

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

Зам. Директора ФГУП ВНИИМС



В.Н. Яншин

2005 г.

<p>Установка поверочная 4020 (модификации 4020А, 4020В, 4020С)</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>30329-05</u> Взамен № _____</p>
--	--

Установки поверочные 4020 (модификации 4020А, 4020В, 4020С) выпускаются по технической документации фирмы «Symet System und Messtechnik e.K.» (Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная 4020 (модификации 4020А, 4020В, 4020С) (далее установка) предназначена для испытаний, настройки и поверки счётчиков воды с диаметрами условного прохода от 15 до 200 мм при их изготовлении, ремонте и эксплуатации.

Область применения установки – предприятия, выпускающие и осуществляющие метрологический контроль и надзор за счетчиками воды

ОПИСАНИЕ

Установка поверочная включает в себя следующие составные части:

- Резервуары накопительный и испытательный с электрическим управлением пуска и бесступенчатой регулировкой расхода воды и фильтр.
- Эталонные средства измерений: весы электронные IS;
- Шкафы с установленным сервером для хранения архива, компьютером, монитором, принтером.
- Три электромагнитных расходомера Promag 53Н
- Измерительная линия для крепления поверяемых счетчиков (от одного до двадцати штук) и элементов, служащих для регулировки расхода воды, проходящей через счетчики (далее измерительная линия).
- Два манометра
- Измеритель температуры

Программным обеспечением предусмотрено:

- настройки счётчиков;
- определение погрешности счётчиков в заданном диапазоне;
- определение показаний действительного расхода воды по эталонному средству измерения;
- определение и индикацию значений погрешностей поверяемых счётчиков;
- хранение значений погрешностей с датами и данными поверяемых счётчиков в архиве.

Измерительная система установки работает по принципу сравнения и обработки по программе сигналов с эталонного средства измерений и поверяемого счётчика.

Выдача результатов производится на экран монитора компьютера и на бумажные носители

В зависимости от диаметра условного прохода поверяемых счетчиков установка выполнена в нескольких модификациях 4020А, 4020В, 4020С.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра		
	4020 А	4020 В	4020 С
Модификации установки	4020 А	4020 В	4020 С
Наибольший расход, Q_{\max} , м ³ /ч	5	20	500
Наименьший расход, Q_{\min} , м ³ /ч	0,015	0,225	0,450
Пределы допускаемой относительной погрешности	$\pm 0,2\%$	$\pm 0,2\%$	$\pm 0,2\%$
Диаметр условного прохода поверяемых приборов, мм	15,20	15,20,25,32,40	50,65,80,100, 125,150,200
Вместимость резервуара хранения, не менее, л	3000	3000	20000
Вместимость накопительного резервуара, не менее, л	150	600	10000
Количество одновременно поверяемых счетчиков, шт	1÷20	1÷10	1÷3
Давление до счетчика, МПа	0,1÷1	0,1÷1	0,1÷1
Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$
Температура воды, °С	10÷30	10÷30	10÷30
Температура окружающей среды, °С	20 \pm 5	20 \pm 5	20 \pm 5
Влажность, %	30÷80	30÷80	30÷80
Электропитание - сеть переменного тока:	380	380	380
- напряжением, В;	(+10/-15 %),	(+10/-15 %),	(+10/-15 %),
- частотой, Гц	50 \pm 1	50 \pm 1	50 \pm 1
Потребляемая мощность, не более, кВА	10	20	60
Погрешность задания и поддержания расхода, %	$\pm 2,5$	$\pm 2,5$	$\pm 2,5$
Габаритные размеры, м,	5,4x3,9x2,8	5,4x3,9x2,8	11÷17x3,5÷7,5 x3,5
Масса, кг,	400	600	2500

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и установку.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

	Наименование	Кол.	Примечание
1	Установка серии 4020 для поверки счётчиков воды	1	в соответствии с заказом
1.1	Измерительная линия	2	в соответствии с заказом
1.2.	Переходники для водосчетчиков Ду от 15 до 200мм	1	
1.3.	Шкаф с установленным сервером для хранения архива, компьютером, монитором	1	
1.4.	Резервуар накопительный	1	
1.5.	Резервуар испытательный	1	
1.6.	Весы электронные IS	1	
1.7.	Расходомер электромагнитный Promag 53H	3	
1.8.	Насос	2÷5	В зависимости от модификации
1.9.	Компрессор воздушный	1	в соответствии с заказом
1.10	Эксплуатационная документация:	1	

	Наименование	Кол.	Примечание
1.10.1	Паспорт	1	
1.10.2	Руководство по эксплуатации	1	
1.10.3	Методика поверки	1	

ПОВЕРКА

Поверка установки проводится в соответствии с методикой "ГСИ. Установка поверочная 4020 для поверки счётчиков.

Основное поверочное оборудование:

- гири по ГОСТ 7328;
- термометр стеклянный по ГОСТ 27544, погрешность $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$;
- секундомер механический, цена деления 0,2 с.

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50193.3. Измерение расхода воды в закрытых каналах. Счетчики холодной питьевой воды. Методы и средства испытаний.

Техническая документация фирмы «Symet System und Messtechnik e.K.» (Германия).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки поверочной 4020 (модификации 4020А, 4020В, 4020С) для поверки счётчиков воды утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «Symet System und Messtechnik e.K.», Германия.

Адрес: Германия, D-68789, St.Leon-Rot, Am Lerchenbuehl, 3.

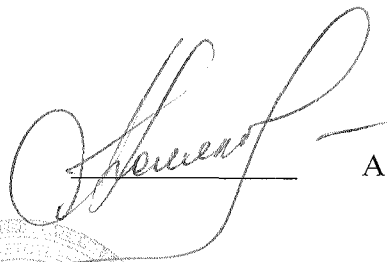
Тел.: +49 (0) 6227 88-02-84, факс: +49 (0) 6227 88-02-86

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Эльстер Метроника».

Адрес: Россия, 111250, Москва, Красноказарменная ул., д.12.

Тел.: 956-05-43, факс 956-05-42

Директор ИПЦ УВТ
ООО «Эльстер Метроника»



А.Н. Поляков

