

# Монитор плотности газа С клапаном для повторной калибровки Модель GDM-100-CV

**WE**grid  
Products

WIKА типовый лист SP 60.24

## Применение

- Коммутационная аппаратура среднего и высокого напряжения
- Контроль плотности элегаза в герметичных ячейках
- Выдача сигнала тревоги при достижении заданных значений уставок

## Особенности

- Функциональный тест или повторная калибровка возможны без демонтажа прибора
- Корпус, части, контактирующие с измеряемой средой, запорный вентиль и тестовое присоединение из нержавеющей стали
- Запорный вентиль и тестовое присоединение приварные для исключения утечек

## Описание

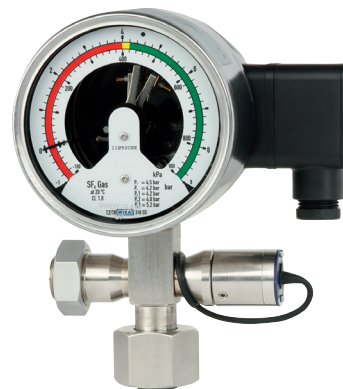
### Электроконтакты

Плотность газа в коммутационном оборудовании высокого напряжения является критичным функциональным параметром. При снижении требуемой плотности газа возможно нарушение безопасности эксплуатации коммутационного оборудования.

Приборы измерения плотности газа WIKА своевременно предупреждают о критично снижении количества газа, даже в суровых условиях окружающей среды. Электроконтакты обеспечивают выдачу оператору сигнала о снижении плотности газа ниже заданного уровня, что говорит об утечках.

### Разнообразные области применения

Монитор плотности газа WIKА герметичен и имеет температурную компенсацию. Благодаря этому исключаются колебания измеряемой величины и ошибочные сигналы тревоги, вызванные изменениями либо температуры окружающей среды, либо атмосферного давления.



**Монитор плотности газа с калибровочным  
клапаном, модель GDM-100-CV**

### Простая и быстрая проверка функциональности

С целью обеспечения безопасности коммутационного оборудования, защиты оборудования и окружающей среды общепринятой практикой является регулярное выполнение функциональных тестов. В статье 5 норм ЕС по фторированным парниковым газам рекомендуется проводить проверку системы контроля утечек каждые 6 лет в случае, если она содержит > 22 кг элегаза, а установка монтировалась после 01 января 2017 года.

Благодаря надежно приваренному калибровочному клапану монитор плотности газа может быть изолирован от процесса и заново откалиброван без необходимости его разборки. Это позволяет не только снизить длительность технического обслуживания, но и минимизировать риск выброса элегаза и потенциальных его утечек в процессе повторного ввода в эксплуатацию.

Для защиты от случайного открытия или закрытия запорного вентиля его можно привести в действие только с помощью специального инструмента и динамометрического ключа. Когда запорный вентиль закрыт, специальный инструмент не может быть удален. Он может быть удален только после открытия запорного вентиля с последующим подключением монитора плотности газа к коммутационному оборудованию.

# Монитор плотности газа

## Номинальный диаметр

100

## Давление калибровки PE

По спецификации заказчика

## Характеристики погрешности

- $\pm 1$  % при температуре окружающей среды  $+20$  °C
- $\pm 2,5$  % при температуре окружающей среды  $-20 \dots +60$  °C и при давлении калибровки в соответствии с эталонной изохорой (образцовая диаграмма KALI-Chemie AG, Ганновер, подготовлена Dr. Döring 1979)

## Диапазон шкалы

Диапазон мановакууметрического давления при диапазоне измерения  $1,6 \dots 25$  бар (при температуре окружающей среды  $20$  °C и газообразной измеряемой среде)

## Диапазон допустимых температур

Эксплуатация:  $-20 \dots +60$  °C [ $-4 \dots +140$  °F], газообразная среда

Хранение:  $-50 \dots +60$  °C [ $-58 \dots +140$  °F]

## Технологическое присоединение

G  $\frac{1}{2}$  B по EN 837, присоединение снизу

Нержавеющая сталь, размер под ключ 22 мм

Другие соединения и их расположение по запросу.

