

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER CABINET COUNCIL
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2220

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 ноября 2005 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 10-2002 от 24 декабря 2002 г.) утвержден тип

**преобразователи давления КРТ 5,
ЗАО "ОРЛЭКС", г. Орел, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 1818 02** и допущен к применению в Республике Беларусь.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
24 декабря 2002 г.

Продлен до "___" _____ 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
"___" _____ 20__ г.

*НТК № 10-2002 от 24.12.02.
Ошечу - О.В. Шенгелова*

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

"25" октября 2000 г.

Преобразователи давления КРТ 5	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный N _____
	Взамен N _____

Выпускаются по ГОСТ 22520-85 и ТУ 4212-174-00227459-99.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления КРТ 5 предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра - избыточного давления в унифицированный токовый выходной сигнал постоянного тока, используемый в качестве входного во вторичной аппаратуре систем автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователя давления КРТ 5 основан на тензорезистивном эффекте.

Измеряемое давление воспринимается чувствительным элементом тензопреобразователя и преобразуется в деформацию чувствительного элемента, а затем в изменение электрического сопротивления тензорезисторов тензопреобразователя, которое с помощью электронного блока преобразуется в электрический аналоговый выходной сигнал постоянного тока.

Чувствительным элементом тензопреобразователя является пластина монокристаллического сапфира с кремниевыми плёночными тензорезисторами (структура КНС), прочно соединённая с титановой мембраной тензопреобразователя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние пределы измерений избыточного давления, МПа	0,25...100
Предел допускаемой основной приведённой погрешности, %	10,5; ±1,0
Питание осуществляется напряжением постоянного тока, В:	9,6...42; 16...42; 15...42 (в зависимости от исполнения)
Информативный параметр выходного сигнала в виде:	
- постоянного тока, мА	0...5; 4...20
- постоянного напряжения, В	0...5; 0...10

Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С, %:

±0,45 (для приборов с пределом допускаемой основной погрешности ±0,5%)

±0,6 (для приборов с пределом допускаемой основной погрешности ±1,0%)

Масса, кг, не более

0,25

Габаритные размеры, мм, не более Ø38×170; Ø38×182 (в зависимости от исполнения)

По устойчивости к климатическим воздействиям преобразователи имеют исполнение УХЛ^{XX} категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре от минус 10 до плюс 70°С и от минус 45 до плюс 80°С.

Средняя наработка на отказ, ч, не менее

100000

Средний срок службы, лет, не менее

12

По устойчивости к механическим воздействиям датчики имеют исполнение V3 по ГОСТ 12997.

Степень защиты от попадания внутрь датчиков пыли и воды - IP65 по ГОСТ 14254.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации ТКСИ.421111.027 РЭ типографским методом и на табличку, прикрепленную к корпусу преобразователя, глубоким травлением.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|--------------------------------|--------|
| 1. Преобразователь давления | 1 шт. |
| 2. Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| 3. Шайба | 2 шт. |

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления КРТ 5 производится по МИ 1997-89 "Преобразователи давления измерительные. Методика поверки".

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22520-85 "Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия".

ТУ 4212-174-00227459-99 «Преобразователи давления КРТ 5. Технические условия».