

Дифференциальный манометр со встроенным индикатором рабочего давления

DELTA-plus

Тип 702.01.100

Манометры

- стандартный индикатор рабочего давления, дающий возможность централизованного сбора данных дифференциального и рабочего давления при использовании одного измерительного прибора
- диапазоны дифференциального давления от 0 ... 250 мбар до 0 ... 25 бар
- высокое рабочее давление (статическое) до 25 бар
- устойчивость к односторонним-, двухсторонним- и переменным перегрузкам до 25 бар
- прочная корпусная конструкция обеспечивает защиту от внешних механических воздействий
- в качестве варианта с установленным вентилем выравнивания давления
- три литьевые накладки для монтажа к стене
- продолжительный срок службы
- оптимальное соотношение цена / качество



Описание

Данные дифференциальные манометры используются при контроле за дифференциальным давлением в фильтровальных установках, насосах и системах трубопроводов в области отопления, технике кондиционирования и вентиляции воздуха, при автоматизации зданий, а также в области водоочистки и водоснабжения.

Как правило, при использовании данного прибора наряду с индикацией дифференциального давления требуются показания актуального рабочего давления. Поэтому для дифференциальных манометров **DELTA -plus** проводится серийная комплектация приборов индикатором рабочего давления. Благодаря чему отпадает необходимость оснащения дополнительного участка замера и следовательно затраты на подключение и монтаж.

Белый циферблат рабочего давления отчётливо выделяется на фоне синего циферблата индикации дифференциального давления и позволяет проводить быструю и надёжную считываемость обеих измеряемых величин.

Диапазоны от 0 .. 250 мбар до 0 ... 25 бар обеспечивают требуемые единицы давления.

Массивная компактная конструкция дифференциального манометра позволяет использование прибора в суровых промышленных условиях.

Дополнительные типовые листы

- Дифференциальный манометр со встроенным индикатором рабочего давления и микронастройкой
Тип 702.02.100 (см.типовой лист PM 07.16)
- Дифференциальный коммутационный аппарат
Тип 851.02.100 (см.типовой лист PM 07.17)
- Дифференциальный измерительный преобразователь
Тип 891.34.2189 (см.типовой лист PM 07.18)

DELTA-plus с вариантом резьбового соединения

Области применения

- в системах отопления, кондиционирования и вентиляции воздуха
- в пылеочистительных установках
- для технической автоматизации зданий
- в фильтровальных установках
- в установках для очистки питьевой и промышленной воды
- для контроля за насосными установками

Для газообразных и жидких, не сильно вязких и не кристаллизирующихся измеряемых сред.

DELTA -comb

DELTA -switch

DELTA -trans

Конструкция и принцип действия

Давления p_1 и p_2 , поступающие на входы \oplus и \ominus измерительного элемента, разделяются упругой мембраной (1).

Дифференциальное давление ($\Delta p = p_1 - p_2$) вызывает осевое смещение измерительной мембраны в направлении пружины (2), жёсткость которой соответствует измеряемому диапазону.

Смещение соединительной тяги пропорционально дифференциальному давлению и передаётся шатуном (3) свободно от трения и без утечки давления наружу, благодаря уплотнению измерительной камеры, на стрелочный механизм (4) индикаторного корпуса. Защита от сверхдавления обеспечивается с помощью металлических профилированных оснований (5) для упругой мембраны.

Технические данные

Номинальный размер

индикатор дифференциального давления: \varnothing 100 мм
индикатор рабочего давления: \varnothing 23 мм

Класс точности

индикатор дифференциального давления: 2,5
индикатор рабочего давления: 4

Диапазоны измерений (EN 837)

дифференциальное давление: 0 ... 0,25 до 0 ... 25 бар
рабочее давление: 0 ... 25 бар

Макс. рабочее давление (статическое)
25 бар

Запас на перегрузку

односторонняя -, двухсторонняя -, переменная перегрузка
до макс. 25 бар

Допустимая температура

окружающая среда: -10...+70 °C
измеряемая среда: максимум +90 °C

Вид защиты

IP 54 (EN 60 529 / IEC 529)

Измерительная камера (контакт сизмер. средой)

GD-AISI 12 (Cu) 3.2982, чёрное лаковое покрытие

Присоединение к источнику давления (контакт с измеряемой средой)

2 x G 1/4 внутренняя резьба, снизу, друг за другом на расстоянии 26 мм

Чувствительные элементы (контакт с измеряемой средой)

дифференциальное давление: пружина сжатия из CrNi-стали 1.4310 и разделяющая мембрана из NBR уплотнённая ткань (Вариант: FPM/Viton)
рабочее давление: трубчатая пружина из медного сплава