## Чувствительный элемент

Нержавеющая сталь, приварной

Газонепроницаемый: скорость утечки  $\leq 1 \cdot 10^{-8}$  мбар · л/с

Метод тестирования: гелиевая масс-спектрометрия

## Механизм

Нержавеющая сталь

Биметаллическая пластина (с температурной компенсацией)

## Циферблат

Алюминий

Диапазон шкалы разбит на красную, желтую и зеленую зоны

## Стрелка

Алюминий, черный цвет

## Корпус

### Доступные версии

Опция 1	Нержавеющая сталь, с заполнением газом
Опция 2	Нержавеющая сталь, с гидрозаполнением

Газонепроницаемый: скорость утечки  $\leq 1 \cdot 10^{-5}$  мбар · л/с

## Стекло

### Доступные версии

Опция 1	Многослойное безопасное стекло
Опция 2	Особо прозрачная безосколочная пластмасса

## Кольцо

Кольцо байонетного типа, нержавеющая сталь, фиксированное точечной сваркой в 3 точках

## Допустимая влажность воздуха

$\leq 90$  % отн. влажности (без конденсации)

## Пылевлагозащита

IP65 по МЭК/EN 60529

## Масса

С заполнением газом: приблизительно 0,8 кг

С гидрозаполнением: приблизительно 1,2 кг

## Напряжение пробоя 100 %

2 кВ, 50 Гц, 1 с

# Переключающие контакты

## Электрическое соединение

Кабельное гнездо с компрессионным фитингом

M20 x 1,5

Сечение проводников макс.  $2,5 \text{ мм}^2$

## Число электроконтактов

### Доступные версии

Опция 1	1 контакт с магнитным поджатием
Опция 2	2 контакта с магнитным поджатием
Опция 3	3 контакта с магнитным поджатием

## Направление переключения

### Доступные версии

Опция 1	Падение давления
Опция 2	Возрастание давления

## Функции переключения

### Доступные версии

Опция 1	Нормально разомкнутый
Опция 2	Нормально замкнутый
Опция 3	Перекидной контакт (макс. 2 точки переключения)

## Электрические цепи

### Доступные версии

Опция 1	Гальванически соединенная (кроме перекидного контакта)
Опция 2	Гальванически развязанная

### Погрешность переключения

Точка переключения = давлению см. характеристики погрешности

калибровки  $P_E$ :

Точка переключения  $\neq$  давлению калибровки  $P_E$ : Параллельна эталонной изохоре давления калибровки

### Максимальное коммутируемое напряжение

250 В перем. тока

### Коммутируемая мощность

С заполнением газом: 30 Вт / 50 ВА, макс. 1 А

С гидрозаполнением: 20 Вт / 20 ВА, макс. 1 А

### Материал электроконтактов

80 % Ag / 20 % Ni, покрытие золотом

Подробная информация о контактах с магнитным поджатием приведена в типовом листе AC 08.01

