

# КРТ 5М

## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Преобразователь предназначен для измерения избыточного давления сред, не агрессивных к стали 12Х18Н10Т и титановым сплавам ВТ9, ВТЗ-1, ВТ-20 в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности.

Преобразователь состоит из измерительного и электронного блоков, размещённых в общем корпусе.

Принцип действия преобразователя основан на воздействии измеряемого давления на мембрану тензопреобразователя и преобразовании электрического сигнала с него электронным блоком в стандартный токовый выходной сигнал 0-5, 0-20, 4-20мА.

Преобразователь выпускается в невзрывозащищенном исполнении.

Преобразователь может эксплуатироваться в условиях, установленных для исполнения УХЛ категории размещения 3.1, но при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 70 оС и относительной влажности окружающего воздуха до 95 % при температуре +35 оС и более низких температурах без конденсации влаги.

По устойчивости к механическим воздействиям (виброустойчивость и вибростойкость) преобразователь соответствует исполнению N 3 по ГОСТ Р52931.

Степень защиты преобразователя от воздействия пыли и воды IP65 по ГОСТ 14254.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**Верхние пределы измерения, МПа** 0,25; 0,4; 0,6; 1,0 1,6; 2,5;4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 25,0; 40,0;60,0;100,0

**Предел допускаемой основной приведённой погрешности, ±γ, %** 0,5; 1

Дополнительная погрешность преобразователя, вызванная изменением температуры окружающей среды в процентах от диапазона изменения выходного сигнала на каждые 10 оС, не превышает, % ±0,45; ±0,65;

соответственно для преобразователей с основной погрешностью, % ±0,5; ±1

Преобразователь имеет линейно-возрастающую характеристику выходного сигнала.

Электрическое питание преобразователя осуществляется от источника питания постоянного тока напряжением (36±0,72) В

**Потребляемая мощность, Вт**, не более 1,0

**Габаритные размеры, мм** 50x38x160

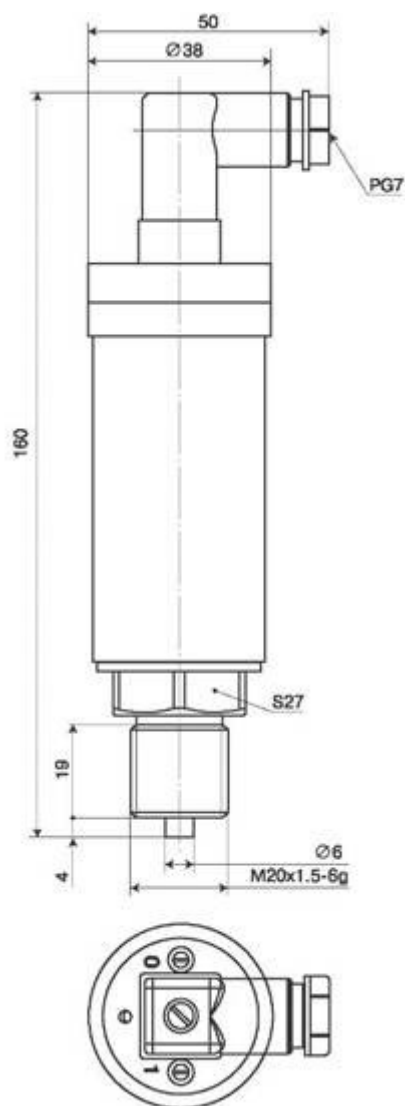
**Масса, кг**, не более 0,4



Таблица 1

Материал деталей, контактирующих с контролируемой средой		Код исполнения
Штуцер	Мембрана тензопреобразователя	
12X18Н10Т	Титановый сплав	11
Латунь		21

Рис.1. Общий вид, габаритные и присоединительные размеры преобразователя КРТ-5М



**Рис.2. Схемы электрические соединений преобразователей КРТ-5М**



с выходным сигналом (0-5) мА и (0-20) мА



с выходным сигналом (4-20) мА

G - источник постоянного тока

Rн - сопротивление нагрузки