

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователи давления измерительные FMT600R

#### Назначение средства измерений

Преобразователи давления измерительные FMT600R (далее – преобразователи) предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра – избыточного давлений газообразных и жидких сред в унифицированный аналоговый выходной сигнал постоянного тока.

#### Описание средства измерений

Принцип действия преобразователей основан на упругой деформации материала чувствительного элемента (мембраны) под воздействием давления измеряемой среды, что приводит к изменению электрического сигнала, преобразующегося в унифицированный выходной сигнал постоянного электрического тока.

Конструктивно преобразователи выполнены в цилиндрическом корпусе, внутри которого расположены первичный преобразователь и электронный блок. В нижней части преобразователей для подачи измеряемого давления расположен резьбовой штуцер. В верхней части преобразователя для подсоединения внешних электрических цепей расположен электрический соединитель.

Преобразователи могут отличаться диапазонами измерения.

Общий вид преобразователей и место нанесения заводского номера приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид преобразователей и место нанесения заводского номера

Заводской номер преобразователей наносится на корпус методом гравировки в виде арабских цифр.

Пломбирование преобразователей не предусмотрено.

Конструкция не предусматривает нанесение знака поверки на преобразователи.

## Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики приведены в таблицах 2 – 3.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, МПа <sup>1) 2)</sup>	от 0 до 5
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона измерений	± 0,1
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности вызванной изменением температуры окружающей среды, %/10 °С от диапазона изменения	± 0,2
Примечания: <sup>1)</sup> – Приведен максимальный диапазон измерений. Конкретный диапазон измерений приведен в паспорте и на корпусе преобразователя, посредством указания нижнего предела измерений и верхнего предела измерений. <sup>2)</sup> – по заказу преобразователя могут быть изготовленными в единицах измерений давления, допускаемых к применению в Российской Федерации.	

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Выходной сигнал постоянного тока, мА	от 4 до 20
Напряжение питания постоянного тока, В	от 18 до 30
Масса (без учета кабеля), кг, не более	0,45
Габаритные размеры преобразователей давления, мм, не более	130×33
Нормальные условия измерений: температура окружающей среды, °С относительная влажность (без конденсации), % не более атмосферное давление, кПа	от +21 до +25 95 от 84 до 106, 7
Рабочие условия измерений: температура окружающей среды, °С относительная влажность (без конденсации), % не более атмосферное давление, кПа	от -40 до +60 95 от 86 до 106
Маркировка взрывозащиты	1 Ex db IIC T6 Gb X Ex tb IIC T80°C Db X

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и (или) паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество	Примечания
Преобразователь давления	FMT600R	1 шт.	-
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.	На партию
Паспорт	-	1 экз.	-

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
приведены в разделе 1 руководства по эксплуатации

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 октября 2022 г. № 2653 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа»;

Стандарт предприятия Beijing Fishermeter Technology Development Co.,Ltd

**Правообладатель**

«Beijing Fishermeter Technology Development Co.,Ltd», Китай

Адрес: Room102, Building 1#, Caiyuan Industrial Park, No. 3 Caida Road, Nancai Town, Shunyi District, Beijing, China.

E-mail: fsbt@bjfsbt.com

Web-сайт: www.bjfsbt.com

**Изготовитель**

«Beijing Fishermeter Technology Development Co.,Ltd», Китай

Адрес: Room102, Building 1#, Caiyuan Industrial Park, No. 3 Caida Road, Nancai Town, Shunyi District, Beijing, China.

E-mail: fsbt@bjfsbt.com

Web-сайт: www.bjfsbt.com

**Испытательный центр**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7(495) 437-55-77, факс: +7(495) 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

