

СОГЛАСОВАНО



директор ГЦИ СИ
ФГУ «Самарский ЦСМ»

Е.А. Стрельников

03 2009 г.

Установка поверочная трубопоршневая OVAL	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40209-08</u>
---	--

Изготовлена по технической документации фирмы OVAL, Япония.
Заводской номер PP-101.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная трубопоршневая OVAL (далее – ТПУ) 1-го разряда в передвижном исполнении предназначена для градуировки и поверки других поверочных установок 2-го разряда, а также счетчиков-расходомеров и преобразователей расхода жидкости с электрическим выходным сигналом;

Область применения – предприятия нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, нефтехимической и газоперерабатывающей промышленности, метрологические центры.

ОПИСАНИЕ

Установка поверочная трубопоршневая OVAL является двунаправленной ТПУ с четырехходовым краном-переключателем направления потока жидкости, оборудованным электрическим приводом фирмы Rotork взрывобезопасного исполнения.

ТПУ OVAL действует по принципу вытеснения шаровым поршнем, увлекаемым потоком рабочей жидкости, заранее известного объема жидкости из калиброванного участка трубопровода, выполненного в виде петли. Калиброванный участок ТПУ ограничен двумя сигнализаторами (детекторами), фиксирующими прохождение шарового поршня.

Вытесненный объем рабочей жидкости протекает через счетчик-расходомер, преобразователь расхода жидкости или другую поверочную установку, электрический сигнал с которых подается на вход счетчика импульсов, измерительно-вычислительного комплекса или иных разновидностей вторичной электронной аппаратуры.

Накопленное за время прохождения шаровым поршнем калиброванного участка ТПУ количество электрических импульсов соответствует значению объема калиброванного участка, приведенному к условиям измерений.

ТПУ OVAL конструктивно содержит узлы взрывозащищенного исполнения и может эксплуатироваться в зонах класса В-1г, в которых могут образовываться взрывоопасные смеси паров и газов с воздухом категорий IIА и IIВ по ГОСТ Р 51330.11-99.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда: вода, нефть товарная и сырая, нефтепродукты, сжиженный газ.

Параметры рабочей среды:

- температура, °С

- вязкость кинематическая, м ² /с	0,55·10 ⁻⁶ – 150·10 ⁻⁶
- давление, МПа,	до 6,3
Диапазон расходов рабочей среды, м ³ /ч	3 – 65
Номинальная вместимость калиброванного участка, м ³	0,5
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости калиброванного участка, %	±0,05

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 50
Относительная влажность, %	до 80
Параметры питания:	
- род тока	переменный трехфазный
- напряжение, В	380 ⁺³⁸ ₋₅₇
- частота, Гц	50±1
- потребляемая мощность, ВА, не более	240
Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина станины	4400
- ширина станины	1800
- высота (по эл. приводу)	2080
Масса, кг (в опорожненном состоянии)	4500
Средняя наработка на отказ, циклов	не менее 5000
Средний срок службы, лет	не менее 8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект ТПУ OVAL входят:

- устройство трубопоршневое – 1 шт.;
- комплект эксплуатационных и нормативных документов – 1 комплект;
- манометр точных измерений МТИ 1246-6,3-0,6 – 2 шт.;
- термометр стеклянный ТЛ-4 0-55°С ц.д. 0,1°С – 2 шт.;
- рукав напорный присоединительный Ду100мм, Ру 6,3 – 2 шт.;
- кабель 4-х жильный силовой – 40 м;
- кабель 4-х жильный контрольный – 40 м;
- комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей – 1 комплект.

ПОВЕРКА

Поверку установки поверочной трубопоршневой OVAL проводят в соответствии с МИ 1972-95 «Рекомендация. ГСИ. Установки поверочные трубопоршневые. Методика поверки поверочными установками на базе весов ОГВ или мерников».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.510-2002 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости.

ГОСТ 9736-91 Приборы электрические прямого преобразования для измерения неэлектрических величин. Общие технические требования и методы испытаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установка поверочная трубопоршневая OVAL утверждена с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечена при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

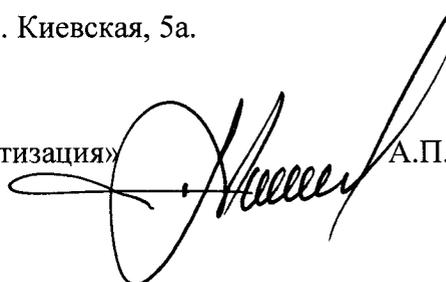
Изготовитель: фирма OVAL, Япония.

Владелец: ООО «Метрология и Автоматизация».

Адрес: 443013, г. Самара, ул. Киевская, 5а.
тел./факс (846) 247-89-19

Генеральный директор

ООО «Метрология и Автоматизация»



А.П. Масленников