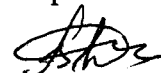


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
директор ФГУП ВНИИР

 В.П.Иванов

“ 6 “



<p>Установка поверочная расходомерная УПР-1</p>	<p>Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 54838-07</p>
---	--

Изготовлена в единичном экземпляре по технической документации ООО ПКФ «Техновек», г. Воткинск Удмуртская Республика. Заводской номер 01.

Назначение и область применения

Установка поверочная расходомерная УПР-1 (далее-установка) предназначена для поверки расходомеров и счетчиков жидкости.

Область применения – поверочные и калибровочные лаборатории на предприятиях-изготовителях расходомеров и счётчиков жидкости, органы метрологических служб, испытательные базы.

Описание

Принцип действия установки основан на сличении результатов одновременных измерений расхода жидкости, воспроизводимого установкой, эталонным датчиком (преобразователем) расхода и поверяемым прибором, включенными последовательно в измерительный участок установки. Установка представляет собой замкнутый циркуляционный контур, состоящий из накопительной емкости, промежуточной емкости (ресивера), двух насосных агрегатов, силового электрощита, фильтров, запорно-регулирующей арматуры, трубопроводов, измерительных линий с установленными на них эталонными датчиками (преобразователями) расхода с устройством центровки и быстрого монтажа-демонтажа поверяемого прибора, пульта управления и регистрации показаний.

Создание и регулирование необходимого расхода воды осуществляется двумя насосными агрегатами с управляемой частотой вращения электродвигателей. Необходимая стабилизация установленного значения поверочного расхода обеспечивается ресивером, установленным за насосами.

Установка снабжена устройством для стравливания воздуха из гидромагистралей (воздушная ловушка), а также прозрачным участком гидромагистрали, для визуального контроля за качеством рабочей среды. При наличии в жидкости пузырьков воздуха, посторонних частиц, отслоений ржавчины предусмотрена фильтрация воды.

В качестве эталонных приборов на установке используются турбинные датчики расхода ТДР (зарегистрированы в Госреестре под № 5512-) и турбинные преобразователи расхода ТПР (зарегистрированы в Госреестре под № 8326-) (далее-расходомеры).

Основные технические характеристики

Диапазон воспроизводимых расходов установки, м ³ /ч	от 0,4 до 200
Диапазон расходов турбинных расходомеров, применяемых в качестве эталонных, м ³ /ч	
ТПР 9-1-2	от 0,4 до 1,44
ТПР13-2-3	от 2,3 до 9
ТДР 16-5-3	от 3 до 36
ТПР 19-3-1	от 18 до 144
ТДР 20-3-3	от 18 до 200
Пределы допускаемой относительной погрешности установки, %	±0,3
Диаметр условного прохода поверяемых счетчиков, мм	от 10 до 100
Количество измерительных линий	5
Количество одновременно поверяемых счетчиков, шт., не более	1
Напряжение питания переменного тока, В	380/220 ^{+10%} _{-15%}
Потребляемая мощность, кВт, не более	30
Габаритные размеры, мм, не более	
длина, ширина, высота	4570x5490x5485
Масса установки (без учета массы воды), кг, не более	4500
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000
Средний срок службы, лет, не менее	10
Условия эксплуатации:	
измеряемая (рабочая) среда	вода сетевая по СНИП 2.04.07-86
температура измеряемой среды, °С	от плюс 10 до плюс 40
температура окружающего воздуха, °С	от плюс 10 до плюс 40
атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
относительная влажность, %	от 30 до 80
давление измеряемой среды, МПа, не более	3,2

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку, прикрепленную на корпусе ресивера методом наклейки и на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность

Комплектность установки приведена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование и условное обозначение	Количество
Установка поверочная расходомерная УПР-1	1 шт.
Установка поверочная расходомерная УПР-1. Руководство по эксплуатации УПР-1.00.000 РЭ	1 экз.
Паспорт на агрегат электронасосный НО1.2.579ПС	2 экз.
Формуляр на турбинный преобразователь расхода ТПР 9-1-2	1 экз.
Формуляр на турбинный преобразователь расхода ТПР13-2-3	1 экз.
Формуляр на турбинный датчик расхода ТДР 16-5-3	1 экз.
Формуляр на турбинный преобразователь расхода ТПР 19-3-1	1 экз.
Формуляр на турбинный датчик расхода ТДР 20-3-3	1 экз.
Руководство по эксплуатации на частотомер ЧЗ-83, ЧЗ-83/1	1 экз.
Паспорт на счётчик импульсов СИ-8 КУВФ.402213.001 ПС	1 экз.
Паспорт на манометр МПЗАУ-6, кл. 1,5	7 экз.
Паспорт на термометр технический стеклянный ТТ, ТТМ	1 экз.

