

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП ВНИИР

В.П.Иванов

2005г.



Установка поверочная расходомерная УПР-50	Внесена в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>29218-05</u> Взамен № _____
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Изготовлена по технической документации ФГУП «ЭНИЦ» УПР.000.00.00.00. с № 2.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная расходомерная УПР-50 предназначена для проведения испытаний, поверки, калибровки расходомеров и счетчиков различных типов и конструкций с погрешностью не менее  $\pm 2,5$  % и температурой до 300°C.

### ОПИСАНИЕ

Установка представляет собой замкнутый циркуляционный контур, выполненный из коррозионостойких труб.

Циркуляционный контур имеет две петли:

- проливочную, включающую ресивер, блок эталонных расходомеров, испытательный стол, трубопровод с запорно-регулирующим клапаном;
- байпасную, включающую ресивер и байпасный трубопровод с запорно-регулирующим клапаном.

Поток жидкости в контуре создается двумя бессальниковыми центробежными электронасосами типа ЦЭН 148.

Давление в контуре устанавливается и поддерживается стабилизатором давления с паровой подушкой, которая создается испарением части воды при нагреве с помощью встроенного электронагревателя.

Прямое соединение стабилизатора давления с ресивером в единый агрегат способствует сглаживанию пульсаций давления в контуре установки, благодаря действию паровой подушки стабилизатора давления.

Нагрев и стабилизация температуры в контуре осуществляется двухсекционным электронагревателем.

Работа установки заключается в сличении показаний эталонных и испытываемых (поверяемых или калибруемых) расходомеров (счетчиков).

Задание и поддержание режимов расхода жидкости могут осуществляться как вручную с местных дистанционных пультов управления, так и автоматически с переводом на АСУТП.

Сбор и обработка данных измерения расхода (объема) жидкости, выдача протоколов и их хранение обеспечивается системой АСНИ.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая среда	вода по ГОСТ Р 51232
Температура измеряемой среды, °С	от 20 до 300
Диаметр условного прохода поверяемых счетчиков, Ду, мм	15-50
Диапазон измерения расхода, м <sup>3</sup> /ч	От 5,0 до 55
Пределы допускаемой относительной погрешности установки, %, равны	±0,8
Давление измеряемой среды, МПа, не более	12,2
Условия эксплуатации:	
температура окружающего воздуха, °С	от 5 до 50
атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
относительная влажность, %	от 30 до 80
Напряжение питания установки, В	380
Потребляемая мощность, кВт, не более	170

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульном листе руководства по эксплуатации и на шильдик установки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Насосы циркуляционные типа ЦЭН-148	2 шт.
Нагреватель поверочной жидкости	2 шт.
Стабилизатор давления	1 шт.
Ресивер	1 шт.
Блок эталонных расходомеров	1 шт.
Испытательный стол	1 шт.
Охладитель контурный	1 шт.
Система сбора и обработки информации	1 шт.

