

Весы для газовых баллонов Модель GCS-1

WIKAI Типовой лист PE 87.19



Применение

- Измерение уровня сжиженных газов в газовых шкафах и газораспределительных системах
- Измерение уровня в системах подачи химических веществ
- Промышленное измерение веса

Специальные возможности

- Запас прочности при перегрузках до 400 %
- Точность 0,1 % от ВПИ
- Устройство соответствует всем требованиям по ЭМС
- Диапазоны измерения от 0 ... 27,22 кг до 0 ... 136,08 кг
- Высокая степень защиты (IP 65) делает устройство пригодным для использования вне помещений и в условиях интенсивного образования конденсата

Описание

Весы для газовых баллонов модели GCS-1, предназначены для применения в газовых шкафах или газовых резервуарах, установленных как внутри, так и вне помещений.

Высокая степень защиты (IP 65) позволяет использовать весы для взвешивания газовых баллонов даже при интенсивном образовании конденсата.

Надежная и компактная конструкции, высокая точностью измерений и устойчивость к перепадам температур, соответствие требованиям полупроводниковой промышленности.

Весы для газовых баллонов выдерживают самые жесткие перегрузки, отвечают высочайшим требованиям по ЭМС, безопасны, безотказны и точны в работе.



Весы для газовых баллонов, модель GCS-1

Диапазоны измерений

Варианты				
фунты	Диапазон измерений	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 300
	Перегрузки	0 ... 250	0 ... 300	0 ... 750
кг	Диапазон измерений	0 ... 27,22	0 ... 45,36	0 ... 136,08
	Перегрузка	0 ... 115	0 ... 130	0 ... 340

Устройства с другими диапазонами измерений поставляются по специальным заказам.

Выходной сигнал

Варианты	
Модель	Выходной сигнал
GCS-1-A (2-проводн.)	4 ... 20 мА
GCS-1-G (4-проводн.)	0 ... 5 В пост. тока
GCS-1-F (4-проводн.)	0 ... 10 В пост. тока

Нагрузка

Модель GCS-1-A: < питание 10 В / 0,02 А

Модель GCS-1-G: > 5 кОм

Модель GCS-1-F: > 10 кОм

Напряжение питания

Электропитание

14 ... 30 В пост. тока

Максимальный выходной ток

≤ 35 мА

Точность

Точность аналогового сигнала

≤ 0,1 % от ВПИ

≤ 0,05 % от ВПИ (прямая регрессии)

Погрешность из-за нелинейности в соответствии со стандартом IEC 61298-2

≤ 0,05 % от ВПИ

Стабильность измерений (в месяц)

≤ 0,04 % от ВПИ (в нормальных условиях)

Регулировка нуля, % от ВПИ

± 5 % через встроенный потенциометр

Температурные коэффициенты в номинальном температурном диапазоне

Средний температурный коэффициент нулевой точки измерения: ≤ ± 0,1 % от ВПИ / 10 °К

Средний температурный коэффициент диапазона измерения: ≤ ± 0,1 % от ВПИ / 10 °К

Стандартные условия (по IEC 61298-1)

Температура:	15 ... 25 °С
Атмосферное давление:	950 ... 1050 мбар
Относительная влажность:	45 ... 75 % рт. ст.
Рабочее положение:	горизонтальное
Напряжение питания:	24 В пост. тока
Нагрузка:	см. раздел «Выходной сигнал»

Условия эксплуатации

Ударная нагрузка

Выдерживает падение массы в 90 кг с высоты 10 см

Степень защиты оболочки

IP 65 (по стандарту IEC 60529)

Маркировка взрывозащищенного оборудования

Варианты	
Вариант 1	Без соответствия требованиям директивы ATEX
Вариант 2	(ATEX) II 3G Ex nA IIC T4/T5 X

Допустимые диапазоны температур

Внешняя температура: -20 ... +50 °С (Т4)

-20 ... +40 °С (Т5)

Температура хранения: -20 ... +60 °С

Рабочая температура: -10 ... +50 °С

Материалы

Датчик

Алюминий

Корпус

Нержавеющая сталь

Основание

Нержавеющая сталь

Максимальные безопасные значения

(применимо только к устройствам, соответствующим категории 3 G директивы ATEX)

