

Гибридный монитор плотности газа с эталонной камерой с Modbus® или аналоговым сигналом 4 ... 20 мА Модель GDM-RC-100-T

WIKA типовой лист SP 60.80

Применение

- Высоковольтное оборудование
- Контроль плотности газа в закрытых элегазовых ячейках
- Дистанционный мониторинг состояния элегаза (SF₆)
- Сигнализация при достижении заданных пороговых значений

Особенности

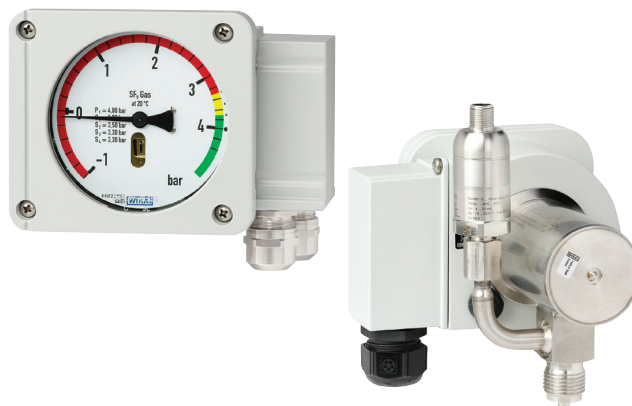
- Идеально подходит для "умных сетей" с технологией Smart Grid или для проектов по модернизации
- Использование протокола Modbus® обеспечивает возможность получения измеренных значений давления, температуры и плотности газа в виде цифрового сигнала
- Версия 4 ... 20 мА позволяет получить значения абсолютного давления при 20 °C [68 °F] или плотности газа в г/л в виде аналогового сигнала
- Может использоваться для любых альтернативных газов
- Полная локальная индикация плотности и диапазонов вакуума на 100-миллиметровом циферблате

Описание

Плотность газа является крайне важным эксплуатационным параметром для высоковольтных установок. При падении плотности газа нельзя гарантировать безопасную эксплуатацию установок.

Мониторы плотности газа модели WIKA обеспечивают надежную сигнализацию при опасном падении уровня плотности газа, даже в экстремальных условиях эксплуатации. Срабатывание контактов переключателя происходит при падении плотности газа в результате утечки. В дополнение к традиционному монитору плотности газа, в монитор GDM-RC-100-T встроены высокоточные датчики и оценочная электроника.

Давление при температуре 20 °C [68 °F] считывается непосредственно с локального индикатора прибора. Коммутация цепей быстро и легко выполняется с помощью встроенных переключающих контактов. Встроенные или внешние подключаемые к прибору датчики с выходным сигналом 4 ... 20 мА или Modbus® позволяют осуществлять дистанционный мониторинг установки.



Слева: Гибридный монитор плотности газа с встроенным преобразователем, модель GDM-RC-100-T

Справа: Гибридный монитор плотности газа с внешним преобразователем, модель GDM-RC-100-T

Измеренные значения давления, температуры и плотности газа передаются по стандартному протоколу Modbus® RTU. Модель GDM-RC-100-T также можно сконфигурировать для альтернативных смесей газов, состоящих из N₂, CF₄, O₂, CO₂, 3M™, Novac™ 4710, He и Ar.

В аналоговой версии GDM-RC-100-T используется технология аналогового сигнала 4 ... 20 мА, которая позволяет получить значения абсолютного давления при 20 °C [68 °F] или плотности элегаза в г/л в виде аналогового сигнала.

Сохранение данных позволяет проводить анализ трендов, чтобы спрогнозировать и своевременно устранить критические состояния элегаза. Благодаря использованию монитора плотности газа GDM-RC-100-T имеется возможность оптимизации процедуры технического обслуживания и перехода с технического обслуживания на основе интервалов времени (ТВМ) на стратегию ремонтов по техническому состоянию (СВМ).

ТВМ = техническое обслуживание на основе интервалов времени
СВМ = стратегия ремонтов по техническому состоянию

Технические характеристики монитора плотности газа

Основная информация	
Принцип измерения	Сравнение с эталонным газом
Номинальный диаметр оптического индикатора	100 мм
Маркировочная табличка прибора	Лазерная гравировка на эталонной камере, максимальная защита от погодных условий
Автоматическая индикация в случае неисправности	Встроена в прибор, переключающий контакт срабатывает в случае утечки эталонной камеры

