

СОГЛАСОВАНО

руководителя
ГЦСИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

марта 2007г.

Преобразователи давления измерительные IPT-10, IPT-11	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>34690-07</u> Взамен №
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co.KG", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Преобразователи давления измерительные IPT-10, IPT-11 предназначены для непрерывного преобразования избыточного и абсолютного давления газообразных и жидких сред в нормированный аналоговый выходной сигнал постоянного тока.

Преобразователи применяются для работы с вторичной регистрирующей и показывающей аппаратурой в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Действие преобразователей давления измерительных IPT-10, IPT-11 основано на принципе упругой деформации чувствительного элемента. Измеряемое давление воздействует на мембрану чувствительного элемента, на которую нанесены тензорезистивный или пьезорезистивный элементы. Под воздействием измеряемого давления мембрана деформируется, что приводит к изменению электрического сопротивления тензорезистивного или пьезорезистивного элемента, которое в электронном модуле усиливается и преобразуется в унифицированный аналоговый выходной сигнал.

Преобразователи давления измерительные IPT-10, IPT-11 состоят из чувствительного элемента и электронного модуля, размещенных в цилиндрическом корпусе, и унифицированной клеммной коробки. Корпус снабжен резьбовым штуцером, предназначенным для подсоединения преобразователя к источнику давления.

Резьбовая часть преобразователей давления измерительных IPT-10, IPT-11 заканчивается химически стойкой разделительной мембраной, что позволяет применять их для измерения давления различных сред, в том числе – кислорода.

Преобразователи давления измерительные IPT-10, IPT-11, могут быть одно и двухкамерными.

Преобразователям давления измерительным IPT-10, IPT-11 присвоена маркировка взрывозащиты ExiaIICT6, I ExdiaIICT6.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики	
		ИРТ-10	ИРТ-11
1	Верхние пределы измерений давления -избыточного, МПа -абсолютного, МПа	минус 0,1; 0,01...400 0,01...1,6	минус 0,1; 0,01...60 0,01...1,6
2	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % в диапазоне (0,04...100) МПа в диапазоне свыше 100 МПа для диапазона до 4 МПа	±0,1 ±0,6 ±0,075	±0,1 - ±0,075
3	Предельно допустимое давление, % от ВПИ	1000...110	1000...200
4	Выходной сигнал, мА	4...20	4...20
5	Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, %/10 ⁰ С	± 0,1	± 0,1
6	Напряжение питания, В	14...30; 20...36; 9...24	14...30; 20...36; 9...24
7	Потребляемая мощность, Вт	10	10
8	Габаритные размеры, мм одинарная камера длина ширина диаметр двойная камера длина ширина диаметр	188 116 84 200 129 84	188 116 84 200 129 84
9	Масса, кг, не более (одинарная камера) (двойная камера)	1,2 1,5	1,2 1,5
10	Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, ⁰ С без дисплея с дисплеем	минус 40...85 минус 20...70	минус 40...85 минус 20...70
11	Степень пылевлагозащиты	IP67	IP67
12	Срок службы, лет	10	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта и на шильдик преобразователя. Форма и размеры знака определяются в соответствии с приложением 4 ПР50.2.009-94.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Преобразователь давления измерительный	– 1 шт;
Паспорт	– 1 экз.;
Потребительская тара	– 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных ИРТ-10, ИРТ-11 проводится в соответствии с методикой МИ 1997-89 «Рекомендация ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 22520-85 Датчики давления, разряжения и разности давлений с электрическими аналоговыми входными сигналами ГСП.
2. ГОСТ 8.017-79 ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.
3. ГОСТ 8.223-76 ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений абсолютного давления в диапазоне $2,7 \cdot 10^2 \div 4000 \cdot 10^2$ Па.
4. ГОСТ 8.094-73 ГСИ. Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений давления с верхними пределами от $10000 \cdot 10^5$ до $40000 \cdot 10^5$ Па.
5. Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей давления измерительных ИРТ-10, ИРТ-11 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Сертификат соответствия № РОСС DE. ME48.VO2165, выданный органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 01.02.2007 г.

Сертификат соответствия № РОСС DE. ГВ06.V00146, выданный органом по сертификации взрывозащищенных средств измерений, контроля и элементов автоматики ФГУП «ВНИИФТРИ» ОС ВСИ «ВНИИФТРИ» 28.11.2005г.

Разрешение на применение № РСР 00-19062, выданное Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору 22.12.2005г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co.KG", Германия

Адрес: WIKA Александер Виганд ГмбХ & КО.

Александер Виганд Штрассе

63911 Клингенберг на Майне

тел. 8 – 1049 – 9372 / 132 – 395

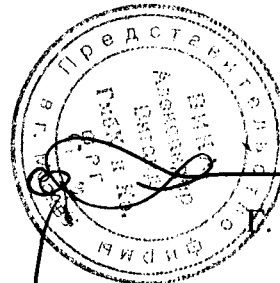
факс. 8 – 1049 – 9372 / 132 – 414

Глава представительства фирмы

"WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co.KG"

Руководитель сектора

ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"



Г. Лаурин

В.А. Цвелик