

# Устройство защиты манометров от перегрузки, регулируемое

## Применение

Устройство защиты манометров от перегрузки служит предохранителем от возникающих избыточных давлений, превышающих диапазон показания манометров.

Благодаря использованию устройств защиты от перегрузки возможно каскадообразное подсоединение манометров с различными диапазонами измерения; т.о. становится возможным при высоком диапазоне измерений проводить точные измерения и считывание и в низких диапазонах. При этом каждое устройство защиты от перегрузок будет установлено в соответствии с максимально допустимым давлением данного манометра и будет его автоматически «отключать».

Предпосылкой для долгосрочной, бесперебойной работы является отсутствие частиц в измеряемой среде. Твердые частицы, находящиеся в среде, приводят к повреждению кольцевой прокладки, вследствие чего устройство не срабатывает (не закрывает) при высоких давлениях.

## Конструкция и принцип действия

Устройство защиты манометров от перегрузки представляет собой золотниковый клапан. Благодаря винтовой пружине устройство остается в открытом состоянии до тех пор, пока действующее на поршень давление не превысит сопротивление пружины и вентиль не закроется.

После падения давления приibl. на 25% ниже установленного «закрывающего» давления вентиль вновь откроется. Под воздействием пружины поршень возвращается в начальное положение.

**Настройка изготовителем**  
см. таблицу на обороте

### Изменение настройки

Поворачивать регулировочный винт по часовой стрелке: «закрывающее» давление повышается, поворачивать регулировочный винт против часовой стрелки: «закрывающее» давление уменьшается

Устройство защиты манометров от перегрузки не годится для реализации заданий по управлению!

### Настройка при заводской сборке

Если сборка манометра с устройством защиты от перегрузки производится нами, то допустимое избыточное давление устанавливается на величину, превышающую конечное значение шкалы в 1,1 раза.

## Стандартное исполнение

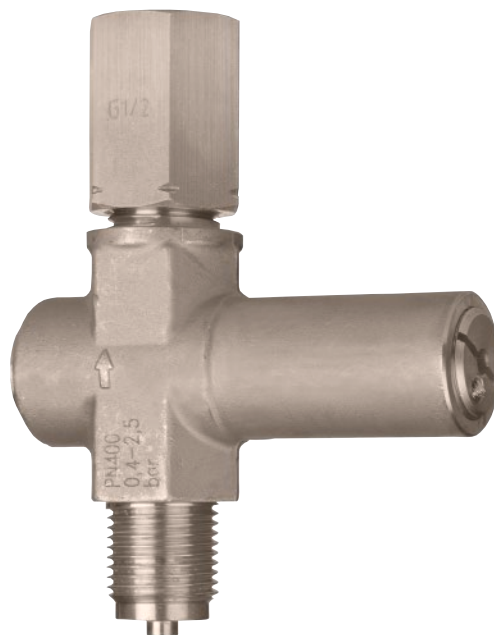
### Соединительная резьба

Исполнение 1: с обеих сторон G 1/2  
Исполнение 2: с обеих сторон 1/2" NPT

### Корпус вентилля

Латунь (стяжная муфта из стали) или  
нерж. сталь 1.4571 (стяжная муфта нерж. сталь 1.4571)

