

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»



В.С. Александров

10

2001 г.

Расходомер-счетчик многоканальный PCM	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20213-01</u>
--	---

Изготовлен по технической документации изготовителя - ЦИРВ ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Заводской номер 001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомер-счетчик многоканальный PCM, зав. номер 001, (в дальнейшем PCM) предназначен для измерения объемного расхода и объема воды второго подъема Главной водопроводной станции г. Санкт-Петербурга.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия PCM заключается в определении объемного расхода воды путем измерения разности давлений на входе и выходе сужающего устройства, установленного в трубопровод.

Многоканальный расходомер-счетчик PCM состоит из 13 измерительных каналов, каждый из которых представляет собой стандартное расходоизмерительное сужающее устройство в форме трубы Вентури. Разность давлений на входе и выходе каждого сужающего устройства измеряется дифференциальными манометрами. Сигналы с манометров через блоки извлечения корня, контроллеры и коммутатор поступают на рабочую станцию оператора (PCO), где регистрируются значения объемного расхода и объема воды.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значения, измеряемых объемных расходов воды по измерительным каналам, приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Измерительные каналы	Значения, измеряемых объемных расходов воды, м ³ /ч		
	мин.	средний	макс.
Канал № 1	1520	3040	4560
Канал № 2	1520	3040	4560
Канал № 3	1080	2160	3240
Канал № 4	740	1480	2220
Канал № 5	100	200	300
Канал № 6	1670	3340	5010
Канал № 7	740	1480	2220
Канал № 8	1050	2100	3150
Канал № 9	2650	5300	7950
Канал № 10	2750	5500	8250
Канал № 11	1655	3310	4965
Канал № 12	2335	4670	7005
Канал № 13	1030	2060	3090

Предел допускаемой относительной погрешности по каждому измерительному каналу, %	± 3
Предел допускаемой относительной погрешности при преобразовании аналогового сигнала в значения объемного расхода, %	± 0,5
Номинальное рабочее давление, МПа	0,4
Средняя наработка на отказ, ч	10000
Средний срок службы, лет	30
Условия эксплуатации:	
- Диапазон температуры рабочей среды, °С	5 - 50
- Диапазон температуры окружающей среды, °С	5 - 50
- Диапазон атмосферное давление, кПа	96 - 106
- Относительная влажность окружающего воздуха при 20°С, %	до 95

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта способом светокопирования и на РСМ в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Сужающее устройство с дифференциальным манометром Сапфир 22М-ДД	13	
Блок извлечения корня БИК-1	13	
Контроллер	4	
Коммутатор	1	
Рабочая станция оператора РСО	1	
Паспорт ПС 4213-002-03323809-2001	1	
Методика поверки	1	

ПОВЕРКА

Поверка расходомера-счетчика РСМ, зав. номер №001, производится в соответствии с документом "Расходомер-счетчик РСМ. Методика поверки", утвержденного ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" от 15.10.2001 г.

Основное средство поверки:

Расходомер-счетчик РТ 868 фирмы «Panametrics Ltd.» (9 шт.) с характеристиками не хуже: диапазон скорости водного потока от 0,3 до 12,2 м/с, погрешность (при индивидуальной калибровке) $\pm 1,0\%$.

Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация изготовителя - ЦИРВ ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Расходомер-счетчик многоканальный РСМ, зав. номер №001, соответствует требованиям технической документации изготовителя - ЦИРВ ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Центр измерения расхода воды ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

Адрес: 195009, г. Санкт-Петербург, ул. Комсомола, д. 19.

Факс (812) 540 0139

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



В.И. Мишустин

Зам. директора ЦИРВ ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»



Н.М. Рыжков