	Модель GCS-1-A (4 ... 20 мА)	Модель GCS-1-G (0 ... 5 В пост. тока)	Модель GCS-1-F (0 ... 10 В пост. тока)
Электропитание	14 ... 24 В пост. тока	14 ... 24 В пост. тока	14 ... 24 В пост. тока
Ограничение по току I_i	-	-	-
Ограничение по мощности P_i	1 Вт	1 Вт	1 Вт
Внутренняя емкость C_i	-	-	-
Внутренняя индуктивность L_i	-	-	-
Макс. выходное напряжение U_o	-	-	-
Макс. выходной ток I_o	-	-	-
Внешняя емкость C_o	-	-	-
Внешняя индуктивность L_o	-	-	-

Электрическое соединение

Тип соединения: Кабельный вывод

Длина кабеля: 6 м

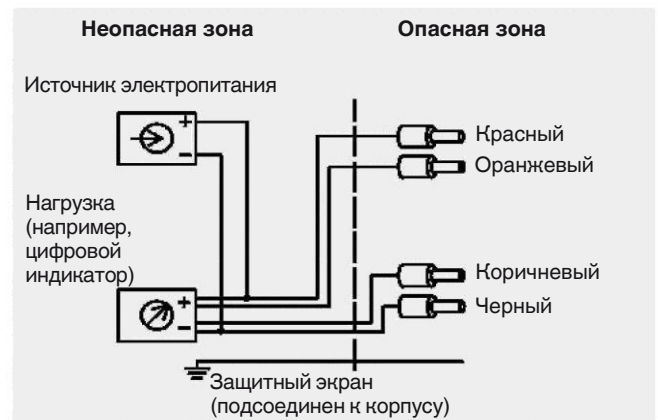
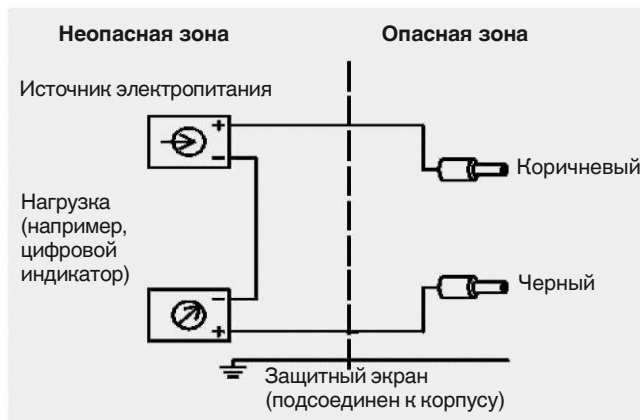
Электрическая безопасность