Передающее устройство

CrNi-сталь 1.4104, NBR (Вариант: FPM/Viton)

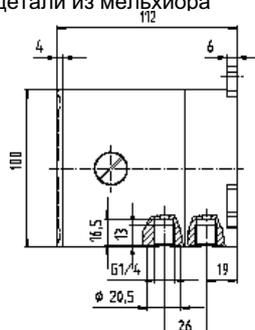
Прокладки (контакт со средой)

в зависимости от материала мембраны, NBR или FPM/Viton

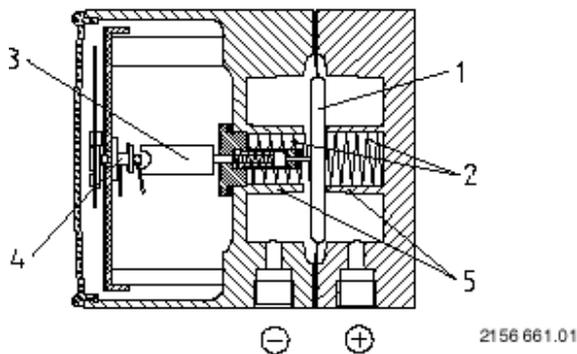
Стрелочный механизм

медный сплав, подвижные детали из мельхиора

Размеры в мм



Схематичное изображение



Циферблат

индикатор дифференциального давления: алюминий, синего цвета, шкала белого цвета
индикатор рабочего давления: пластмасса, белого цвета, шкала чёрного цвета

Стрелка

индикатор дифференциального давления: регулируемая, алюминий, белого цвета
индикатор рабочего давления: пластмасса, чёрного цвета

Подстройка нуля индикатора дифференциального давления

с помощью регулируемой стрелки

Корпус

GD-AISI 12 (Cu) 3.2982, чёрное лаковое покрытие

Стекло

PMMA

Масса

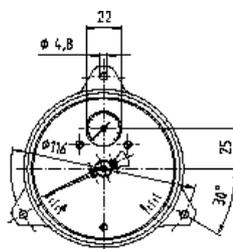
ок. 1,3 кг

Монтаж

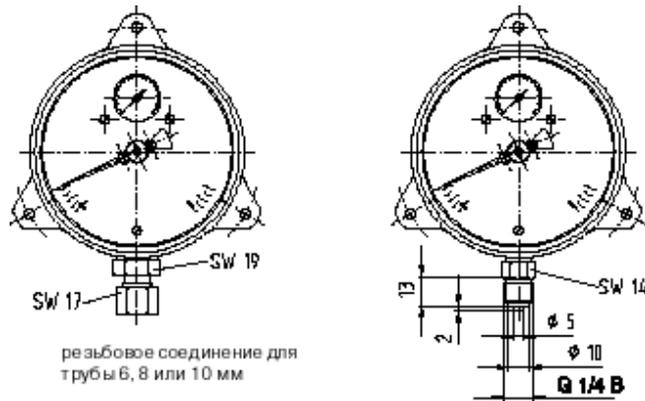
Входы давления маркированы \oplus и \ominus
 \oplus высокое давление, \ominus низкое давление,
Крепление через:
- жесткие трубки или
- монтажные накладки для крепления к стене

Варианты

- измерительная камера GD-AISI 12 (Cu) HART-COAT-защитное покрытие поверхности
- измерительная камера из CrNi-стали (без индикатора рабочего давления)
- класс 1,6 для индикатора дифференциального давления и диапазона показаний 0 ... 1 бар до 0 ... 25 бар
- вид защиты IP 65
- встроенный вентиль выравнивания давления из CrNi-стали и NBR или FPM/Viton, в зависимости от материала мембраны
- универсальный вентильный блок из медного сплава или CrNi-стали (1 x вентиль для выравнивания давления, 2 x запорный вентиль, 1 x вентиль для промывки и деаэрации)
- другие присоединения к источнику давления для внутренней и наружной резьбы
- резьбовое соединение или с помощью уплотняющего кольца для \varnothing трубы 6, 8 и 10 мм
- крепежный фланец для монтажа в распределительном щите

