

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО
Директор ВНИИМС
А. И. Асташенков

6 " июля 2000 г.

| | |
|---|---|
| Измерители скорости оптические ЛИС-2 | Внесены в Государственный реестр средств измерений |
| | Регистрационный N <u>20150-00</u> Взамен N _____ |

Выпускаются по ТУ 4278-174-00229792-00

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель скорости оптический ЛИС-2 (в дальнейшем измеритель скорости) предназначен для измерения скорости сточных вод в открытых каналах в системах водоснабжения и канализации.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия измерителя скорости основан на измерении скорости движения диффузно рассеивающей оптическое излучение поверхности методом оптической растровой анемометрии.

Измеритель скорости состоит из оптического датчика ДО ЛИС и спецпроцессора РЕ-6.

Выходные сигналы:

частотный ТТЛ-уровня, 20-2000 Гц,

индикация измеряемой скорости на цифровое 5-ти разрядное табло в мм/с.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Общий диапазон измеряемых скоростей от 0,05 до 5 м/с.
2. Пределы допускаемой основной погрешности $\pm 0,3\%$.
3. Расстояние до центра области измерения (зона чувствительности) 10 ± 2 мм.
4. Температура окружающего воздуха 5 - 50 °С.
5. Дополнительной погрешность измерения скорости, вызванная изменением температуры окружающего воздуха от (20 ± 5) °С до любой в пределах от 5 до 50 °С, не превышает 0,2 значения основной погрешности.
6. Питание прибора осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 ($\pm 22_{33}$) В частотой (50 ± 1) Гц или от блока питания постоянного тока (аккумуляторной батареи) напряжением 24 В.
7. Выходные сигналы измерителя скорости:
частотный ТТЛ-уровня, 20-2000 Гц,
индикация измеряемой скорости на цифровое 5-ти разрядное табло в мм/с.
8. Мощность, потребляемая измерителем скорости, не превышает 9 В.А.
9. Средний срок службы 10 лет.
10. Габариты оптического датчика: диаметр 25 мм, длина 190 мм, спецпроцессора 240x130x45 мм.
11. Масса оптического датчика 0,9 кг, спецпроцессора 1,1 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Наносится на паспортную табличку на корпусе оптического датчика и электронного спецпроцессора электрохимическим способом, на эксплуатационной документации - типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки измерителя скорости ЛИС-2 соответствует табл. 1

Таблица 1

| Наименование | Обозначение | Количество | Примечание |
|-----------------------------|--------------------|------------|----------------------------|
| Датчик оптический | ДОЛИС | 1 | |
| Спецпроцессор | РЕ-6 | 1 | |
| Блок питания | | 1 | Поставляется по спецзаказу |
| Кабель питания | | 1 | |
| Руководство по эксплуатации | СИКТ.402139.003 РЭ | 1 | |
| Паспорт | СИКТ.402139.003 ПС | 1 | |

ПОВЕРКА

Поверка измерителя скорости ЛИС-2 производится по методике, изложенной в разделе "Техническое освидетельствование" руководства по эксплуатации СИКТ.402139.003 РЭ, согласованной с ГЦИ СИ ВНИИМС "С" "07" 2000 г.

Поверка осуществляется имитационным методом с использованием следующего оборудования:

1. Частотомер электронно-счетный типа Ф 5041 (или аналогичный)
2. Генератор ГЗ-112/1 (или аналогичный)
3. Светодиодный генератор
4. Осциллограф С1-49 (или аналогичный).

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4278-174-00229792-00 "Измеритель скорости оптический ЛИС-2", ГОСТ 12997-84.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измеритель скорости оптический ЛИС-2 соответствует требованиям ГОСТ 12997-84 и технических условий ТУ 4278-174-00229792-00.

Изготовитель : Опытное производство НИИТеплоприбора, г. Москва
адрес: 129085, Проспект Мира, 95

Заместитель директора ЦНИИ "НИИТеплоприбор"
по научной работе




В. В. Хасиков