Защита от короткого замыкания: между S+ и U-

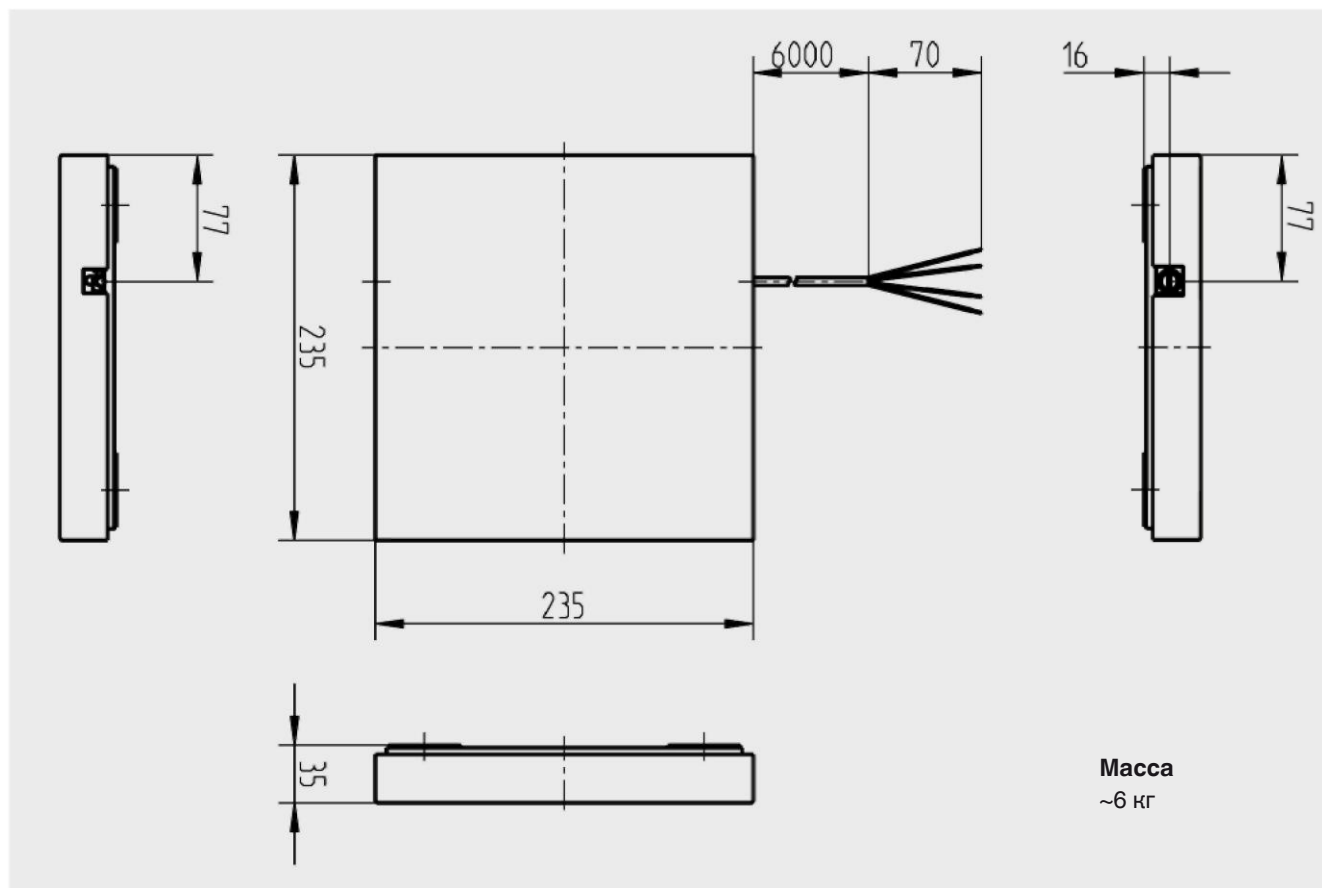
Защита от обратной полярности: между U+ и U-

Напряжение изоляции: 500 В пост. тока

Схема электроподключения



Размеры в мм



Соответствие стандартам ЕС

Директива по электромагнитной совместимости

2004/108/EC, EN 61326 защита от электромагнитного излучения (Группа 1, класс В) и помех (промышленное применение)

Директива АТЕХ (требования по работе в потенциально взрывоопасной среде)

94/9/EC, тип защиты от воспламенения «п»

Коды для заказов

Без соответствия требованиям директивы АТЕХ

Диапазон измерений	Код заказа		
	GCS-1-A (4 ... 20 мА)	GCS-1-G (0 ... 5 В пост. тока)	GCS-1-F (0 ... 10 В пост тока)
0 ... 27,22 кг	13470273	12489540	12716121
0 ... 45,36 кг	13470302	12489612	12716171
0 ... 136,08 кг	13470311	12489621	12716201

ATEX II 3G Ex nA IIC T4/T5 X

Диапазон измерений	Код заказа		
	GCS-1-A (4 ... 20 мА)	GCS-1-G (0 ... 5 В пост. тока)	GCS-1-F (0 ... 10 В пост тока)
0 ... 27,22 кг	13470116	13471148	13471253
0 ... 45,36 кг	13470257	13471156	13471261
0 ... 136,08 кг	13470265	13471164	13471288

Комплектующие

Цифровые индикаторы

Обозначение	Код заказа	
	230 В перем. тока	110 В перем. тока
 Цифровой индикатор DI30 в корпусе для монтажа на стену	12458741	12489841
 Цифровой индикатор DI30 в корпусе, встроенном в панель	7539422	12489825

Для соответствия требованиям директивы АТЕХ применение разъединителя является обязательным.