Характеристики погрешности		
Погрешность переключения		
-1 ... +5 бар при 20 °C [68 °F]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±70 мбар при давлении калибровки при 20 °C [68 °F], газовая фаза ■ ±100 мбар при давлении калибровки при -30 ... +50 °C [-22 ... +122 °F], газовая фаза 	
-1 ... +9 бар при 20 °C [68 °F]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±100 мбар при давлении калибровки при 20 °C [68 °F], газовая фаза ■ ±150 мбар при давлении калибровки при -30 ... +50 °C [-22 ... +122 °F], газовая фаза 	
-1 ... +11,5 бара при 20 °C [68 °F]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±150 мбар при давлении калибровки при 20 °C [68 °F], газовая фаза ■ ±200 мбар при давлении калибровки при -30 ... +50 °C [-22 ... +122 °F], газовая фаза 	
Давление калибровки	Первая точка переключения ниже давления заполнения	
Точность индикации		
-1 ... +5 бар при 20 °C [68 °F]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±70 мбар при давлении калибровки при 20 °C [68 °F], газовая фаза ■ ±100 мбар при давлении калибровки при -30 ... +50 °C [-22 ... +122 °F], газовая фаза 	
-1 ... +9 бар при 20 °C [68 °F]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±100 мбар при давлении калибровки при 20 °C [68 °F], газовая фаза ■ ±150 мбар при давлении калибровки при -30 ... +50 °C [-22 ... +122 °F], газовая фаза 	
-1 ... +11,5 бара при 20 °C [68 °F]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±150 мбар при давлении калибровки при 20 °C [68 °F], газовая фаза ■ ±200 мбар при давлении калибровки при -30 ... +50 °C [-22 ... +122 °F], газовая фаза 	
	Давление калибровки обеспечивается с помощью эталонной изохоры проф. Бира	
Гистерезис переключения	Диапазон измерения	Уровень гистерезиса
	-1 ... +5 бар при 20 °C [68 °F]	Типовое значение < 90 мбар ¹⁾
	-1 ... +7,5 бар при 20 °C [68 °F]	Типовое значение < 150 мбар ¹⁾
	-1 ... +11,5 бар при 20 °C [68 °F]	Типовое значение < 220 мбар ¹⁾
	Более низкое значение гистерезиса по запросу	

1) В соответствии с BS 6134:1991, скорость изменения давления 1 % от ВПИ в секунду.

Диапазон контроля	
Диапазон контроля	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 10 бар абс. при 20 °C [68 °F], элегаз (SF₆) ■ 0 ... 12,5 бар абс. при 20 °C [68 °F], элегаз (SF₆)
Максимальная перегрузка	1,43-кратная от диапазона измерения
Минимальное давление разрыва	30 бар
Циферблат	
Диапазон шкалы на циферблате	ВПИ на 1,3 или 1,8 бара выше первой точки переключения, но ниже давления заполнения
Градуировка шкалы	<ul style="list-style-type: none"> ■ Одинарная шкала (разделена на сегменты разных цветов) ■ Двойная шкала (разделена на сегменты разных цветов) ■ Тройная шкала (разделена на сегменты разных цветов)
Материал	Алюминий

Технологическое присоединение	
Стандарт	EN 837
Размер резьбы	G ½ B
Положение присоединения	Осевое или радиальное
Размер под ключ	22 мм
Материал	Нержавеющая сталь

Другие технологические присоединения и их положения по запросу.

Переключающие контакты	
Модель переключателя	Сухой перекидной контакт
Количество переключателей	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 микропереключателя ■ 2 микропереключателя ■ 3 микропереключателя ■ 4 микропереключателя До 4 микропереключателей могут использоваться в качестве перекидного контакта
Функции переключения	Перекидной контакт
Направление переключения	<ul style="list-style-type: none"> ■ Падение плотности ■ Возрастание плотности
Уставка точки переключения	В соответствии со спецификацией заказчика, макс. разница между самым низким и самым высоким значением переключения: 4 бара
Максимальное число циклов	10000 механических и электрических
Сопротивление изоляции контактов	> 100 МОм
Минимальный коммутируемый ток	10 мА
Минимальное коммутируемое напряжение	12 В
Цепи	Гальванически развязаны
Функции контроля	
Автоматическая индикация	Встроена в прибор, переключающий контакт срабатывает в случае утечки эталонной камеры

Электрические характеристики		
Напряжение питания	Резистивная нагрузка А	Индуктивная нагрузка А
≤ 30 В пост. тока	5 ¹⁾	3 ¹⁾
≤ 50 В пост. тока	1	1
≤ 75 В пост. тока	0,75	0,75
≤ 125 В пост. тока	0,5	0,03
≤ 250 В пост. тока	0,25	0,03
≤ 125 В перем. тока	5 ¹⁾	2 ¹⁾
≤ 250 В перем. тока	5 ¹⁾	2 ¹⁾

1) Только при температуре окружающей среды до 70 °C [158 °F]
 При температуре окружающей среды 70 ... 80 °C [158 ... 176 °F] максимальный ток коммутации контактов 1 А

Электрическое соединение	
Тип электрического соединения	12-контактный ТТI разъем
Сечение проводников	<ul style="list-style-type: none"> ■ Мин. 0,25 мм² ■ Макс. 2,5 мм²
Заземление	В кабельном разьеме

