



# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:  
CERTIFICATE NUMBER:

12155

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:  
VALID TILL:

30 ноября 2023 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип средств измерений

**"Манометры дифференциального давления серий 7, DPG",**

изготовитель - фирма **"WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG",**  
Германия (DE),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 3684 18** и допущен к применению в Республике Беларусь с 30 ноября 2018 г.

Описание типа средств измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



Д.П.Барташевич

30 ноября 2018 г.



# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич  
«13» 11 2019



**Манометры дифференциального давления серий 7, DPG**

Внесены в Государственный реестр средств измерений  
Регистрационный № РБ 03 04 3684 18

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

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры дифференциального давления серий 7, DPG (далее – манометры) предназначены для измерения дифференциального давления жидкости, газа и пара.

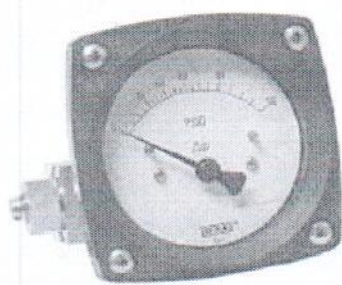
Область применения – различные отрасли промышленности и городского хозяйства.

## ОПИСАНИЕ

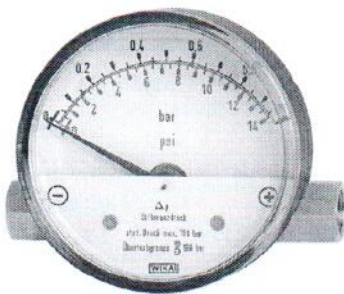
Принцип действия манометров состоит в одновременном воздействии давления на чувствительный элемент манометра с обеих сторон. Установленная таким образом разность давлений передается с помощью стрелочного механизма непосредственно на шкалу манометра.

Внешний вид манометров приведен на рисунке 1.

