



# TM800

Манометрический термометр с корпусом из нержавеющей стали.

*All st. st. Temperature gauge gas expansion type*

Манометрические термометры серии TM800 могут устанавливаться на различных объектах: в химической и нефтехимической промышленности, на установках на суше и на морских платформах, а также в машиностроении, пищевой и фармацевтической промышленности. Соответствуют требованиям стандарта EN 13190.

*Gas expansion temperature gauges series TM800, may be installed on every chemical, petrochemical plants, onshore and offshore applications and machinery, food and pharmaceutical industry as for EN13190*



ATEX 2014/34/UE

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Диаметры корпуса:** 63, 80, 100, 125, 150, 200 мм  
**Корпус и обод:** нержавеющая сталь AISI 304, байонетный тип обода  
**Степень защиты:** IP55 / IP65 (в соответствии с EN 60529 / IEC 529)  
**Смотровое стекло:** стекло толщиной 4 мм, уплотнение — неопрен  
**Механизм:** нержавеющая сталь  
**Шкала:** алюминий, чёрные цифры на белом фоне  
**Стрелка:** алюминиевая, окрашена в чёрный цвет, микрометрическая регулировка  
**Заправочная пробка:** неопрен, расположена сверху  
**Чувствительный элемент:** виткообразный, из хром-молибденовой стали  
**Принцип измерения:** расширение инертного газа (нетоксичного)  
**Материал капилляра:** нержавеющая сталь AISI 316  
**Материал колбы (термобаллона):** нержавеющая сталь AISI 316  
**Диаметры колбы (термобаллона):** Ø 8, 9, 10, 11, 12 мм  
**Сварка:** TIG (аргонодуговая сварка неплавящимся электродом)  
**Присоединительные размеры:** ¼", ½", ¾" NPTM или BSP  
**Монтаж:** прямой, нижний тип штока 801  
 прямой, нижний шток под 45° тип 802  
 прямой, нижний шток под 90° тип 803  
 прямой, задний шток тип 804  
 прямой, нижний регулируемый шток тип 809  
 настенный, задний фланец дистанционный монтаж тип 805  
 кронштейн для настенного монтажа, дистанционный, тип 806  
 панель, передний фланец задний центральный шток тип 807  
 стенка, задний фланец задний центральный шток тип 808  
 панель, «U» зажим, задний эксцентриковый шток тип 810

**Диапазоны:** см. таблицу

**Превышение диапазона:** +25% от верхнего предела шкалы (FS)

**Точность:** класс 1

**Предельная температура окружающей среды:** -25/+65°C (-60/+60° C для заполненной версии см. опции)

**Температурный дрейф:** 0,05%/°C в диапазоне 0/60°C при длине капилляра 3 м

**Конструкция в соответствии с директивой ATEX 2014/34/EU, CE Ex II 2G Ex h IIC T6..T2 Gb X, II 2D Ex h IIC T85°C..T450°C Db X.**

## ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЯ

### Температура / Temperature

°C	-200÷400	-200÷100	-120÷40	-80÷40	-40÷80	-40÷60	-30÷50	-20÷120	-20÷60	-20÷80	-20÷40	0÷60	0÷100
°C	0÷120	0÷150	0÷160	0÷200	0÷250	0÷300	0÷400	0÷500	50÷450	100÷400	100÷500	200÷600	300÷700

Двойные шкалы и шкалы в °F поставляются по запросу. / Double scales and scales in °F available on request.

