

Контроллер плотности газа



Контроллер плотности **Densistat D56/D56i0**

технических газов SF₆ и других
для применения
во внутренних помещениях
и наружных пространствах

Densistat D56 / D56i0

Стр. 2/4

Densistat D56 / D56i0 предназначен для использования в условиях внутренних пространств и открытого воздуха и располагает аналоговым индикатором относительного давления при 20°C.

Прибор типа D56i0 дополнительно оснащен индикатором нулевого относительного давления.

Встроенные в прибор микровыключатели надежно сигнализируют о возможном снижении плотности и давления изоляционного газа SF₆.

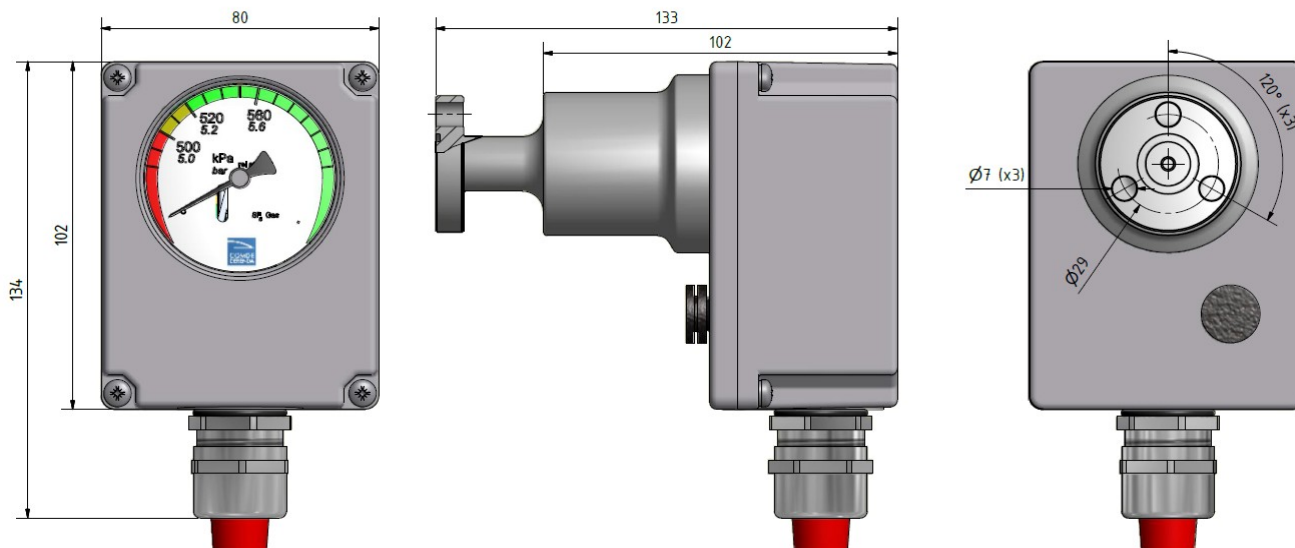
Присоединение к находящемуся под давлением трубопроводу возможно в прямом и нескольких угловых вариантах.

- Диапазон относительного давления
0 ... 10 бар
- Комплектация различными присоединительными элементами
- Высокая точность переключения и долговременная стабильность
- Высокая прочность корпуса и уровень защиты (IP 67/IP X5)
- Возможность укомплектовки до 4 микропереключателей
- Калибруемый аналоговый индикатор давления
- Дополнительный индикатор нулевого давления (только для модели D56i0)



Densistat D56 / D56i0

Стр. 3/4



Конструкция прибора

Контролер Densistat D56/D56i0 содержит следующие основные компоненты:

- Прочный литой алюминиевый корпус, оснащенный соединительной муфтой для подключения кабеля
- Аналоговый индикатор давления с многоцветной шкалой (Ø 55 мм)
- Дополнительный индикатор нулевого давления (для модели D56i0)
- Электронная плата, включающая до 4-х микропереключателей и блок соединительных клемм. Переключатели конфигурируются как замыкатели (NO) или размыкатели (NC)
- Конструкционные элементы для соединения с трубопроводом изготовлены из литого алюминия
- Металлическая сильфонная система с заполненным газом SF₆ эталонным объемом

Крышка корпуса с муфтой и э/кабель образуют легко демонтируемый моноблок. Стандартный элемент соединения с трубопроводом выполнен концентрически. Возможна комплектация прибора угловыми элементами разной конфигурации.

