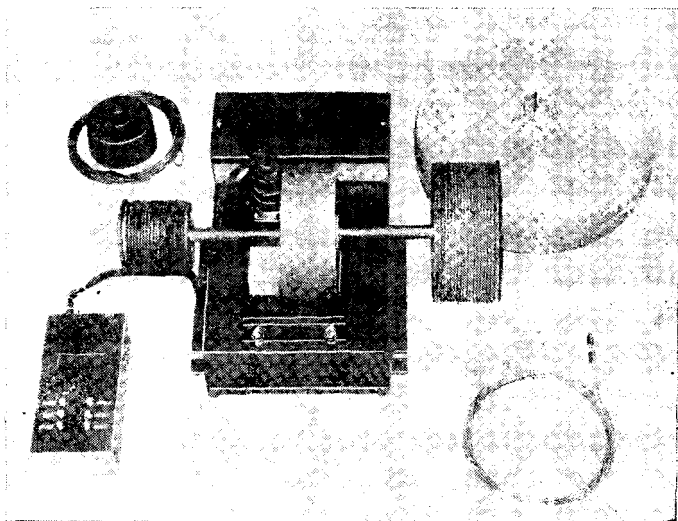
**УРОВНЕМЕРЫ ПОПЛАВКОВЫЕ  
ОТКРЫТЫХ РУСЛ УПР2**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 11353—88**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 19 апреля 1988 г.  
Выпуск разрешен  
без срока**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Уровнемеры поплавковые открытых русл УПР2 предназначены для использования на гидротехнических сооружениях и на других объектах, связанных с



измерением уровня воды, и могут быть использованы как самостоятельно, так и в составе систем телемеханики, работающих с кодовыми датчиками; рекомендуются для применения в мелиорации и водном хозяйстве.

**ОПИСАНИЕ**

Уровнемер УПР2 состоит из трех составных частей: первичного преобразователя; передающего преобразователя; блока местной индикации.

Первичный преобразователь предназначен для трансформации величины в пропорциональный угол поворота вала и формирования последовательности электрических импульсов.

Передающий преобразователь предназначен для преобразования последовательности электрических импульсов в код, численное значение которого соответствует фактическому положению уровня, а также для сравнения фактического

значения с двумя заданными значениями — уставками хранения в электронной памяти значений уставок и фактического значения при неизменном положении уровня.

Блок местной индикации предназначен для записи фактического значения уровня воды и значения уставок в передающем преобразователе. Функционально в блоке местной индикации предусмотрена возможность стирания фактического значения и значения уставок.

Принцип работы УПР2 заключается в следующем: в первичном преобразователе в системе поплавков — противовес при неизменяющемся уровне воды противовес постоянно поддерживает трос поплавка в натянутом состоянии.

При изменении уровня воды положение системы изменяется. Изменение уровня посредством поплавка мерного барабана, тросов и противовеса преобразуется в пропорциональный угол поворота вала.

В передающем преобразователе происходит сигнализация достижения фактического значения и выдачи всех сигналов системы телемеханики.

На БМИ отражается фактическое значение уровня.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр поплавка 250 мм.

Диапазон измерения от 0 до 6 мм.

Предел допускаемой основной абсолютной погрешности уровнемера в нормальных условиях при температуре окружающего воздуха от 15 до 25 °С и относительной влажности от 30 до 80 %  $\pm 1,0$  мм.

Дополнительная погрешность уровнемера при температуре окружающего воздуха, отличной от нормальной, не превышает 0,25 от предела допускаемой основной абсолютной погрешности на каждые 10 °С отклонения.

Вариация показаний 1,0 см.

Номинальная цена деления единицы младшего разряда 0,5 мм.

Дискретность установки сигнализаторов заданных значений 0,5 мм.

Выходной сигнал: на выходе передающего преобразователя нормальный двоичный код; по блоку местной индикации — нормальный ряд чисел.

Выходные элементы коммутирующих устройств рассчитаны на: ток 100 мА, напряжение (48 $\pm$ 9,6) В.

Выходные элементы цепей сигнализации рассчитаны на: ток от 1 до 100 мА, напряжение от 6 до 220 В.

Установленная наработка на отказ 1000 ч.

Срок службы уровнемера 8 лет.

Габаритные размеры уровнемера без поплавка, тросов и противовеса 292 $\times$ 219 $\times$ 362 мм.

Масса 7,5 кг.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: уровнемер (без поплавка, троса и противовеса); противовес; тросы; поплавков; блок местной индикации; эксплуатационные документы; запасные части; инструкция по поверке.

## ПОВЕРКА

Поверка уровнемера производится в соответствии с инструкцией, входящей в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт расходомерии (ВНИИР).*

*Изготовитель — Министерство мелиорации и водного хозяйства Узбекской ССР.*