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



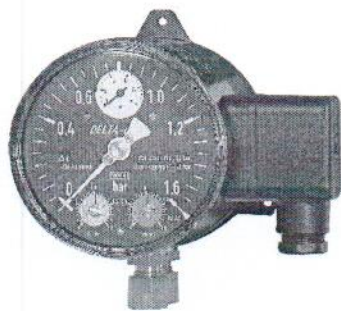
Модель 700.04



Модель 700.01



Модель 700.05



Модель 700.02



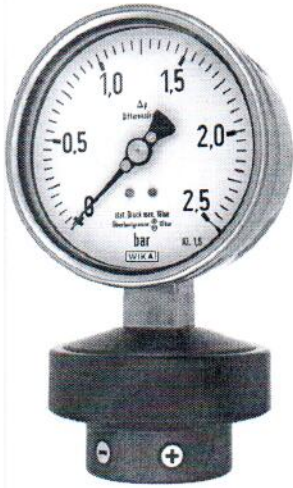
Модель 711.11



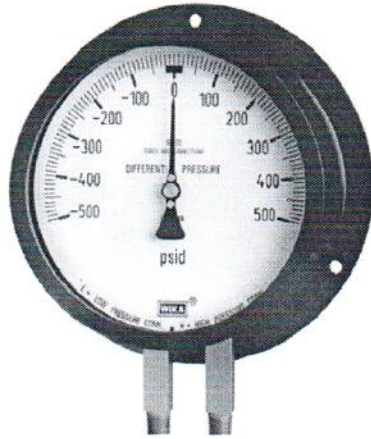
Модель 711.12







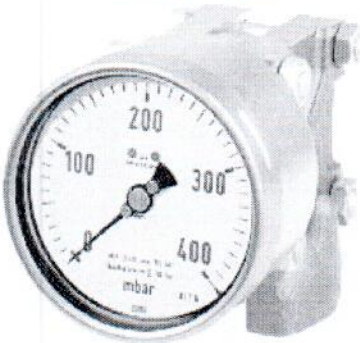
Модель 712.20



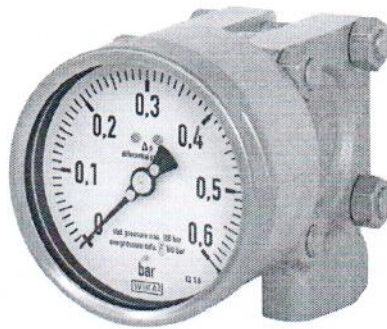
Модель 712.25



Модель 716.11



Модель 722.14



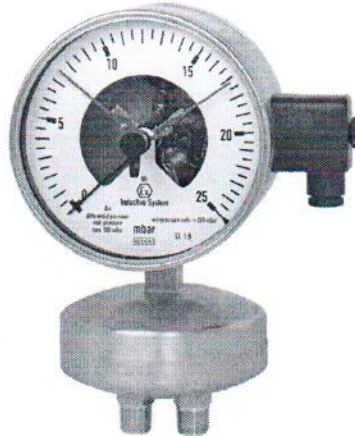
Модель 732.14



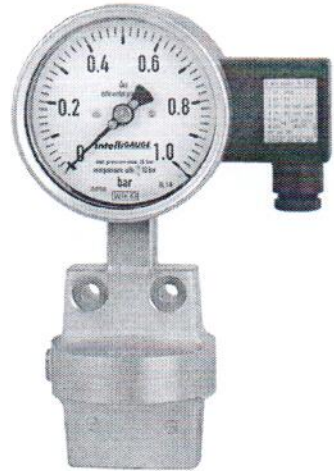
Модель 732.25



Модель 732.51



Модель 736.51



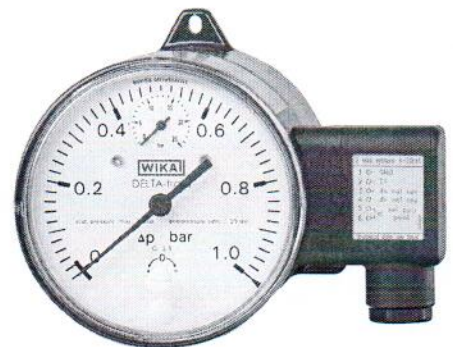
Модель DPGT43.100



Модель DPG40



Модель DPGS40TA



Модель DPGT40

Рисунок 1 – Внешний вид манометров





## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики манометров приведены в таблицах 1, 2.

