

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

02 2006 г.



Установка поверочная счетчиков
жидкости
“УПСЖ-400/1500”

Внесена в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 31154-06

Изготовлена по технической документации 130105.00008.001 6В.
Заводской № 01.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная счетчиков жидкости “УПСЖ-400/1500” (далее - установка) предназначена для поверки, калибровки, испытаний счетчиков и расходомеров различных типов.

Область применения — метрологическая база ОАО “Самаранефтехимавтоматика”.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки основан на сличение показаний поверяемых на установке средств измерений СИ с показаниями эталонных СИ используемых в установке и выводятся на экране ПК и распечатывается в виде протокола поверки СИ.

Гидравлическая часть установки состоит из двух промежуточных резервуаров для рабочей жидкости (объемом 25 м³ каждый), рабочего и измерительного участков.

Рабочий участок установки состоит из четырех трубопроводов, рассчитанных на монтаж поверяемых СИ различных диаметров 15-400 мм.

Измерительный участок установки состоит из трубопоршневой установки (ТПУ) типа «SMITH» и четырех турбинных преобразователей расхода (ТПР), с усилителями-формирователями и двух счетчиков импульсов.

В состав установки также входят персональный компьютер (ПК), платы АЦП и ЦАП, пульт дистанционного управления электрозадвижками (ПДУЭ) и система управления электроприводами насосов ЭКТ-2М, два манометра и два ртутных лабораторных термометра, регистрирующих давление и температуру рабочей.

Установка имеет дистанционное управление в ручном и автоматическом режимах. Расход жидкости в ручном режиме управления устанавливается и контролируется оператором с помощью ПК, который управляет работой электропривода насосов ЭКТ-2М по сигналу образцовых ТПР. Расход жидкости в автоматическом режиме задается оператором, а устанавливается и контролируется ПК. С помощью ПДУ дистанционно включаются и выключаются насосы и электрозадвижки. Непосредственно около насосов и электрозадвижек имеются местные панели управления для включения и выключения

чения. Информация об объёмном расходе, контролируется на экране ПК оператором.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая жидкость	вода по СанПиН 2.1.1077-01
Температура рабочей жидкости, °С	20±5
Максимальное давление рабочей жидкости, МПа	0,9
Диапазон расхода жидкости, м ³ /час	6...1200
Диапазон условных диаметров измерительных линий Ду, мм	15...400
Пределы относительных погрешностей измерений объема, %	
- при использования ТПУ	±0,05
- при использования ТПР	±0,15
Пределы абсолютной погрешности измерений температуры, °С	± 0,2
Пределы приведенной погрешности измерений избыточного давления, %	± 0,4
Электропитание установки:	
- напряжение трёхфазной сети, В	323-412
- напряжение однофазной сети, В	187-242
- частота, Гц	49-51
Средний срок службы, не менее	10 лет

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа установки наносится на маркировочную табличку и на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Установка “УПСЖ-400/1500”, руководство по эксплуатации, методика поверки, формуляр.

ПОВЕРКА

Поверка установки проводится по документу «Установка расходомерная УПСЖ-400/1500». Методика поверки 130105.00008.001, утвержденной ВНИИМС в феврале 2006 г.

Основное поверочное оборудование: мерник 1-го разряда, термометр лабораторный ТЛ-4, частотомер ЧЗ-63.

Межповерочный интервал - 1год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация 130105.00008.001 6В.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки расходомерной «УПСЖ-400/1500» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: ОАО "Самаранефтехимавтоматика"

Адрес: 446200, г. Новокуйбышевск Самарской области, Главпочта.

Тел/факс.(846-35) 3-14-27, тел. (8462) 36-68-23, факс. (8462) 37-60-31.

E-mail: snha@samara.ru, WEB: www.snha.samara.ru

Генеральный директор

ОАО "Самаранефтехимавтоматика"

В.Д. Брусин

