

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Расходомеры-счетчики серии SU

Назначение средства измерений

Расходомеры-счетчики серии SU предназначены для измерений объемного расхода жидкостей.

Описание средства измерений

Принцип действия расходомеров-счетчиков серии SU (далее - расходомеры) основан на измерении разности времени прохождения акустических колебаний по потоку и против него с помощью пьезокерамических излучателей звука.

Расходомеры имеют модификации, отличающиеся диапазонами измерений и наличием настраиваемых выходов (цифровой, аналоговый или импульсный).

Отличие модификаций:

- SU 7000, SU8000, SU 9000 – выход 1 – импульсный или цифровой, выход 2 – аналоговый или цифровой;
- SU 7200, SU8200 – выходы 1 и 2 – цифровые;
- SU9004 - выходы 1 и 2 – аналоговые;

Расходомеры выполняются в цельнометаллическом корпусе с резьбовыми соединениями с 4-х позиционным буквенно-цифровым дисплеем. Конструкция расходомеров исключает возможность несанкционированного влияния на программное обеспечение и измерительную информацию.



Рисунок 1. Внешний вид расходомеров-счетчиков серии SU.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики расходомеров-счетчиков серии SU приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерений расхода жидкости, л/мин:	
- SU 7000, SU7200	от 0,5 до 50
- SU 8000, SU8200	от 0,5 до 100
- SU 9000, SU9004	от 0,5 до 200

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение
Пределы допускаемой погрешности измерений расхода жидкости, л/мин	$\pm (0,03 Q_{\text{изм}} + 0,002 Q_{\text{max}})^*$
Температура измеряемой среды, °С	от минус 10 до 80
Максимальное давление измеряемой среды, МПа	1,6
Напряжение питания от сети постоянного тока, В	от 19 до 30
Температура окружающей среды, °С	от минус 10 до 60
Габаритные размеры, мм, не более: - SU 7000, SU7200 - SU SU 8000, SU8200, 9000, SU9004	110×80,5×100 130×80,5×100
Резьбовое соединение: - SU 7000, SU7200 - SU 8000, SU8200 - SU 9000, SU9004	G 3/4 G 1 G1 1/4

*) $Q_{\text{изм}}$ – измеренное значение расхода, Q_{max} – верхний предел диапазона измерений.

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист технической документации фирмы-изготовителя типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят: расходомер-счетчик серии SU, руководство по эксплуатации, методика поверки.

Поверка

осуществляется по документу МП 61333-15 «Расходомеры-счетчики серии SU фирмы IFM Electronic GmbH, Германия. Методика поверки», утвержденному руководителем ГЦИ СИ ОАО «НИЦПВ» в ноябре 2014 г.

Основные средства поверки: установка поверочная для счетчиков жидкости АС-20 (Госреестр № 53155-13), установка поверочная УПСЖ-50 (Госреестр № 29553-05).

Сведения о методиках (методах) измерений

Руководство по эксплуатации расходомеров-счетчиков серии SU.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к расходомерам-счетчикам серии SU

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма IFM Electronic GmbH, Германия
Адрес: Friedrichstr, 1, D 45128, Essen, Germany

Заявитель

ООО «ИФМ-электроник», г. Москва
Адрес: 105318, г. Москва, ул. Ибрагимова, д. 31
Телефон (495) 921-44-14, 651-82-92
Факс (495) 651-82-97

Испытательный центр

ГЦИ СИ ОАО «НИЦПВ»

Адрес: 119421, г. Москва, ул. Новаторов 40, корп. 1.

Тел. (495) 935-97-77, 935-97-66. Тел./Факс: 935-96-90. E-mail: fgupnicpv@mail.ru

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ОАО «НИЦПВ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30036-10 от 10.06.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

_____ С.С. Голубев

М.п. «___» _____ 2015 г.