## TECHNICAL DETAILS

**Diameters:** 63-80-100-125-150-200 mm

**Case and ring:** st. st. 304, bayonet type ring

**Protection degree:** IP55/IP65 (EN60529/IEC529)

**Window:** glass, thickness 4 mm, gasket in neoprene

**Movement:** st. st.

**Dial:** aluminium with black numerals on white background

**Pointer:** aluminium, black painted, micrometric adjustable

**Filling plug:** neoprene, upper

**Sensing element:** helical wound, Cr-Mo steel

**Measuring principle:** inert gas expansion (non toxic)

**Capillary material:** st. st. 316

**Bulb material:** st. st. 316

**Bulb Diameters:** Ø 8, 9, 10, 11, 12 mm

**Welding:** T.I.G.

**Connection dimension:** ¼"; ½"; ¾" NPTM o BSP

**Mounting:** direct, bottom lower stem type **801**

direct, bottom stem at 45° type **802**

direct, bottom stem at 90° type **803**

direct, back stem type **804**

direct, lower adjustable stem type **809**

wall, rear flange remote mounting type **805**

bracket for wall mounting, remote, type **806**

panel, front flange rear central stem type **807**

wall, rear flange rear central stem type **808**

panel, "U" clamp, rear eccentric stem type **810**

**Ranges:** see table

**Overrange:** +25% F.S.

**Accuracy:** class 1

**Ambient temperature limit:** -25/+65°C (-60/+60° C for filled version see options)

**Temperature drift:** 0,05%/°C in range 0/60°C with 3 meters capillary length

**Construction acc. to ATEX directive 2014/34/EU, CE Ex II 2G**

**Ex h IIC T6..T2 Gb X, II 2D Ex h IIC T85°C..T450°C Db X.**

## RANGES

## СПОСОБЫ МОНТАЖА И РАЗМЕРЫ / MOUNTING STYLES AND DIMENSIONS

### ЛОКАЛЬНЫЙ МОНТАЖ

- Тип **801** радиальный
- Тип **802** радиальный наклонный 45°
- Тип **803** радиальный наклонный 90°
- Тип **804** задний
- Тип **809** поворотный

### DIRECT STEM

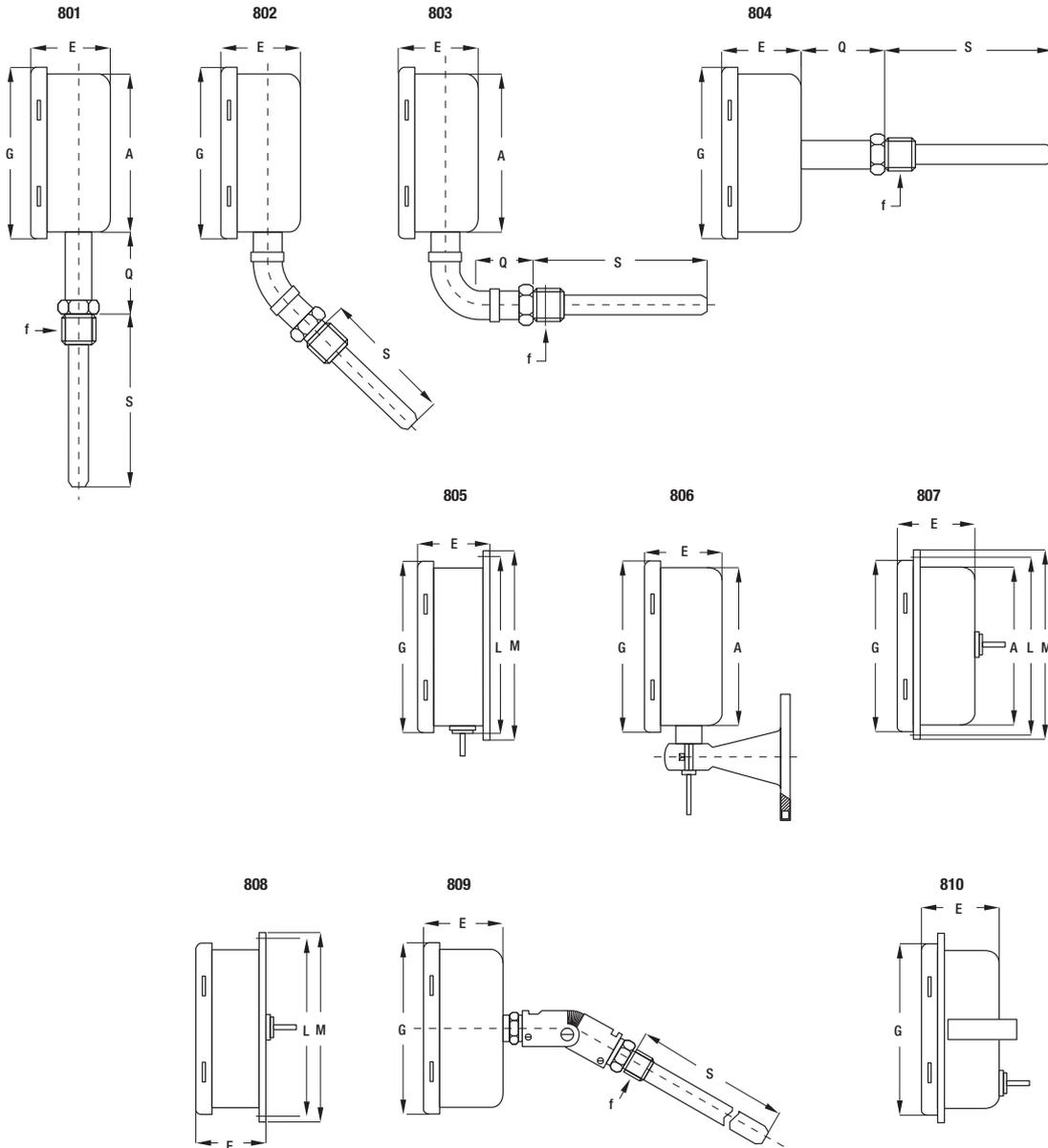
- Type **801** bottom connection
- Type **802** 45° angle
- Type **803** 90° angle
- Type **804** back connection
- Type **809** every angle

### ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНТАЖ

- Тип **805** для настенного монтажа с задним фланцем
- Тип **806** для настенного монтажа с кронштейном
- Тип **807** для настенного монтажа с передним фланцем
- Тип **808** для настенного монтажа с задним фланцем
- Тип **810** для скрытого монтажа с кронштейном

### REMOTE READING

- Type **805** bottom outlet back flange for surface mounting
- Type **806** bottom outlet wall mounting
- Type **807** back outlet front flange for flush mounting
- Type **808** back outlet back flange for surface mounting
- Type **810** back outlet U-clamp for flush mounting



DN / DS	G	E	A	Q	L	M	S	F
63	68	30	60	20 mm	75	85	по запросу/ on request	по запросу/ on request
80	88	47	80	20 mm	97	102	по запросу/ on request	по запросу/ on request
100	113	53	101	20 mm	115	130	по запросу/ on request	по запросу/ on request
125	141	53	127	20 mm	155	170	по запросу/ on request	по запросу/ on request
150	164	53	150	20 mm	174	190	по запросу/ on request	по запросу/ on request
200	218	53	200	20 mm	205	245	по запросу/ on request	по запросу/ on request

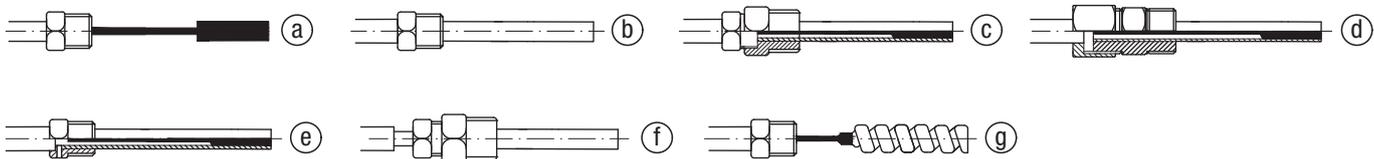
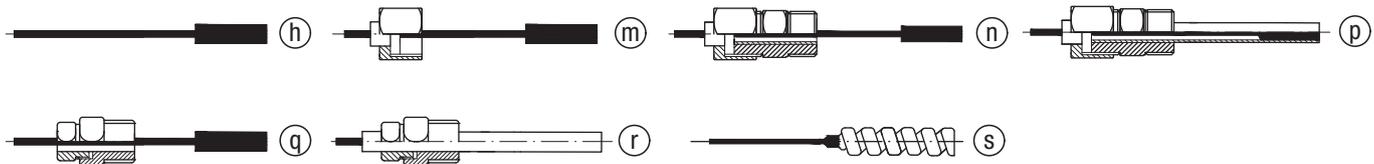
**ТЕРМОБАЛЛОНЫ / ШТУЦЕРЫ И УДЛИНИТЕЛИ**
**BULBI / STEMS**

 ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ С ГИБКИМ УДЛИНИТЕЛЕМ  
 CYLINDRICAL WITH FLEXIBLE EXTENSION

 ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ С ПОВЕРХНОСТНЫМ  
 УДЛИНИТЕЛЕМ  
 CYLINDRICAL WITH RIGID EXTENSION

 СПИРАЛЬНАЯ ПРУЖИНА  
 SPIRAL SPRING

Диапазоны °C Ranges °C	-200	-80	40	60	100	150	250	400	500	600
S / мм для цилиндрической колбы Ø 12 мм S / mm cylindrical stem	100	100	100	100	100	100	100	100	100	130
S / мм для спиральной колбы Ø 18 мм S / mm spiral spring	100	100	100	100	100	100	100	100	100	130

**КРЕПЛЕНИЕ ШТУЦЕРА/ STEM CONNECTION**
**ЛОКАЛЬНЫЙ МОНТАЖ / DIRECT STEM**

**ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНТАЖ/ REMOTE REDING**


Код / Code	Капиллярная трубка	Capillary Tube
St. st.	Нержавеющая сталь Aisi 316 (18/8/2,5)	Aisi 316 Stainless steel
Aq.	Углеродистая сталь	Carbon steel
Aq. Vi.	Нерж. сталь с покрытием из поливинилхлорида	Stainless steel covered with polyvinil chloride
Aq. Np.	Нерж. сталь с покрытием из полихлоропрена	Stainless steel covered with polychloroprene
Aq. fl. Zn.	Угл. сталь с защитной оболочкой из оцинк. стали	Carbon steel covered with galvanized steel armor
Aq. fl. st. st.	Угл. сталь с защитной оболочкой из нерж. стали	Carbon steel covered with stainless steel armor
St. st. fl. st. st.	Нерж. сталь с защитной оболочкой из нерж. ст.	Stainless steel covered with stainless steel armor

**ОПЦИИ И АКСЕССУАРЫ**

- Компенсационное отключение
- Точность 0,5%
- Специальная шкала
- Акриловое стекло с регулируемым указателем максимального значения с фронтальной стороны
- Защитное стекло (тип безопасности), толщина 4мм
- Электрические контакты — см. отдельный буклет
- Заполнение глицерином 90% — для температуры окружающей среды от 0 до +65°C
- Заполнение глицерином 98% — для температуры окружающей среды от -15 до +65°C
- Заполнение силиконовым маслом — для температуры окружающей среды от -50 до +65°C
- Заполнение фторсодержащим маслом — для применения с кислородом и температур окружающей среды от -60 до +60°C
- Термогильза штангового типа или из трубы с резьбовым или фланцевым присоединением.

**OPTIONS AND ACCESSORIES**

- Compensation trip
- Accuracy 0,5%
- Special scale
- Acrylic window with max pointer settable from front
- Safety glass type thickness 4 mm
- Electrical contacts see dedicated leaflet
- Glycerine filling 90% for amb.T. 0÷65°C
- Glycerine filling 98% for amb.T. -15÷65°C
- Silicon oil filling for amb.T. -50÷65°C
- Filling with fluorinated oil suitable for use on Oxygen and for ambient temperature -60÷60°C
- Barstock type or from pipe thermowell with threaded or flanged process connection.

**КАК ЗАКАЗАТЬ:**

Укажите: модель, диаметр корпуса, диапазон, тип и размер капилляра и колбы, соединение, опции, если есть.  
 Пример: модель TM804, DN100, 0/250°C, N, ½"NPTM.

**HOW TO ORDER:**

Specify: model, case diameter, range, type and dimension capillary and bulb, connection, options if any.  
 Example: model TM804, DN100, 0/250°C, N, ½"NPTM.