



СОГЛАСОВАНО
Зам. директора ГЦИ СИ
ИИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

" 08 " 04 2002 г.

Микровертушки гидрометрические ГМЦМ -1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 13157-02 Взамен № 13157-92
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ КК 001.00.00.00.000-91

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микровертушки гидрометрические ГМЦМ -1 предназначены для измерения средней за время наблюдения скорости водного потока.

Область применения- мелиорация, водное хозяйство, а также при проведении научно-исследовательских работах.

ОПИСАНИЕ

Микровертушка гидрометрическая ГМЦМ -1 состоит из датчика и блока обработки измерительной информации. Датчик включает в себя первичный преобразователь скорости водного потока - лопастной винт и держатель лопастного винта. Датчик предназначен для формирования электрических импульсов, частота которых характеризует измеренную скорость водного потока. Для регистрации частоты вращения лопастного винта используется электролитический способ формирования импульсов.

Блок обработки измерительной информации производит подсчет импульсов от датчика за время осреднения и индикацию величины скорости водного потока в цифровом виде.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений скорости водного потока, м/с	0,05 - 4,0
Пределы допускаемой относительной погрешности, % где V - значение измеренной скорости водного потока	$\pm([0,02+0,0005(4/V-1)] \times 100)$,
Диаметр лопастного винта, мм	15 или 25
Время осреднения скорости водного потока, с:	
- при использовании лопастного винта диаметром 15мм	от 35 до 45
- при использовании лопастного винта диаметром 25мм	от 50 до 60
Источник питания- гальваническая батарея типа "Корунд" напряжением, В	9
Ток потребления от источника питания напряжением 9В, мА	6,0
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм,:	
- блока обработки информации	50; 80; 170
- держателя лопастного винта	40; 60; 220
- укладочного футляра	90; 130; 330
Масса укладочного футляра с блоком обработки, с держателем лопастного винта, комплектом ЗИП, кг	2
Средняя наработка на отказ, ч	1000

Полный средний срок службы, лет	10
Условия эксплуатации:	
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 0 до 50
Относительная влажность воздуха при 20 °С (с конденсацией влаги), %	до 80
Диапазон атмосферного давления, кПа	84,0-106
Температура измеряемого потока воды, °С	от 5 до 30

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на табличку, закрепленную на лицевой панели корпуса микровертушки гидрометрической ГМЦМ -1 фотохимическим способом и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Микровертушка гидрометрическая ГМЦМ -1	1 шт.;
Элемент гальванический типа "Корунд"	1 шт.;
Футляр	1 шт.;
Комплект ЗИП	1 компл.
Руководство по эксплуатации	1 экз.;
Методика поверки	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка микровертушек гидрометрических ГМЦМ -1 осуществляется в соответствии с документом «Микровертушки гидрометрические ГМЦМ -1. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ. им. Д.И. Менделеева» 3.04.2002 г.

Основные средства поверки:

Стенд гидродинамический ГДС 80/20 с диапазоном скоростей водного потока от 0,05 до 4,0 м/с и погрешностью $\pm 0,5\%$;

Межповерочный интервал - 1,5 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Микровертушки гидрометрические ГМЦМ -1. Технические условия ТУ КК 001.00.00.00.000-91.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ


Микровертушки гидрометрические ГМЦМ -1 соответствуют требованиям технических условий ТУ КК 001.00.00.00.000-91.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО НПО «Межрегионзолото», г.Элиста
Адрес: Россия, Республика Калмыкия, г.Элиста, ул. Ленина, 249.

Руководитель лаборатории эталонов скорости и расхода воздушного и водного потоков, тепловой мощности и тепловой энергии ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

Директор ЗАО НПО «Межрегионзолото»



В.И. Мишустин

Е.А.Ладутько