Принцип действия прибора

Для контроля плотности рабочего газа прибор Densistat D56/D56i0 содержит заполненный газом SF₆ эталонный

объем. Рабочий и эталонный объемы разделены металлической эластичной стенкой. Различие в плотности или давлении газов в этих объемах приводит к деформации сильфонной стенки, которая передается на систему рычагов, соединенных с управляющими сигнализацией потери давления микропереключателями.

Пороги переключения сигнализации юстируются изготовителем в соответствии с техзаданием потребителя посредством арретируемых элементов переключения. В корпусе прибора могут быть размещены до 4-х микропереключателей с переменными контактами, выходы которых соединены с многополюсным коммутирующим блоком внутри корпуса. Соединительный кабель выводится наружу через резьбовую соединительную муфту.

Показания аналогового индикатора соответствуют относительному давлению газа SF₆ в рабочем объеме при 20 °С. Изменение плотности рабочего газа вследствие утечки регистрируется положением стрелки на шкале индикатора. Цветовое оформление шкалы может быть изменено и откалибровано по техзаданию потребителя

Особенности измерительной механики и использование виброрезистентных микропереключателей исключают „дрожание“ переключающих контактов.

Для исключения опасности образования конденсата прибор оснащен компенсирующей мембраной Go-re-Tex®.

Densistat D56 / D56i0

Стр. 4/4

Технические характеристики прибора

Диапазон давления	0 ... 10 бар отн.
Гистерезис	< 0,1 бар (типичный)
Точность переключения	± 0,08 бар
Порог срабатывания	± 0,05 бар
Норма потери давления в эталонном объеме	< 0,005 бар/год (5 x 10 ⁻⁹ мбар x l x сек ⁻¹)
Диапазон рабочей температуры	- 40 ... +70 °C - 60 ... +70 °C (опция)
Температура складирования	- 60 ... + 80 °C
Шкала индикатора	Ø 55 мм
Допустимая погрешность индикатора при 20 °C	± 0,1 бар
Устойчивость к вибрации	> 4 г (20 ... 80 Гц), 0,05 бар - минимальное отклонение от порога срабатывания
Тип защищенности	IEC 60529: IP 67 / IP X5
Соединительный штеккерный разъем	Phoenix Combicon или соединительная клемма PTR
Стандартное исполнение (3 микропереключателя)	IEC 60947, макс. 2,5 мм ²
Параметры микропереключателя, омическая (индуктивная) нагрузка	AC 250 В, 10 (2) А DC 250 В, 0,2 (0,2) А DC 220 В, 0,25 (0,2) А DC 125 В, 0,4 (0,25) А DC 110 В, 0,5 (0,3) А DC 60 В, 1,5 (0,4) А DC 48 В, 1,9 (0,7) А DC 24 В, 3,0 (2) А
Электрическая прочность	2 кВ (50/60 Гц) против массы
Ударное напряжение	IEC 61000-4-5 5 кV 1,2/50 мсек. против массы
Резьбовая соединительная муфта кабеля	M25 × 1,5 EMV
Материал элемента соединения с трубопроводом	AlSi1MgMn, гальванически елоксирован
Материал корпуса и коммутационного блока	AlSi12, порошковое напыление RAL 9006
Материал сифонной системы эталонного газа	1.4541 (гофрированный сифон) / 1.4301 (корпус)
Материал смотрового окна	Плексиглас, Formmasse 8N
Материал шильдика (устойчив к воздействиям UV-излучения, озона, климатических изменений и химических веществ)	3М пленка Scotchcal 3690
Масса прибора	590 г

Информация соответствует актуальному техническому уровню прибора. Фирма Comde-Derenda GmbH сохраняет за собой право внесения необходимых изменений.

Ответственность за косвенные убытки вследствие использования продукции фирмы Comde-Derenda GmbH исключена.

Ed. 2017-04