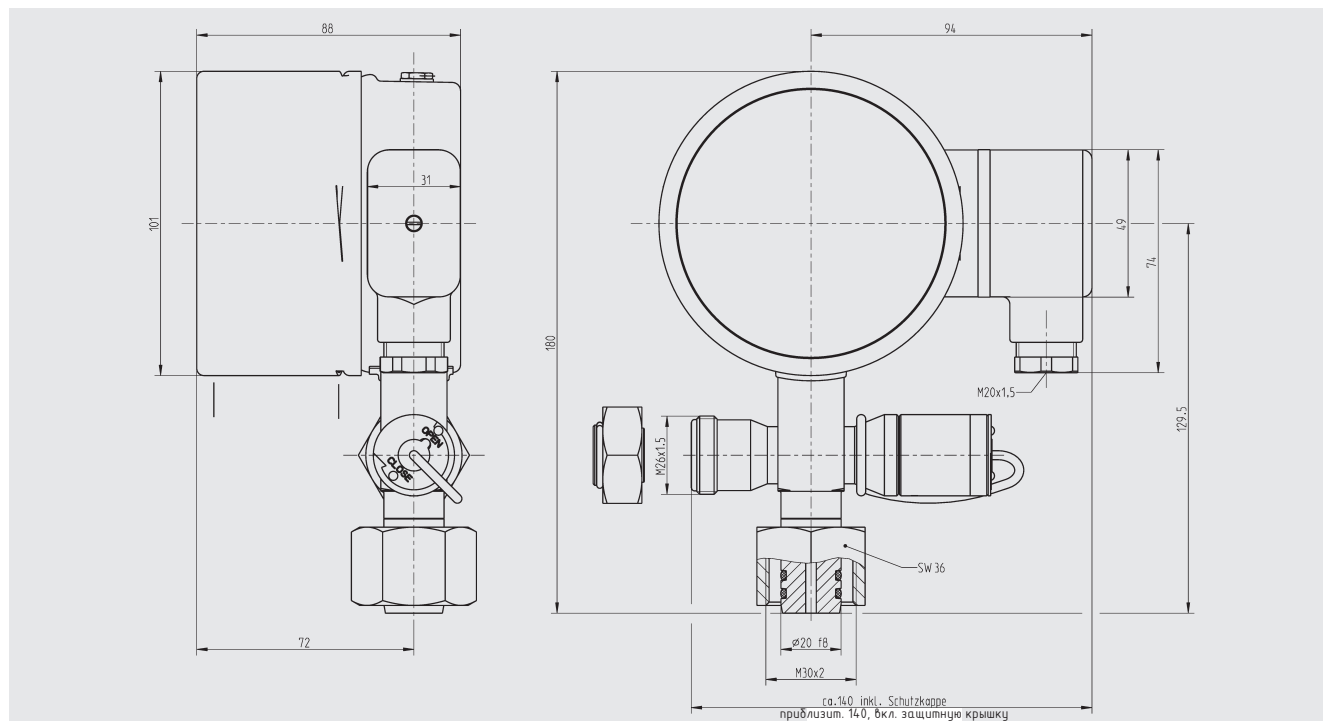
### Калибровочный клапан

Все сварочные швы регламентируются по DIN EN ISO 15613 в комбинации с DIN EN ISO 15614-1 и DIN EN ISO 15614-12 органом сертификации TÜV Süd.

Момент затяжки запорного вентиля: 1,2 Нм  $\pm$  10 %

Момент затяжки тестового соединения: 60 Нм  $\pm$  10 %

### Размеры в мм



## Нормативные документы

Логотип	Описание	Страна
CE	Декларация соответствия EU Директива по низковольтному оборудованию	Европейский союз

## Информация производителя и сертификаты

Логотип	Описание
-	Директива RoHS, Китай

Нормативные документы и сертификаты приведены на веб-сайте

## Аксессуары

	Описание	Код заказа
	Переходник с тестового присоединения (M26 x 1,5) на быстросъемное соединение RECTUS	14146937
	Набор инструментов для привода запорного вентиля	14232498
	Торцевой ключ для запорного вентиля (SQ 5,2 мм 1/)	14146708
	Защитная заглушка тестового соединения (M26 x 1,5)	14193772
	Защитная заглушка для запорного вентиля (силикон)	14183253

## Информация для заказа

Модель / Технологическое присоединение / Единицы измерения давления / Диапазон измерения / Давление заполнения / Конфигурация переключателя / Газовая смесь / Опции / Аксессуары

© 01/2019 Wika Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.  
Технические характеристики, указанные в данном документе, были актуальны на момент его публикации.  
Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и материалы своей продукции.



АО «ВИКА МЕРА»  
142770, г. Москва, пос. Сосенское,  
д. Николо-Хованское, владение 1011А,  
строение 1, эт/офис 2/2.09  
Тел.: +7 495 648 01 80  
info@wika.ru · www.wika.ru