

Описание типа средств измерений  
для Государственного реестра

Подлежит публикации  
в открытой печати

Согласовано

Бр. и. о. заместителя руководи-  
теля предприятия п/я А-1686

  
Г. Д. Хомяков

17.06.1988г.

Уровнемер поплавковый  
самопишущий унифици-  
рованный ГР-116

Внесен в Государственный  
реестр средств измерений,  
прошедших государствен-  
ные испытания

Регистрационный № 12963-91

Взамен №

Выпускается по техническим условиям ТУ 25-1784.0009-88.

Назначение и область применения

Уровнемер поплавковый самопишущий унифицированный (в дальнейшем уровнемер) предназначен для измерения, регистрации и индикации изменений уровня воды в реках, озерах, водохранилищах и прибрежной части морей в макроклиматических районах с умеренным климатом.

Уровнемер может использоваться как автономно, так и в составе дистанционных и автоматических систем сбора гидрологической информации.

Описание

Принцип работы уровнемера основан на том, что при изменении уровня воды происходит вертикальное перемещение поплавка, которое преобразуется в угол поворота поплавкового колеса.

Угол поворота поплавкового колеса преобразуется в цифровые показания, в электрическое сопротивление для дистанционной передачи изменений уровня воды, и в поворот барабана регистрации изменений уровня воды.

Для регистрации изменений уровня воды во времени используются механический или электронный привод.

Основные технические характеристики,

Диапазоны измерений уровня воды, м

0-1, 0-2, 0-5, 0-10,  
0-20

Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности уровнемера в зависимости от диапазона измерений при регистрации и передаче

измерительной информации, см, не более  $\pm 1,0$ ;  $\pm 1,5$ ;  $\pm 2,5$ ;  $\pm 5,0$ ;  
 $\pm 10,0$ ;

при индикации, см, не более  $\pm 1,0$ ;  $\pm 1,0$ ;  $\pm 2,0$ ;  $\pm 2,5$ ;  $\pm 5,0$ .

Продолжительность записи времени:

16 ч.; 32 ч.; 4 сут.; 8 сут.; 16 сут.; 32 сут.

Пределы допускаемого значения приведенной погрешности записи времени, %, не более  $\pm 1,0$

Вероятность безотказной работы уровнемера составляет 0,95 в течение 1000 ч.

Знак Государственного реестра.

Наносится на заводском шильдике методом офсетной печати и в эксплуатационной документации.

Комплектность.

В комплект поставки уровнемера входят:

механизм регистрации, поплавки, противовес, тросик, блок питания, кабели (№ 1; 2; 3); барабан отсчетный, шурупы, комплект ЗИП, паспорт.

Поверка.

Поверка уровнемеров осуществляется в соответствии с РД 52.08.38-84 "Система метрологического обеспечения Госкомгидромета. Методические указания. Средства измерения уровня воды в водоемах и водотоках. Самописцы уровня поплавковые типа "Валдай" СУВ-М и ГР-38. Методика поверки" (с изм. I).

Основное оборудование, применяемое при поверке:

образцовый уровнемер УО-12, омметр цифровой Щ-34, мера длины штриховая ГОСТ 12069-78.

Нормативные документы.

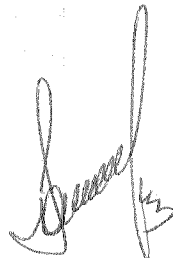
Технические условия ТУ 25-7814.0009-88.

Заключение

Уровнемер поплавковый самопишущий унифицированный ГР-116 соответствует требованиям НТД.

Изготовитель: Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.

За Директора Рижского опытного завода  
гидрометприбор и Специального конст-  
рукторско-технологического бюро гидроме-  
теорологического приборостроения



Б.В.Иванов