

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор Нижегородского центра



метрологии, стандартизации

и сертификации

Свешников А.Г.

10 1998 г.

Установка имитационная "ПОТОК-8"	Внесена в Государственный реестр измерений Регистрационный номер <u>11710-99</u> <i>Взамен № 11710-96</i>
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Назначение и область применения

Имитационная установка "Поток-8" (далее по тексту - установка) предназначена для градуировки и поверки измерительных преобразователей расхода электромагнитных типа ИПРЭ и теплосчетчиков, использующих в качестве первичного преобразователя расхода ППР.

Установка соответствует климатическому исполнению УХЛ1 категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150-69.

Описание

В основу работы установки положено преобразование индукции импульсного магнитного поля преобразователя расхода в напряжение, эквивалентное сигналу на электродах преобразователя расхода при протекании через его канал заданного расхода

Установка состоит из преобразователя магнитного поля (ПМП) для каждого типоразмера ППР (ПМП-40, ПМП-50, ПМП-80, ПМП-100, ПМП-150, ПМП-200) и интегрирующего преобразователя напряжения ИПН-1.

ПМП представляет из себя индукционную катушку в виде набора печатных плат и имеет приспособление для установки в канале ППР поверяемого изделия.

ИПН-1 выполнен в стандартном корпусе удобном для переноса и приспособлен для установки на столе.

Основные технические характеристики

1 Установка обеспечивает градуировку и поверку измерительных преобразователей расхода электромагнитных типа ИПРЭ и теплосчетчиков с преобразователями расхода ППР Ду 40, 50, 80, 100, 150, 200.

2 Диапазон измеряемых расходов - в соответствии с ГОСТ 28723-90 .

3 Пределы основной погрешности установки не должны превышать:

$\pm 0,15\%$ в диапазоне расходов $Q_{\max} - 0,3Q_{\max}$;

$\pm 0,3\%$ в диапазоне расходов $0,3Q_{\max} - 0,2Q_{\max}$;

$\pm 0,5\%$ в диапазоне расходов $0,2Q_{\max} - 0,04Q_{\max}$;

$\pm 0,6\%$ в диапазоне расходов $0,04Q_{\max} - 0,01Q_{\max}$;

4 Установка эксплуатируется при температуре окружающего воздуха от 10 до 35 °С.

При изменении температуры окружающего воздуха от 10 до 35 °С, предел допустимого значения погрешности на каждые 10 °С должен быть 0,2 предела допустимой основной погрешности.

5 Питание установки осуществляется от сети переменного тока напряжением $(220 \pm \begin{smallmatrix} +22 \\ -3 \end{smallmatrix})$ В, частотой (50 ± 1) Гц. Предел допустимого изменения погрешности при изменении напряжения питающей сети от 220 В до 242 В и от 220 В до 187 В должен быть 0,2 предела допустимой основной погрешности.

6 Мощность, потребляемая установкой, не превышает 12 ВА.

7 Масса ИПН-1 не более 5 кг.

Масса, тип, габаритные размеры ПМП, диапазоны имитируемых расходов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Типоразмер ППР	Диапазон расходов, м ³ /ч		тип ПМП	Масса ПМП, не более, кг	Габаритные размеры ПМП, не более, мм
	Q _{max}	Q _{min}			
40	36	0,36	ПМП-40	0,35	237x131x38,5
50	57,6	0,576	ПМП-50	0,38	226x131x48,2
80	144,0	1,44	ПМП-80	0,8	272x164x78,2
100	226,8	2,27	ПМП-100	1,1	308x193x98,2
150	576,0	5,76	ПМП-150	2,3	240x247x148,2
200	900	9,0	ПМП-200	3,7	325x303x198,2

Габаритные размеры ИПН-1 не более 357x242x152,5

8 Средний срок службы - 8 лет.

9 Установленная наработка на отказ - 3200 ч.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели ИПН-1 методом приклеивания таблички, а на титульном листе технического описания и паспорта - типографским способом по ПР 50.2.009-94.

Комплектность

1. ИПН-1	-	- 1 шт.
2. ПМП-40, ПМП-50, ПМП-65, ПМП-80, ПМП-100, ПМП-150, ПМП-200		по спецификации заказа
3. Техническое описание и инструкция по эксплуатации 4Е2.390.018 ТО		- 1 экз.
4. Паспорт 4Е2.390.018 ПМ		- 1 экз.
5. ЗИП, кабели и приспособления в соответствии с перечнем, указанным в паспорте		- 1 комплект

Поверка

Поверка установки "Поток-8" производится в соответствии с разделом "Методика поверки 4Е2.390.018 МИ".

Межповерочный интервал - не более 1 год.

Перечень основного оборудования

1. Вольтметр В7-34 по Тг2.710.000 ТУ.
2. Частотомер ЧЗ-54 по ЕЯ 2.721.039ТУ.
3. Технологический ПМП поверяемой модификации.
4. Мегаомметр М4100/3 ГОСТ 23706-79.
5. Лабораторный автотрансформатор ЛАТР-1 ГОСТ 7518-83.

Нормативные документы


Технические условия 4Е2.390.018ТУ

Заключение

Имитационная установка "Поток-8" соответствует требованиям распространяющихся на него НТД.

Изготовитель: ОАО "Арзамасский приборостроительный завод" 607220,
г. Арзамас Нижегородской области, ул. 50 лет ВЛКСМ, дом 8

Факс (831-47) 4-46-68

Технический директор ОАО «АПЗ»  Червяков А.П.