

ОПИСАНИЕ ТИПА ДЛЯ ГОСРЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
Главный метролог ФГУП ВНИИР



Д.И. Реут
2009 г.

Установки стационарные трубопоршневые поверочные «Прувер С-0,05»	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26293-04</u> Взамен
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ-4213-003-00135792-2002

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установки стационарные трубопоршневые поверочные «Прувер С-0,05» предназначены для поверки и калибровки счетчиков жидкости при их изготовлении, эксплуатации и после ремонта, а также для поверки установок стационарных трубопоршневых поверочных 2-го разряда при эксплуатации.

Область применения установок стационарных трубопоршневых поверочных «Прувер С-0,05» - предприятия нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, нефтехимической и газоперерабатывающей промышленности, метрологические центры.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы установок стационарных трубопоршневых поверочных «Прувер С-0,05» заключается в следующем: клапан крана-манипулятора с помощью электропривода поворачивается в положение «ЗАПУСК» и в поток жидкости опускается шаровой поршень, который скатывается по наклонной решетке и, увлекаемый потоком жидкости, попадает в калибранный участок трубопроводов. При воздействии шарового поршня на толкатели сигнализаторов, последние выдают сигнал – размыкание контактов микровыключателя.

По сигналу первого (и второго – при установке четырех сигнализаторов) сигнализатора начинается счет импульсов с турбинного преобразователя расхода поверяемого счетчика, по сигналу третьего (и четвертого – при установке четырех сигнализаторов – заканчивается).

Установки стационарные трубопоршневые поверочные «Прувер С-0,05» состоят из следующих основных элементов:

калиброванного участка трубопроводов, ограниченного одной или двумя парами сигнализаторов, тройника, расширителя, крана-манипулятора, электропривода, шарового поршня, датчика положения, датчика температуры и давления, блока управления, показывающих манометров и термометров, и имеет трубную разводку электрических проводов и кабелей к приборам и датчикам.

Установки стационарные трубопоршневые поверочные «Прувер С-0,05» конструктивно содержат узлы взрывозащищенного исполнения и могут устанавливаться во взрывоопасных помещениях классов В-1а, В-1б и наружных установках класса В-1г, в которых могут образовываться взрывоопасные смеси паров и газов с воздухом категории IIА и IIВ по ГОСТ Р 51330.11-99.

По конструктивному исполнению установки стационарные трубопоршневые поверочные «Прувер С-0,05» имеют стационарное исполнение типоразмеров «Прувер С-100-0,05», «Прувер С-280-0,05», «Прувер С-500-0,05».

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики	Прувер С-100-0,05	Прувер С-280-0,05	Прувер С-500-0,05
Диапазон расхода рабочей жидкости, м ³ /ч	от 5 до 100	от 10 до 280	от 50 до 500
Вместимость калиброванного участка, м ³ , не более	0,5	1,4	2,5
Пределы допускаемой относительной погрешности ТПУ при определении вместимости калиброванного участка %		±0,05	
Рабочая среда	вода , нефть, нефтепродукты		
Рабочее давление, Мпа	от 0,3 до 0,6;	от 0,3 до 2,5;	от 0,3 до 4,0;
Вязкость рабочей жидкости, мм ² /с	от 1 до 120		
Температура рабочей жидкости, °C	от плюс 2 до плюс 60		
Температура окружающей среды, °C	от минус 30 до плюс 50		
Относительная влажность, % не более	80		
Исполнение по степени защиты сигнализатора	1ExdIIBT3		
Импульсные входы для подключения преобразователей расхода: -амплитуда входного сигнала, В -частота входного сигнала, Гц	от 0,05 до 24 от 0 до 10000		
Тип сигнала входа для подключения сигнализатора	«сухой» контакт		
Тип сигнала дискретного входа для управления электроприводом	контакт реле		

Тип сигнала дискретного входа для приема сигналов электропривода о корректном завершении операции	«сухой» контакт		
Параметры электропитания: -род тока -напряжение, В -частота, Гц	переменный трехфазный 380 ⁺³⁵ ₋₅₅ 50±1		
Габаритные размеры, мм. не более	6500x2200x1900	8000x2200x2400	8200x2200x2800
Масса, кг, не более	2800	4900	12000
Потребляемая мощность В•А, не более	500	1600	1600

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку, которую изготавливают по технологии завода-изготовителя и крепят на установке стационарной трубопоршневой поверочной «Прувер С-0,05», и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- установка стационарная трубопоршневая поверочная «Прувер С-0,05» Ск 2.784.000 – 1 шт.
- комплект эксплуатационных документов Ск 1.560.000 ВЭ – 1 компл.
- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей Ск 1.560.000 ЗИ – 1 компл.

ПОВЕРКА

1. Проверку установок стационарных трубопоршневых поверочных «Прувер С-0,05» проводят по МИ 1972-95 «Рекомендация. ГСИ. Установки поверочные трубопоршневые. Методика проверки поверочными установками на базе весов ОГВ или мерников», утвержденной ГНМЦ ВНИИР в 1995 г.

Основное поверочное оборудование – установка поверочная на базе весов ОГВ-2,5 с пределами относительной погрешности ±0,02%.

Межпроверочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Установка стационарная трубопоршневая поверочная «Прувер С-0,05». Технические условия ТУ 4213-003-00135792-2002.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установок стационарных трубопоршневых поверочных «Прувер С-0,05» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Составная часть трубопоршневого устройства «Прувер С-0,05» - сигнализатор ТУ 4218-075-00135786-2005. Сертификат соответствия № РОСС RU.ГБ05.В02666 от 14.04.2009 г. выдан органом по сертификации НАИО «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Роснефтемаш». Адрес: 452620, Республика Башкортостан, г. Октябрьский, ул. Кооперативная 67, тел. (34767) 4-23-83, факс (34767) 4-19-67

Генеральный директор
ООО «Роснефтемаш»



О.Р. Янгиев