**Таблица 1 – Основные характеристики манометров серий 7, DPG**

Обозначение модели манометра	Номинальный диаметр, мм	Верхний предел диапазона измерений (ВПИ), бар	Пределы допускаемой основной приведённой погрешности, % от диапазона измерений	Диапазон температуры окружающей среды, °С	Температура измеряемой среды, °С	Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды от 20 °С, % от диапазона измерений / 10 К
1	2	3	4	5	6	7
711.12	100, 160	от 0,6 до 1000	±1,6	от минус 20 до плюс 60	до 60 (с мягкой пайкой)	±0,4
731.12					до 100 (с твёрдой пайкой)	
733.02 732.02	100, 160	от 0,6 до 1000	±1,6	от минус 20 до плюс 60	до 60 (с мягкой пайкой) до 100 (с твёрдой пайкой)	±0,4
713.12 732.12	100, 160	от 0,6 до 1000	±1,6	от минус 20 до плюс 60	до 60 (с мягкой пайкой)	±0,4
733.12					до 100 (с твёрдой пайкой)	
700.01	80	от 400 мбар до 10 бар	±3,0	от 0 до 60	до 100	±0,4
700.02	80	от 160 мбар до 2,5 бар	±5,0	от 0 до 60	до 100	±0,4
700.04	63,5; 114,3	от 128 мбар до 7 бар	±2,0	от минус 40 до плюс 93	до 93	±0,6
700.05	63,5; 114,3	от 125 мбар до 7 бар	±2 (для ВПИ ≥ 1 бар) ±5 (для ВПИ < 1 бар)	от минус 40 до плюс 93	до 93	–
711.11 731.11	100, 160	от 0,6 до 60	±1,6	от минус 40 до плюс 60	до 60	±0,4
712.20 733.20	100, 160	от 16 мбар до 25 бар	±1,6	от минус 20 до плюс 60	до 60	±0,5
712.25	115, 152	от 1,6 до 60	±2,0	от минус 20 до плюс 60	до 60	±0,4
712.15 732.15	100 160	от 40 до 1725 мбар от 40 до 4000 мбар	±2,5 (±1,0; ±1,6 – опция)	от минус 40 до плюс 80 от минус 40 до плюс 60 (с кислородом)	до 80 до 60 (с кислородом)	±0,3
716.05	80	от 40 до 600 мбар от 16 мбар до 25 бар	±2,5 ±4,0	от минус 15 до плюс 60	до 70	±0,5
732.14 733.14	100, 160	от 60 до 250 мбар от 0,4 до 40 бар	±1,6	от минус 20 до плюс 60	до 100	±0,5
722.14 723.14	100, 160	от 60 до 250 мбар от 0,4 до 40 бар	±1,6	от минус 20 до плюс 60	до 100	±0,5
762.14 763.14	100, 160	от 60 до 250 мбар от 0,4 до 40 бар	±2,5	от минус 20 до плюс 60	до 100	±0,5
732.51 733.51 762.51 763.51 732.31 733.31 762.31 763.31	100, 160	от 16 мбар до 25 бар	±1,6 (±2,5 – опция: для ВПИ от 16 до 40 мбар)	от минус 20 до плюс 60	до 100	±0,5
732.25 733.25	115, 152	от 250 мбар до 40 бар	±1,0	от минус 40 до плюс 93	до 100	–
732.26 733.26	115, 152	от 250 мбар до 25 бар	±1,0	от минус 40 до плюс 93	до 100	–
716.11	100 160	от 10 до 250 мбар от 6 до 250 мбар	±1,6	от минус 20 до плюс 60	до 70	±0,5
736.11	100 160	от 25 до 250 мбар от 2,5 до 250 мбар				
736.51	100, 160	от 2,5 до 160 мбар	±1,6	от минус 20 до плюс 60	до 60	–



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
DPGT43.100	100	от 16 до до 40 бар	±1,6 (±2,5 – опция: для ВПИ от 16 до 40 мбар)	от минус 20 до плюс 60	до 100	±0,5
DPGT43.160	160					
DPGS43.100	100	от 16 мбар до 40 бар	±1,6 (±2,5 – опция: для ВПИ от 16 до 40 мбар)	от минус 20 до плюс 60	до 100	±0,5
DPGS43.160	160					

Примечания:

1 Для манометров с выходным аналоговым сигналом (моделей DPGT43, 736.51) диапазоны выходного сигнала силы постоянного тока: 4-20 мА; 0-20 мА; напряжения постоянного тока: 0-10 В (в зависимости от модели манометров). Пределы допускаемой приведённой погрешности выходного аналогового сигнала ±1,0 %.

2 Для манометров с сигнализирующим устройством (моделей DPGS43, 736.51) пределы допускаемой погрешности срабатывания сигнализирующего устройства равны ±1,5 предела допускаемой основной приведённой погрешности. Для манометров с магнитным поджатием контактов (модель контактов 821.XXX) пределы допускаемой дополнительной погрешности срабатывания контакта при замыкании (размыкании) равны ±5 % от верхнего предела диапазона измерений давления.