Материал	
Части, контактирующие с измеряемой средой	
Эталонная камера (чувствительный элемент)	Нержавеющая сталь, заполнение эталонным газом
Технологическое присоединение	Нержавеющая сталь
Части, не контактирующие с измеряемой средой	
Корпус и крышка	Литой алюминий, порошковая окраска
Кабельный ввод переключающего контакта	→ Информация о кабельном вводе приведена в разделе “Варианты исполнения кабельных вводов”
Механизм	Латунь
Стрелка	Алюминий, черный цвет
Смотровое стекло	Многослойное безопасное стекло
Циферблат	Алюминий

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F], газовая фаза
Температура хранения	-40 ... +70 °C [-58 ... +158 °F]
Относительная влажность	≤ 95 % отн. влажности (без конденсации) Мембрана, компенсирующая влияние конденсации
Испытание на герметичность	
Технологическое присоединение / сильфоны	≤ 1 x 10 ⁻⁸ мбар x л/с
Виброустойчивость	4 g в диапазоне 50 мбар от точки переключения, без дребезга контактов (20 ... 80 Гц)
Ударопрочность	■ 50 g/11 мс без дребезга контактов в диапазоне 200 мбар от точки переключения ■ 150 g без повреждений
Пылевлагозащита всего прибора	IP65, IP67 для исполнений с встроенным преобразователем IP67 для исполнений с внешним преобразователем

Испытание электрической прочности	
Диэлектрическая прочность	■ 2 кВ между выводом и заземлением (корпус) ■ 2 кВ между выводами (между разными переключающими контактами) ■ 1 кВ между выводами одного переключающего контакта – 1 минута
Удар молнии	7 кВ x 1,2/50 мкс

Виды циферблатов

V1: Полная шкала	V2: Частичная шкала	V3: Частичная шкала +	V4: Разделенная шкала
<ul style="list-style-type: none"> ■ Полная шкала ■ Индикатор вакуума 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Полная шкала ■ Индикатор вакуума 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Полная шкала ■ Индикатор вакуума 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Разделенная шкала

Опциональный калибровочный клапан

Все сварные швы аттестованы в соответствии с DIN EN ISO 15613 в сочетании с DIN EN ISO 15614-1 и DIN EN ISO 15614-12 уполномоченным органом по сертификации TÜV Süd.

Крутящий момент, тестовое соединение: 40 Нм ±10 %

Герметичность: скорость утечки ≤ 1 · 10⁻⁸ мбар · л/с

Тип преобразователя давления

Цифровой преобразователь давления, модель GD-20-D

Диапазон компенсированного давления, бар абс. при 20 °C [68 °F] (г/л SF ₆)	Давление, бар абс.	Температура	Выходные параметры	Выходной сигнал
0 ... 2 (12,28)	0 ... 2,4	-40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]	<ul style="list-style-type: none"> ■ Плотность ■ Давление при 20 °C [68 °F] ■ Давление ■ Температура 	Modbus® RTU
0 ... 3 (18,65)	0 ... 3,7			
0 ... 6 (38,87)	0 ... 7,5			
0 ... 8 (53,4)	0 ... 10,1			
0 ... 10 (68,96)	0 ... 12,9			
0 ... 12 (85,79)	0 ... 15,7			
0 ... 16 (124,64)	0 ... 21,3			

Характеристики погрешности

Погрешность ¹⁾		
Диапазон компенсированного давления, бар абс. при 20 °C [68 °F] (г/л SF ₆) 0 ... 2 (12,28) 0 ... 3 (18,65) 0 ... 6 (38,87)	Для -40 ... -20 °C [-40 ... -4 °F]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±2 % (стандартно) ■ ±1,5 % (опционально)
	Для -20 ... +80 °C [-4 ... +176 °F]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±1,25 % (стандартно) ■ ±0,75 % (опционально)
Диапазон компенсированного давления, бар абс. при 20 °C [68 °F] (г/л SF ₆) 0 ... 8 (53,4) 0 ... 10 (68,96) 0 ... 12 (85,79) 0 ... 16 (124,64)	Для -40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±1,25 % (стандартно) ■ ±0,6 % (опционально)
Погрешность измерения давления	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±1 % при 20 °C [68 °F] (стандартно) ■ ±0,2 % при 20 °C [68 °F] (опционально) 	
Погрешность измерения температуры	±1,5 К	
Нормальные условия	По МЭК 612298-1	

1) Технические характеристики применимы к измерениям компенсированного давления во всем диапазоне температур -40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]; справедливо только для чистого элегаза (SF₆) и газовой смеси, состоящей из 6 % 3M™ Novac™ 4710, 5 % O₂ и 89 % CO₂.

Аналоговый преобразователь, модель GD-20-A

Диапазон компенсированного давления, бар абс. при 20 °C [68 °F] (г/л SF ₆)	Погрешность ¹⁾	Выходные параметры	Выходной сигнал
0 ... 2 (12,28)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±2 % (стандартно) ■ ±1,5 % (опционально) 	Абсолютное давление при 20 °C [68 °F]	4 ... 20 мА
0 ... 3 (18,65)			
0 ... 6 (38,87)			
0 ... 8 (53,4)			
0 ... 10 (68,96)			
0 ... 12 (85,79)			
0 ... 16 (124,64)			

1) Технические характеристики применимы к измерениям компенсированного давления во всем диапазоне температур -40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]; справедливо только для чистого элегаза (SF₆).
Заявленное значение погрешности достигается максимум через 60 минут работы.

