

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ-

директор ВНИИР

В.П. Иванов

«4»

2005 г.



| | |
|---|--|
| Установка поверочная расходомеров-счетчиков жидкости УСХП-270 | Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 30265-05 Взамен № _____ |
|---|--|

Изготовлена по технической документации ОАО «Саянскхимпласт». Заводской номер 001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная расходомеров-счетчиков жидкости УСХП-270 (далее – установка) предназначена для калибровки и поверки счетчиков холодной и горячей воды, преобразователей расхода, расходомеров-счетчиков и ротаметров жидкости.

Установка применяется в ОАО «Саянскхимпласт».

ОПИСАНИЕ

Установка состоит из четырех однотипных по составу, конструкции и принципу действия стендов, объединенных одной накопительной емкостью и одним насосом с преобразователем частоты вращения электродвигателя.

Гидравлическая система каждого стенда представляет собой замкнутый контур, заполненный водой, и служит для задания необходимого расхода при помощи насоса и регулировочных кранов, а также включает измерительные линии для монтажа эталонных и поверяемых средств измерений.

В состав установки входят блок насоса, накопительная емкость, запорная и регулирующая арматура (шаровые краны), измерители давления и температуры рабочей жидкости (воды).

В качестве эталонных средств измерений объема, массы рабочей жидкости в составе установки применяются расходомеры электромагнитные МАГ модели МАГ-ХМ (номер Госреестра 14827-99), весы платформенные тензометрические ВПТ 7201 М (номер Госреестра 13428-02), весы для статического взвешивания ВЭМП (номер Госреестра 19625-00).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон воспроизводимых расходов от 0,03 до 240 м³/ч.
2. Пределы относительной допускаемой погрешности установки при измерении объемного расхода рабочей жидкости составляют:
 - $\pm 0,25$ % в диапазоне расхода от 0,3 до 240 м³/ч при работе с эталонными расходомерами-счетчиками;
 - не более $\pm 0,55$ % в диапазоне расхода от 0,03 до 60 м³/ч при работе с весами.
3. Пределы относительной погрешности установки при измерении объема и массы рабочей жидкости составляют
 - $\pm 0,2$ % при работе с эталонными расходомерами;
 - не более $\pm 0,5$ % при работе с весами.
4. Пределы относительной погрешности установки при измерении массового расхода не более $\pm 0,55$ % в диапазоне расхода от 0,03 до 60 т/ч.
5. Рабочая жидкость – вода по ГОСТ Р 51232-98:
 - температура рабочей жидкости от 5 до 30⁰ С;
 - рабочее давление рабочей жидкости, до 0,5 МПа.
6. Параметры окружающего воздуха:
 - температура окружающего воздуха от 5 до 30⁰ С;
 - относительная влажность до 80%;
7. Значения поверочных расходов устанавливаются с погрешностью не более ± 10 %.
8. Диаметры условного прохода поверяемых приборов от 15 до 200 мм при длине прямых участков не менее 10 и 5 Д_у.
9. Питание составных частей установки от сети переменного тока напряжением 220/380В, частотой (50 \pm 1) Гц, потребляемая мощность не более 93,7 кВА.
10. Габаритные размеры установки, мм, не более 12000 x 6000 x 3000
11. Масса, кг, не более 5000
12. Средний срок службы не менее 12 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации установки типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки установки входят:

- Установка поверочная расходомеров-счетчиков жидкости УСХП-270;
- Установка поверочная расходомеров-счетчиков жидкости УСХП-270. Руководство по эксплуатации;

- Инструкция «ГСИ. Установка поверочная расходомеров-счетчиков жидкости УСХП-270. Методика поверки».

ПОВЕРКА

Поверку установки проводят согласно инструкции «ГСИ. Установка поверочная расходомеров-счетчиков жидкости УСХП-270. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ФГУП ВНИИР в марте 2005г.

В перечень основного оборудования входят:

- установка поверочная с диапазоном расхода от 0,03 до 240 м³/ч, с пределами допускаемой относительной погрешности $\pm 0,1\%$;
- частотомер ЧЗ-57 по БЯ 2.271.043 ТУ.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 8.145 – 75. «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений объемного расхода жидкости в диапазоне $3 \cdot 10^{-6} - 10 \text{ м}^3/\text{с}$ »;
- ГОСТ 8.510-02. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости».
- ГОСТ Р 8.142-03. «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений массового расхода жидкости»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки поверочной УСХП-270 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при вводе в эксплуатацию и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель:

ОАО «Саянскхимпласт».

Юридический адрес:

666301, Иркутская обл., г. Саянск-1, а/я 17, т/ф (39513) 4-50-06

Гл. инженер ОАО
«Саянскхимпласт»



Мубаракوف Р.Г.