

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич

« 10 » \_\_\_\_\_ 2020

**Преобразователи давления  
измерительные WIKA O-10, R-1**

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № РБ 03 04 3685 *10*

Выпускают по технической документации фирмы "WIKA Alexander Wiegand SE Co.KG", Германия.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные WIKA O-10, R-1 (далее – преобразователи) предназначены для непрерывного измерения и преобразования избыточного и вакуумметрического давления в аналоговый сигнал силы постоянного тока (напряжения постоянного тока).

Область применения – системы автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователей основан на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации чувствительного элемента. Давление измеряемой среды, воздействующее на чувствительный элемент передается на измерительный мост сопротивления. Выходной сигнал моста сопротивления преобразуется и усиливается для формирования унифицированного аналогового выходного сигнала, пропорционального измеряемому давлению.

Внешний вид преобразователей представлен на рисунке 1.

Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки указано в Приложении А.



Модель R-1



Модель O-10 (T)

Рисунок 1



## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики преобразователей приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

Наименование характеристик	R-1	O-10 (T)	O-10 (5)
Верхние пределы (ВПИ) измерений давления, бар	от 6 до 160* от 7 до 45**	от 6 до 600* от 5 до 59**	от 6 до 40* 5**
Диапазоны измерений (ДИ) мановакуумметрического давления	от -0,5 до +7, от -0,5 до +10	-	-
Пределы допускаемой основной приведённой погрешности, % от ДИ	±2,0	±1,2	±2,0
Аналоговый выходной сигнал силы (напряжения) постоянного тока	4-20 мА; 1-5 В, 0-10 В	4-20 мА; 0,5-4,5 В, 0-5 В, 1-5 В, 0-10 В	4-20 мА; 0,5-4,5 В, 1-5 В
Диапазон температуры окружающей среды, °С	от минус 25 до плюс 80	от минус 30 до плюс 100	от минус 25 до плюс 80
Диапазон температуры измеряемой среды, °С	от минус 40 до плюс 100	от минус 30 до плюс 100	от минус 40 до плюс 100
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды от (20±5) °С, % от ДИ	±0,5 / 10 К	±1,5	±0,6 / 10 К
Напряжение питания, В	от 7 до 30 для 4-20 мА от 8 до 30 для 1-5 В от 14 до 30 для 0-10 В	от 8 до 30 от 14 до 30 для 0-10 В	от 8 до 30

\* Избыточное давление, нижний предел измерений 0 бар.  
\*\* Мановакуумметрическое давление, нижний предел измерений -1 бар.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Основной комплект поставки включает:

- преобразователь давления WIKA;
- комплект монтажных частей;
- руководство по эксплуатации.





## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG", Германия;

СТБ 8069-2017 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи давления измерительные WIKA O-10, R-1 соответствуют требованиям технической документации фирмы "WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG" (Германия).

Преобразователи соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» (регистрационные номера деклараций о соответствии ТС N RU Д-DE.A301.B.00811 от 31.03.2016; ЕАЭС № RU Д-DE.MO10.B.04796 от 24.01.2018).

Межповерочный интервал: не более 24 месяцев, межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь: не более 24 месяцев.

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.  
220053 г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0025, действителен до 30.03.2024.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG", Германия (изготовитель – фирма "WIKA Polska spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka komandytowa", Польша)

Адрес: ul. Łęgska 29/35, 87-800 Włocławek, Polska

Тел.: (+48) 5423 01 100 Факс: (+48) 5423 01 101

E-mail: [info@wikapolska.pl](mailto:info@wikapolska.pl)

<https://www.wika.com/>

<https://www.wikapolska.pl/>

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Д.М. Каминский



**Приложение А**  
(обязательное)

**Место нанесения знака поверки**

Место нанесения знака поверки  
в виде клейма-наклейки