Диапазон плотности, г/л SF ₆ (компенсированное давление, бар абс. при 20 °C [68 °F])	Погрешность ¹⁾	Выходные параметры	Выходной сигнал
0 ... 10 (1,64)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±2 % (стандартно) ■ ±1,5 % (опционально) 	Плотность элегаза (SF ₆), г/л	4 ... 20 мА
0 ... 16 (2,59)			
0 ... 25 (3,97)			
0 ... 40 (6,16)			
0 ... 60 (8,87)			
0 ... 80 (11,33)			

1) Технические характеристики применимы к измерениям компенсированного давления во всем диапазоне температур -40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]; справедливо только для чистого элегаза (SF₆).
Заявленное значение погрешности достигается максимум через 60 минут работы.

Эталон давления

Эталон абсолютного давления

Долговременная стабильность в нормальных условиях

±0,1 % в год для сигнала плотности

Перегрузочная способность и давление разрыва

Диапазон компенсированного давления, бар абс. при 20 °C [68 °F] (г/л SF ₆)	Перегрузочная способность, бар абс.	Давление разрыва, бар абс.
0 ... 2 (12,28)	6,2	10
0 ... 3 (18,65)	14,5	24
0 ... 6 (38,87)	14,5	24
0 ... 8 (53,4)	31	52
0 ... 10 (68,96)	31	52
0 ... 12 (85,79)	31	52
0 ... 16 (124,64)	62	103

Корпус (внешний преобразователь)

Корпус	
Материал корпуса	316L
Варианты исполнения корпуса	<ul style="list-style-type: none"> ■ Кабельный вывод ■ Металлический кабельный вывод, экран подключается опционально (версия для тяжелых условий эксплуатации)

Подходит для следующих газов:

- SF₆
- N₂
- CF₄
- O₂
- CO₂
- 3M™ Novec™ 4710
- He
- Ar

Газовые смеси и компоненты могут конфигурироваться и смешиваться индивидуально на заводе-изготовителе. Методика расчета основана на физическом принципе парциального давления. Газовая смесь впоследствии не может меняться.

Выходной сигнал

Выходной сигнал	
Напряжение питания	10 ... 30 В пост. тока
Потребляемая мощность	
Модель GD-20-A	≤ 0,75 Вт
Модель GD-20-D	≤ 0,45 Вт
Максимально допустимая нагрузка R _Д (модель GD-20-A)	$R_D \leq (U_B - 9,5 \text{ В}) / 0,023 \text{ А}$, где R _Д в Ом, а U _В в вольтах
Время реакции	
Время установления ¹⁾	< 10 мс
Время выхода на режим ²⁾	≤ 500 мс

1) Например при внезапных скачках давления

2) Интервал времени от момента включения до момента появления первой измеренной величины на выходе.

Электрические соединения для исполнения с встроенным преобразователем

Электрические соединения, цифровой преобразователь (модель GD-20-D)


Modbus®-RTU через интерфейс RS-485

- С помощью 4-контактного клеммного блока в кабельном гнезде
- Поперечное сечение проводников 0,205 ... 2,5 мм²
- Защищенный от электромагнитных помех металлический кабельный ввод M20 x 1,5, диапазон уплотнения 6 ... 12 мм, крутящий момент 8 Нм

4-контактный клеммный блок в кабельном гнезде		
	U ₊	10 ... 30 В пост. тока
	U ₋	Земля
	A	Сигнал RS-485
	B	Сигнал RS-485

Электрические соединения, аналоговый преобразователь (модель GD-20-A)

- С помощью 2-контактного клеммного блока в кабельном гнезде
- Поперечное сечение проводников 0,205 ... 2,5 мм²
- Защищенный от электромагнитных помех металлический кабельный ввод M20 x 1,5, диапазон уплотнения 6 ... 12 мм, крутящий момент 8 Нм

2-контактный клеммный блок в кабельном гнезде		
	U ₊	10 ... 30 В пост. тока
	U ₋	Земля
	A	Не используется
	B	Не используется

Электрические соединения с внешним преобразователем

Электрические соединения, цифровой преобразователь (модель GD-20-D)

- Modbus[®]-RTU через интерфейс RS-485
- Круглый разъем M12 x 1, металлический (5-контактный)
- Круглый разъем M12 x 1, пластмассовый (5-контактный)

Круглый разъем M12 x 1 (5-контактный)			
	1	-	-
	2	U ₊	Напряжение питания
	3	U ₋	Земля
	4	A	Сигнал RS-485
	5	B	Сигнал RS-485

Электрические соединения, аналоговый преобразователь (модель GD-20-A)

- Круглый разъем M12 x 1, металлический (5-контактный)
- Круглый разъем M12 x 1, пластмассовый (5-контактный)