Нерж. сталь 1.4571 соответствует требованиям по NACE MR0175 или ISO 15156-3



На фото:  
Устройство защиты манометров от перегрузки,  
исполнение 1

## Стандартное исполнение (продолжение)

Прокладка  
Витон

Перегрузка  
Латунь: 600 бар  
Нерж. сталь: 1000 бар

Устойчивость к вакууму  
до -1 бар, установки в вакуумном диапазоне невозможны

Допустимые температуры  
-10 °C до +80 °C

## Опции

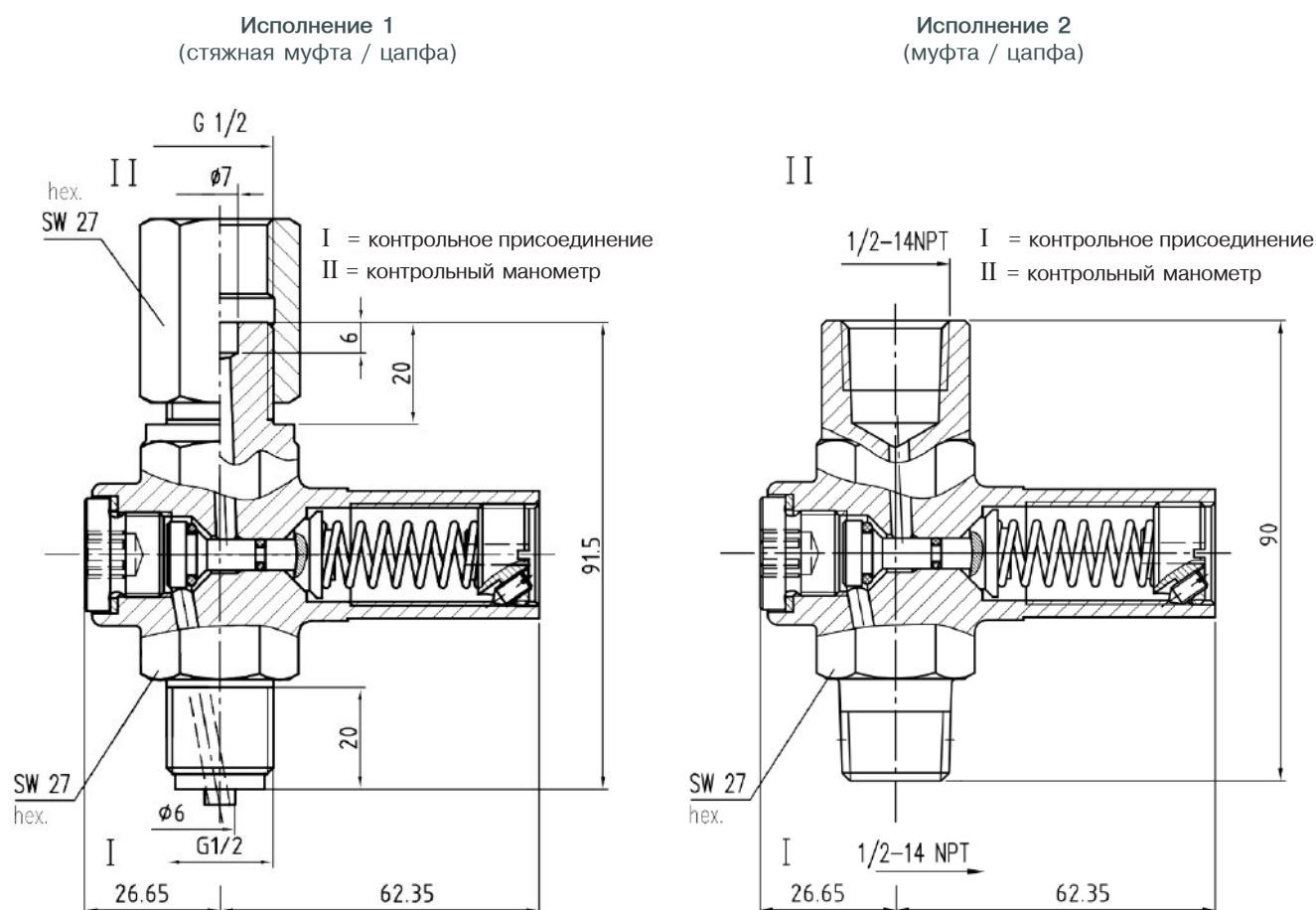
- Исполнение 1:  
соединительная резьба M 20x1,5, G 1/4" или G 3/8"
- Исполнение для кислорода без масла и смазки  
(макс. 400 бар, макс. 60 °C)
- DVGW - исполнение (только для G 1/2 и возможно только до 400 бар;  
допустимые температуры при диапазоне настройки 0,4 – 2,5 бар, макс. +60 °C)
- Сертификат для исполнений по NACE
- Установка допустимого избыточного «закрывающего» давления в соотв. с данными заказчика



# Размеры, номинальное давление, диапазон настройки, настройка при заводской сборке, номера для заказа, материал

## Стандартные исполнения на выбор

Размеры в мм



## Номинальное давление, диапазон настройки (бар), настройка при заводской сборке (бар), номера для заказа, материал

Номинальное давление в бар			PN 400						PN 600
Диапазоны настройки в бар			0,4 – 2,5	2 – 6	5 – 25	20 – 60	50 – 250	240 – 400	400 – 600
Настройка при заводской сборке в бар			1,45	4	15	40	150	320	500
Исполнение	Присоединение	Материал	Номер для заказа						
1	G 1/2	Латунь <sup>1)</sup>	100 004 10 01	100 004 10 02	100 004 10 03	100 004 10 04	100 004 10 05	100 004 10 06	100 004 10 07
		1.4571 <sup>1)</sup>	100 004 30 01	100 004 30 02	100 004 30 03	100 004 30 04	100 004 30 05	100 004 30 06	100 004 30 07
2	1/2" NPT	Латунь	100 004 10 11	100 004 10 12	100 004 10 13	100 004 10 14	100 004 10 15	–	–
		1.4571	100 004 30 11	100 004 30 12	100 004 30 13	100 004 30 14	100 004 30 15	100 004 30 16	–

<sup>1)</sup> DVGW - исполнение: мембрана из NBR, муфта из латуни вместо стали, номер артикула дополняется .DV