
**УСТАНОВКА ТРУБОПОРШНЕВАЯ
«САПФИР С-100-6, 4-0,05»**

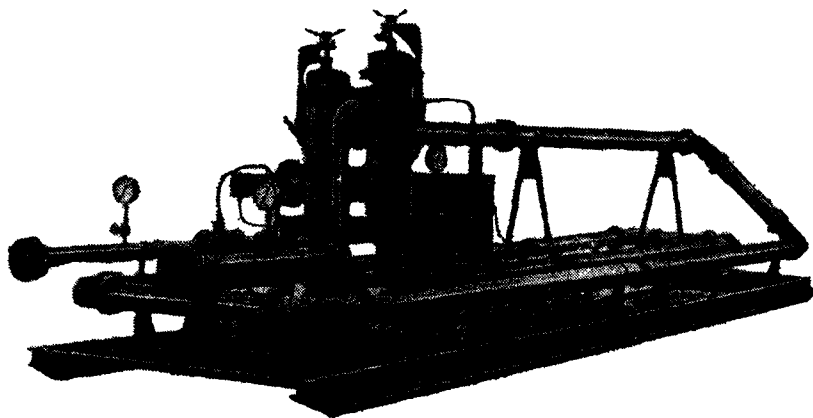
**Внесена
в Государственный
реестр
под № 8196—81**

Утверждена Государственным комитетом СССР по стандартам 18 марта 1981 г.

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка трубопоршневая «Сапфир С-100-6, 4-0,05» предназначена для аттестации и поверки ТПУ, градуировки и поверки счетчиков, имеющих электрический выходной импульсный сигнал.



Область применения — ведомственные метрологические лаборатории, обеспечивающие аттестацию и поверку ТПУ, градуировку и поверку счетчиков.

ОПИСАНИЕ

Установка состоит из трубопоршневого устройства и прибора цифрового «Сапфир Э1».

Трубопоршневое устройство работает на принципе вытеснения шаровым поршнем определенного объема жидкости из калиброванного участка трубопровода и выполнено двухшаровым, однонаправленного действия.

Установка работает следующим образом: с помощью пневмопривода шаровой поршень вводят в шлюз, при этом он выталкивает находящийся там шаровой поршень в пусковую камеру, занимая его место. Вытесненный шаровой поршень, пройдя с потоком жидкости через калиброванный участок трубопровода, вновь попадает в приемную камеру. Проходя мимо детекторов,

поршень воздействует на толкатели детекторов, при этом через контакты микропереключателя происходит коммутация цепей управления прибора цифрового «Сапфир Э1», на вход которого подаются выходные сигналы от турбинного преобразователя расхода поверяемого счетчика.

По сигналу первого детектора счет импульсов начинается, а по сигналу второго детектора прекращается.

Накопленное цифровым прибором число импульсов соответствует объему прошедшей через поверяемый турбинный преобразователь жидкости, который равен объему калиброванного участка ТПУ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пропускная способность от 0,0014 до 0,028 м³/с.

Объем калиброванного участка 0,4 м³.

Предел основной относительной допускаемой погрешности $\pm 0,05\%$.

Давление воздуха питания пневмосистемы 0,3—0,6 МПа.

Исполнение устройства взрывозащищенное ВЗТ4-В.

Габаритные размеры 8740 × 2090 × 2185 мм.

Масса 3000 кг.

Характеристика рабочей жидкости: кинематическая вязкость от $0,5 \cdot 10^{-6}$ до $30,0 \cdot 10^{-6}$ м²/с; плотность от 700 до 1000 кг/м³; содержание механических примесей величиной до 0,1 мм 0,5 %; давление 6,4 МПа; температура от 10 до 35 °С.

Параметры окружающей среды:

трубопоршневого устройства: температура от 10 до 30 °С; относительная влажность до 98 % при 35 °С;

цифрового прибора: температура от 5 до 50 °С; относительная влажность до 80 % при 35 °С.

Питание цифрового прибора от сети переменного тока напряжением $(220 \pm_{-33}^{+22})$ В, частоты (50 ± 1) Гц.

Потребляемая мощность 50 В·А.

Трубопоршневая установка является восстанавливаемой, одноканальной, однофункциональной.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект установки входят: устройство трубопоршневое; прибор цифровой «Сапфир Э1»; комплект запасных частей и инструментов; техническая документация согласно ведомости эксплуатационных документов; нормативно-техническая документация на методы поверки.

ПОВЕРКА

Установку поверяют по методике, входящей в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Казанский филиал ВНИИФТРИ.

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.