Круглый разъем M12 x 1 (5-контактный)			
	1	U ₊	Напряжение питания
	2	-	-
	3	U ₋	Земля
	4	-	-
	5	-	-

Выходные параметры

Выходные параметры цифровой версии (модель GD-20-D)

- Абсолютное давление при 20 °C [68 °F]: бар, МПа, кПа, psi, Па, Н/см²
- Избыточное давление относительно 1013 мбар при 20 °C [68 °F]: бар, МПа, кПа, psi, Па, Н/см²
- Плотность: г/л, кг/м³
- Температура: °C, °F, K
- Абсолютное давление: бар, МПа, кПа, psi, Па, Н/см²
- Избыточное давление относительно 1013 мбар: бар, МПа, кПа, psi, Па, Н/см²

Выходные параметры аналоговой версии (модель GD-20-A)

Абсолютное давление при 20 °C [68 °F] или плотность газа в г/л для элегаза (SF₆) в виде токового сигнала 4 ... 20 мА

Условия эксплуатации		
Электробезопасность		
Модель GD-20-D	Защита от обратной полярности U+ вместо U.	30 В пост. тока
Модель GD-20-A	Защита от обратной полярности U+ вместо U.	40 В пост. тока

Испытания на электромагнитную совместимость

Испытания на электромагнитную совместимость	
Устойчивость к электромагнитным полям	30 В/м (от 80 МГц до 6 ГГц)
Устойчивость к всплескам напряжения (броскам) по МЭК 61000-4-5	1 кВ, несбалансированное, между проводниками и землей, RS485A и RS485B, U+ и U
Устойчивость к электростатическому разряду по МЭК 612000-4-2	8 кВ контактный разряд, 15 кВ не прямой разряд, 8 кВ не прямой разряд
Устойчивость к наведенным высокочастотным помехам по МЭК 61000-4-6	10 В от 150 кГц до 80 МГц
Устойчивость к переходным процессам (скачкам) по МЭК 612000-4-4	4 кВ

Нормативные документы

Нормативные документы, входящие в комплект поставки

Логотип	Описание	Страна
CE	Декларация соответствия EU	Европейский союз
	Директива по электромагнитной совместимости EN 61326 излучение (группа 1, класс B) и помехозащищенность (промышленное применение)	
	Директива по оборудованию, работающему под давлением	
	Директива по низковольтному оборудованию	
	Директива RoHS	