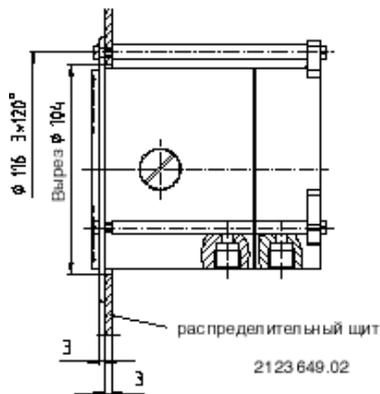


Вариант присоединения к источнику давления

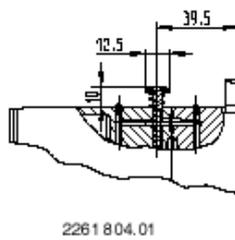


резьбовое соединение для трубы 6, 8 или 10 мм

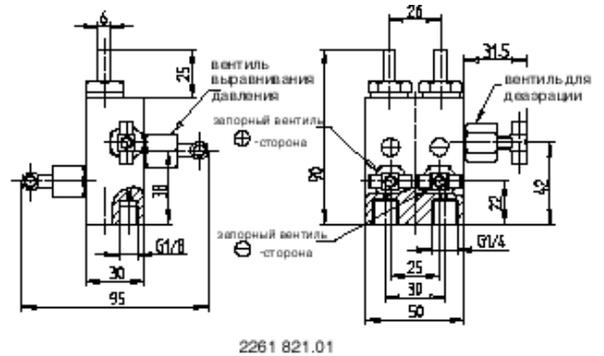
Вариант монтажа в распределительном щите



Вариант со встроенным вентилем выравнивания давления



Вариант с универсальным вентильным блоком



Код для оформления заказа на дифференциальные манометры со встроенным индикатором рабочего давления **Delta-plus** тип 702.01.100

№ поля Код Конструктивное исполнение прибора

		Единица	
1	В	бар	
	?	другие	указать в заказе
	Диапазоны		
	AN	0 ... 0,25 бар	
	BB	0 ... 0,4 бар	
	BC	0 ... 0,6 бар	
	BD	0 ... 0,1 бар	
	BE	0 ... 1,6 бар	
	BF	0 ... 2,5 бар	
	BG	0 ... 4 бар	
	BH	0 ... 6 бар	
	BI	0 ... 10 бар	
	BK	0 ... 16 бар	
	BL	0 ... 25 бар	
2	??	другие	указать в заказе
		Присоединение	
	AA	2 x G 1/4 внутреннее	стандарт

	AM	2 x G 1/4 В медный сплав	
	AN	2 x G 1/4 В CrNi-сталь	
	DA	резьбовое соединение из стали для Ø трубы 6 мм	
	DB	резьбовое соединение из стали для Ø трубы 8 мм	
	DC	резьбовое соединение из стали для Ø трубы 10 мм	
	DE	резьбовое соединение из CrNi-стали для Ø трубы 6 мм	
	DF	резьбовое соединение из CrNi-стали для Ø трубы 8 мм	
	DG	резьбовое соединение из CrNi-стали для Ø трубы 10 мм	
	DK	резьбовое соединение из медного сплава для Ø трубы 6 мм	
	DL	резьбовое соединение из медного сплава для Ø трубы 8 мм	
	DM	резьбовое соединение из медного сплава для Ø трубы 10 мм	
3	??	другие	указать в заказе
	Измерительная камера		
	A	алюминий, чёрное лаковое покрытие	стандарт
	H	алюминий HART-COAT	
	C	CrNi-сталь, без индикатора рабочего давления	
4	?	другие	указать в заказе
	Разделительная мембрана / Прокладки		
	G	NBR	стандарт
5	J	FPM/Viton	
	Класс точности для индикатора дифференциального давления		
	4	класс 2,5	стандарт
6	3	класс 1,6	для диапазонов от 0 ... 1 бар
	Крепёжный фланец / Скоба		
	Z	без	стандарт
	D	Фланец , спереди, сталь, чёрного цвета	
7	?	другие	указать в заказе
	Вид защиты		
	F	IP 54	стандарт
8	I	IP 65	
	Вентильный блок / вентиль выравнивания давления		
	Z	без	стандарт
	I	встроенный вентиль выравнивания давления	
	M	универсальный вентильный блок, медный сплав	
9	V	универсальный вентильный блок, CrNi-сталь	
	Дополнительные сведения для оформления заказа		
	да	нет	
10	T	Z	Сертификаты / удостоверения просьба указать в открытом виде !
11	T	Z	дополнительный текст просьба указать в открытом виде !

код для оформления заказа для Delta-plus типа 702.01.100

Дополнительный текст:

Описанные приборы соответствуют своей конструкцией, размерами и материалом современному техническому уровню. Мы оставляем за собой право на изменение конструкции и замену материалов без предварительного уведомления.

ВИКА Александер Виганд Гмбх & Ко. КГ

Александер Виганд Штрассе – 63911 Клингенберг на Майне
Телефон (+ 49 9372) 132-0 Факс (+ 49 9372) 132-406 / 414
www.wika.de E-Mail: info@wika.de