Таблица 2 – Основные характеристики манометров серии DPG (DELTA-plus)

Обозначение модели манометра	Номинальный диаметр, мм	Верхний предел диапазона измерений, бар	Пределы допускаемой основной приведённой погрешности, % от диапазона измерений	Диапазон температуры окружающей среды, °С	Диапазон температуры измеряемой среды, °С	Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающей среды от 20 °С, %/10 К
DPG40 <sup>1)</sup>	100	от 0,16 до 10	±2,5 (±1,6)*	от минус 10 до плюс 70	от минус 10 до плюс 90	±0,4
DPGS40 <sup>1)2)</sup>	100	от 0,25 до 10	±2,5 (±1,6)*	от минус 10 до плюс 70	от минус 10 до плюс 90	±0,4
DPGS40TA <sup>1)2)</sup>	100	от 0,25 до 10 (от 0,25 до 6)** (от 0,25 до 2,5)***	±2,5 (±1,6)*	от минус 10 до плюс 70	от минус 10 до плюс 90	±0,4
DPGT40 <sup>1)3)</sup>	100	от 0,16 до 10	±2,5 (±1,6)*	от минус 10 до плюс 70	от минус 10 до плюс 90	±0,4

\* Опция, для ВПИ от 1 до 10 бар.

\*\* Версия SI.

\*\*\* Версия VdTUV.

Примечания:

1) Манометры могут иметь индикатор рабочего давления. Максимальное рабочее давление 25 бар (10 бар, 16 бар – опции).

2) Манометры укомплектованы микропереключателями. Погрешность срабатывания не нормируется.

3) Манометр имеет выходной аналоговый сигнал: 4-20 мА, 0-20 мА, 0-10 В (варианты исполнения); пределы допускаемой погрешности выходного аналогового сигнала соответствуют пределам допускаемой погрешности манометра.





## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки манометров указан в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Примечание
Манометр	Модель, диаметр, диапазон измерений в соответствии с заказом
Паспорт	
Руководство по эксплуатации	
Упаковка	
Методика поверки МРБ МП.2411-2014	

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

МРБ МП.2411-2014 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры серий 1, 2, 4, 5, 6, 7, DPG. Методика поверки.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Манометры дифференциального давления серий 7, DPG соответствуют требованиям технической документации фирмы "WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG", Германия.

Манометры соответствуют требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (регистрационные номера деклараций о соответствии ТС N RU Д-DE.AY14.B.18855 от 23.01.2015; ТС N RU Д-DE.A301.B.00811 от 31.03.2016; ЕАЭС № RU Д-DE.MO10.B.04796 от 24.01.2018) и ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (регистрационный номер сертификата соответствия № ТС RU С-DE.ГБ08.B.00947 от 20.04.2015).

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)

Адрес: Alexander-Wiegand-Strasse, 30

63911 Klingenberg, Deutschland

Тел.: +49 9372/132-0

Факс: +49 9372/132-406

E-mail: [info@wika.de](mailto:info@wika.de)

<https://de-de.wika.de>

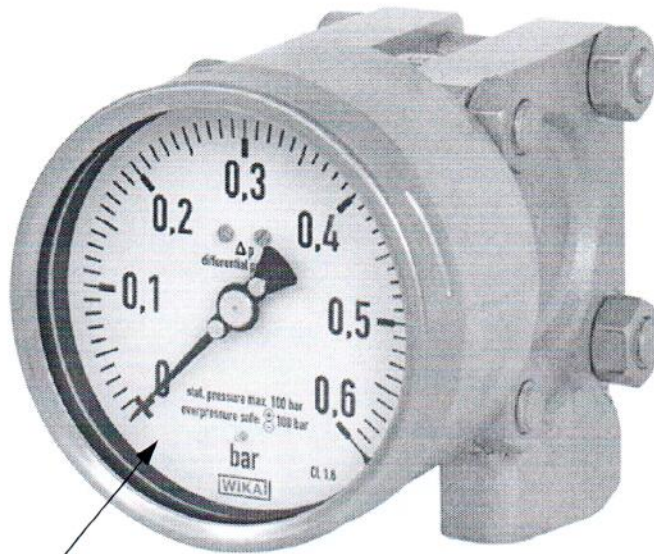
Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Д.М. Каминский



**Приложение А**  
(обязательное)

**Место нанесения знака поверки**



Место нанесения знака поверки в виде клейма-наклейки