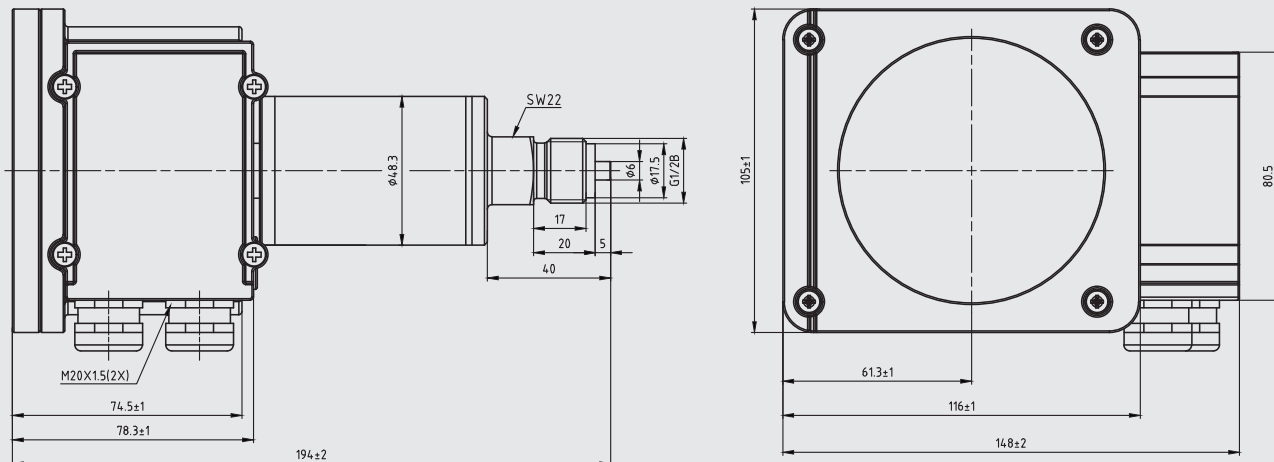
Информация производителя и сертификаты

Логотип	Описание
-	Директива RoHS, Китай

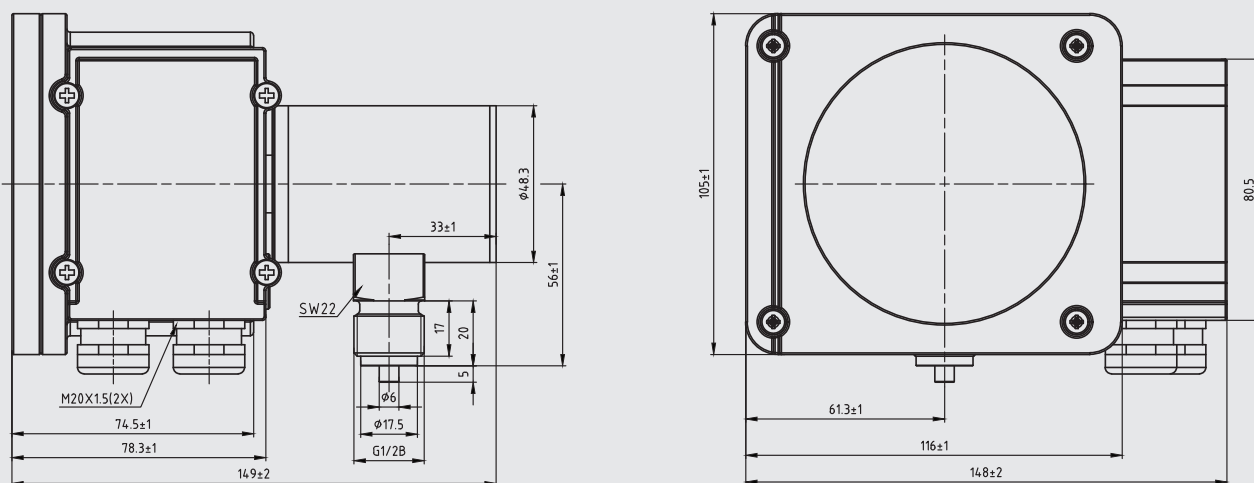
→ Нормативные документы и сертификаты приведены на веб-сайте

Размеры, мм

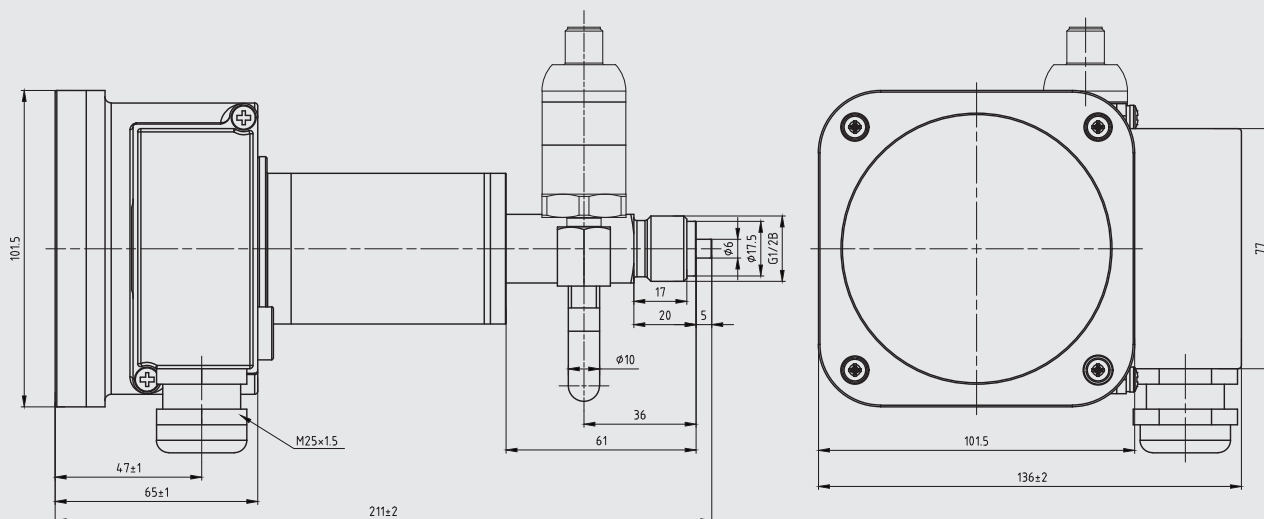
Модель GDM-RC-100-T с встроенным преобразователем и технологическим присоединением G ½ В сзади



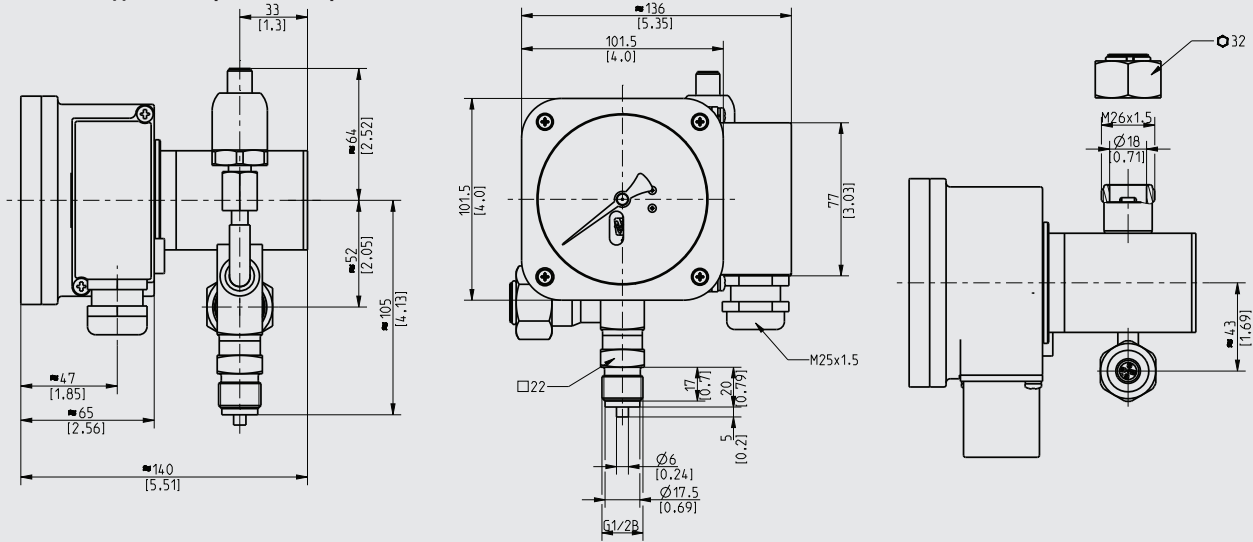
Модель GDM-RC-100-T с встроенным преобразователем и вертикальным технологическим присоединением G ½ В



