

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора ГЦИ СИ

"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С.Александров

19.07.99



Термометры манометрические газовые, типа TG внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 18631-99

Выпускаются по документации Куявской фабрики манометров К.Ф.М. S.A., Польша

### Назначение и область применения

Термометры манометрические газовые типа TG (модификации TG-26, TG-27, TG-28 и TG-47) предназначены для измерения и контроля температуры воды, пара или газа в нагревательном оборудовании, теплообменниках, паровых котлах, газопроводах и т.п. Термометры могут использоваться в различных областях промышленного производства и хозяйства.

### Описание

Действие термометра основано на зависимости между температурой и давлением инертного газа (термометрическое вещество), находящегося в герметичной полости – манометрической термосистеме. Манометрическая термосистема состоит из термобаллона, дистанционного капилляра и манометрической пружины, жестко связанной со стрелкой, вращающейся при деформации (раскрутке-скрутке) пружины под действием изменяющегося давления в манометрической системе.

Модификации термометра типа TG отличаются диапазонами измерений, расположением и конфигурацией датчиков на корпусе термометра, диаметрами погружаемой в измеряемую среду частью датчика, длиной капилляра.

Термометры модификации TG-27 снабжены электроконтактами, позволяющими коммутировать внешние электрические цепи.

Термометры модификации TG-47 имеют повышенную виброустойчивость и наполнены глицерином.

### Основные технические характеристики

Основные технические характеристики приведены в таблице 1

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится резиновым клише на паспорт и гарантийный талон, вкладываемый в упаковку каждого изделия. Форма и размеры знака определяются в соответствии с приложением №4 ПР 50.2.009-94.

# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕРМОМЕТРОВ МАНОМЕТРИЧЕСКИХ ТИПА TG

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики	Модификации			
		TG- 26	TG- 27	TG- 28	TG- 47
1.	Диапазон измерений, °С	от -20 до 600	от -20 до 600	от -20 до 400	От -10 до 600
2.	Класс точности	1,6; 2,5	2,5	2,5	1,6 и 2,5
3.	Диапазон рабочих температур, °С	От 5 до 40	От 5 до 40	От 5 до 40	От 5 до 40
3.	Диаметр погружаемой части, мм	15	15	15	15
4.	Длина погружаемой части, мм	от 100 до 1000	от 100 до 1000	от 100 до 1000	от 100 до 1000
5.	Диаметр корпуса, мм	160,0 или 100,0	160,0	160,0	80,0
6.	Длина соединительного капилляра, м	от 0,6 до 16	от 0,6 до 16	от 0,6 до 16	от 0,6 до 16
7.	Масса термометра, кг				
8.	Виброустойчивость - диапазон частот, Гц, при амплитуде, мм	От 10 до 55, При 0,15	От 5 до 35, При 0,075	Не нормирована	От 10 до 150, При 0,35,
9.	Конструктивные особенности и дополнительные устройства	С различными разновидностями подключения патрубков: TGR – с радиально установленным датчиком, TGT – с датчиком, установленным сзади, TGR0 – радиальным датчиком и капилляром, TGT0 – с подключением капилляра сзади	Манометрические термометры с электрическими контактами, нормально замкнутыми, с током коммутации: EM – 1 А; EZ – 0,7 А	Манометрические термометры показывающие, с возможностью подключения стандартного преобразователя для передачи данных	Ударопрочный, заполненный глицерином, кислотоупорная оболочка капилляра и датчика.

### Комплектность

- термометр манометрический типа ТГ.....1 шт.
- гарантийный талон .....1 экз.
- паспорт (на партию поставки) .....1 экз.

### Поверка

Поверка термометров манометрических газовых типа ТГ, выпускаемых Куявской фабрикой манометров K.F.M. S.A., Польша, производится в соответствии с ГОСТ 8.305-78."Термометры манометрические. Методы и средства поверки".

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки входят:

- набор эталонных ртутных стеклянных термометров с ценой деления 0,1°С типа ТЛ4 по ГОСТ 215-73;

- термостаты типа ТВП или аналогичные, с диапазоном воспроизводимых температур от 0 до 160°С.

Допускается применять другие эталонные средства, обеспечивающие соотношение абсолютных погрешностей эталонов и поверяемых термометров 1:4.

Межповерочный интервал - 1 год.

### Нормативные документы

ГОСТ 8.305-78, «Термометры манометрические. Методы и средства поверки»,  
ГОСТ 16920-93, «Термометры и преобразователи температуры манометрические. Общие технические требования и методы испытаний».

Техническая документация предприятия-изготовителя.

### Заключение

Термометры манометрические газовые, типа ТГ, модификации ТГ-26, ТГ-27, ТГ-28, ТГ-47 производства Куявской фабрики манометров K.F.M. S.A., Польша, соответствуют требованиям документации фирмы-изготовителя.

**Изготовитель:** KUJAWSKA FABRYKA MANOMETROW K.F.M. S.A.,  
Польша

PL87-800, WLOCLAWEK, ul Legska 29/35  
телефон/факс (+4854) 2313583

**Представительство в России:** СП «КФМ-РОСМА», 199155, г.  
Санкт-Петербург, пер.Каховского, д.5

Генеральный директор  
СП «КФМ-РОСМА»

В.А. Герасимов

Руководитель лаборатории  
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева

С.А. Кочарян