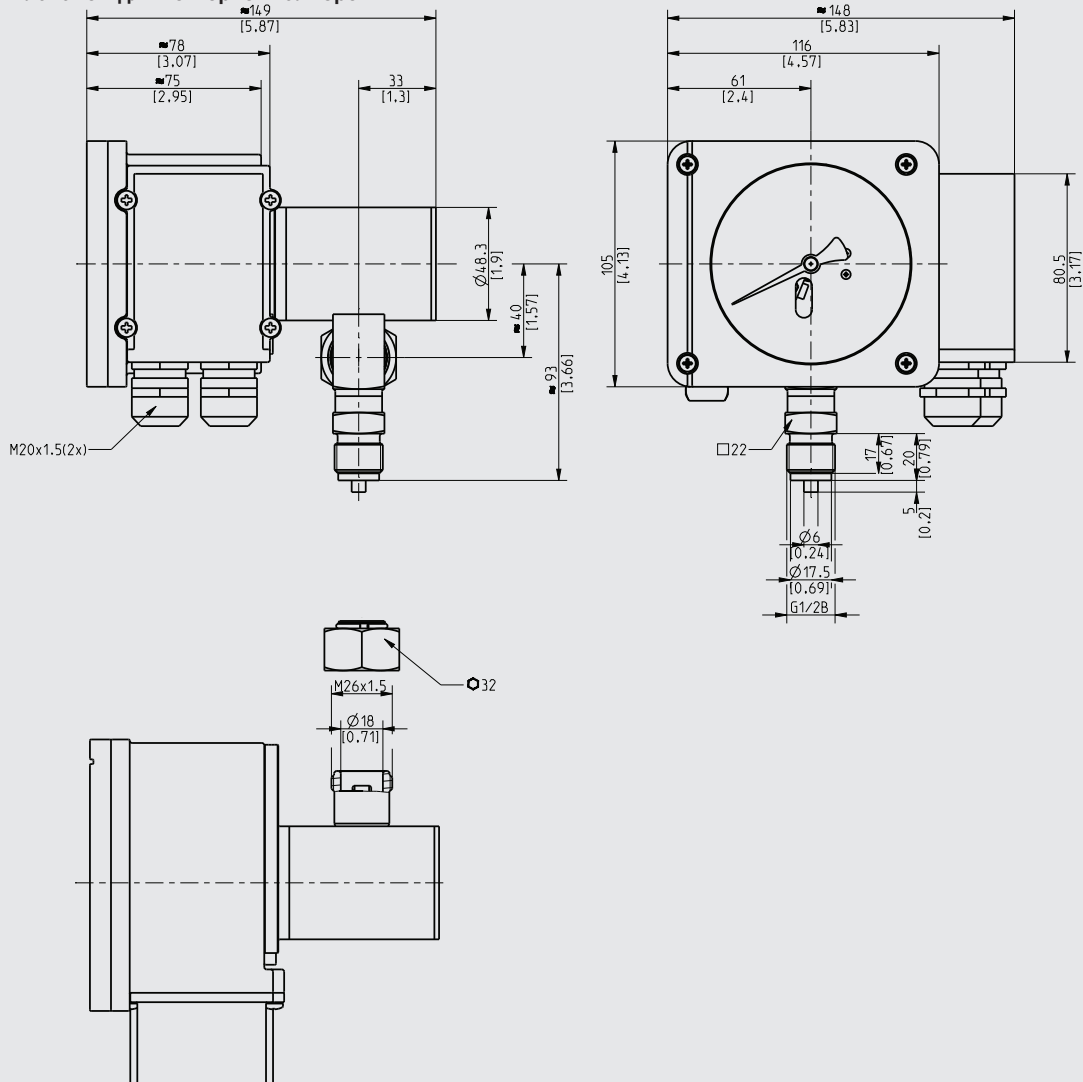
Модель GDM-RC-100-T с внешним аналоговым преобразователем, с присоединением G ½ В сзади



Модель GDM-RC-100-T с внешним цифровым преобразователем, вертикальным технологическим присоединением G ½ В и клапаном для повторной калибровки



Модель GDM-RC-100-T с встроенным преобразователем, вертикальным технологическим присоединением G ½ В и клапаном для повторной калибровки



Оptionальные версии, модель GDM-RC-100-T с внешним аналоговым преобразователем GD-20-A

Описание	Класс пылевлагозащиты корпуса	Диапазон температур, °C	Экран, обеспечиваемый заказчиком	Экран, подключенный со стороны прибора	Назначение	
					U ₊	U ₋
Кабельный вывод 2 м, пластмасса	IP67	-40 ... +80 °C [-40 ... +176 °F]	Да	-	Коричневый	Синий
Кабельный вывод 5 м, пластмасса			Да	-		
Кабельный вывод 10 м, пластмасса			Да	-		
Кабельный вывод 2 м, нержавеющая сталь			Да	-		
Кабельный вывод 5 м, нержавеющая сталь			Да	-		
Кабельный вывод 10 м, нержавеющая сталь			Да	-		
Кабельный вывод 2 м, с подключенным экраном, нержавеющая сталь			Да	Да		
Кабельный вывод 5 м, с подключенным экраном, нержавеющая сталь			Да	Да		
Кабельный вывод 10 м, с подключенным экраном, нержавеющая сталь			Да	Да		


Исполнения кабельных вводов для модели GDM-RC-100-T с встроенным преобразователем

Модель	Материал	Резьба	Диапазон уплотнения	Крутящий момент	Код заказа	
Переключающие контакты	Стандартно	Металл	M20 x 1,5	6 ... 13 мм	8 Нм	64418982
	Оptionально	Металл	M25 x 1,5	9 ... 17 мм	10 Нм	64419009
	Оptionально	Металл	M25 x 1,5	7 ... 12 мм	10 Нм	64423057
Преобразователь, кабельный ввод с защитой от электромагнитных помех	Стандартно	Металл	M20 x 1,5	6 ... 12 мм	8 Нм	64427986
Тип преобразователя	Оptionально	Металл	M20 x 1,5	6 ... 13 мм	8 Нм	64418982

Исполнения кабельных вводов для модели GDM-RC-100-T с внешним преобразователем

Модель	Материал	Резьба	Диапазон уплотнения	Крутящий момент	Код заказа	
Переключающие контакты	Стандартно	Пластмасса	M25 x 1,5	5 ... 13 мм	8 Нм	2196018
	Оptionально	Пластмасса	M25 x 1,5	8 ... 17 мм	8 Нм	64419018
	Оptionально	Металл	M25 x 1,5	9 ... 17 мм	10 Нм	64419009
	Оptionально	Металл	M25 x 1,5	7 ... 12 мм	10 Нм	64423057

Аксессуары

Модель	Описание	Код заказа
Пусковой комплект Modbus®	<ul style="list-style-type: none"> ■ Блок питания для преобразователя ■ Соединительный кабель ■ Преобразователь интерфейса (с RS-485 на USB) ■ Кабель USB с типа А на тип В ■ Программное обеспечение Modbus® на USB-накопителе 	14075896
ПО WIKAsoft-GD для конфигурирования и тестирования цифрового преобразователя	Бесплатная загрузка: www.wika.com/download	-
Оptionальные аксессуары		
Клапан повторной калибровки 	Модель GLTC-CV <ul style="list-style-type: none"> ■ Упрощает повторную калибровку монитора плотности газа без необходимости демонтажа ■ Приварен к прибору или в виде отдельного клапана для выполнения модернизации 	-
Соединительный кабель для коммутирующих выходов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Разъем без проводки ■ Разъем смонтирован на стороне прибора, кабель с зачищенными проводниками 	-

Аксессуары для исполнения с калибровочным клапаном

	Описание	Код заказа
	Переходник с тестового соединения (M26 x 1,5) на быстроразъемное соединение	14146937
	Защитная крышка для тестового соединения (M26 x 1,5)	14193772
	Набор для калибровки приборов измерения плотности элегаза (SF ₆), модель BCS-10	См. типовой лист WIKA SP 60.08
	Набор для калибровки приборов измерения плотности элегаза (SF ₆), модель ACS-10	См. типовой лист WIKA SP 60.15

Информация для заказа механического измерительного прибора

Модель (с внешним или встроенным преобразователем) / Технологическое присоединение и его положение / Единицы измерения давления при 20 °C [68 °F] / Давление заполнения / Количество точек переключения / Функция переключения при 20 °C [68 °F] / Газовая смесь / Тип циферблата / Опциональные аксессуары

Информация для заказа преобразователя

Модель (аналоговый или цифровой) / Диапазон компенсированного давления / Погрешность / Газовая смесь

© 01/2022 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.
Спецификации, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент публикации данного документа.
Возможны технические изменения характеристик и материалов.

