

Весы для газовых баллонов Модель GCS-1

WIKА 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 массы

Особенности

- Высокая перегрузочная способность до 400 %
- Погрешность 0,1 % от полной шкалы
- Соответствует всем требованиям по электромагнитной совместимости
- Диапазоны измерения от 0 ... 60 фунтов до 0 ... 300 фунтов (от 0 ... 27,22 кг до 0 ... 136,08 кг)
- Высокая степень пылевлагозащиты (IP 65) 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 ящиках, установленных как внутри, так и вне помещений.

Благодаря высокой степени пылевлагозащиты IP65 весы для взвешивания газовых баллонов можно использовать даже при интенсивном образовании конденсата.

Прочная, надежная и при этом компактная конструкция позволяет получить высокую точность измерений и температурную стабильность, обеспечивая соответствие требованиям полупроводниковой промышленности.

Весы для газовых баллонов отвечают самым высоким требованиям к перегрузкам и электромагнитной совместимости, чтобы обеспечить безопасное, безошибочное и точное функционирование.



Весы для газовых баллонов модель GCS-1

Диапазоны измерения

Диапазоны измерения				
фунты	Диапазон измерения	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 300
	Перегрузочная способность	0 ... 250	0 ... 300	0 ... 750
кг	Диапазон измерения	0 ... 27,22	0 ... 45,36	0 ... 136,08
	Перегрузочная способность	0 ... 115	0 ... 130	0 ... 340

Другие диапазоны измерения по запросу.

Выходной сигнал

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

Нагрузка

Модель GCS-1-A: \leq (напр. питания - 10 В) / 0,02 А
Модель GCS-1-G: $>$ 5 кОм
Модель GCS-1-F: $>$ 10 кОм

Напряжение питания

Питание

14 ... 30 В пост. тока

Максимальный выходной ток

\leq 35 мА

Характеристики погрешности

Погрешность аналогового сигнала

\leq 0,1 % от диапазона

Включая нелинейность, гистерезис, смещение нуля и отклонение конечного значения (соответствует погрешности, измеренной по IEC 61298-2)

Нелинейность (IEC 61298-2)

\leq 0,05 % от диапазона (максимальное отклонение от прямой наилучшего соответствия (BFSL-метод))

Долговременная стабильность (в месяц)

\leq 0,04 % от диапазона (при нормальных условиях эксплуатации)

Подстройка нуля, шкалы

\pm 5 % с помощью встроенного потенциометра

Температурные коэффициенты в соответствующем температурном диапазоне

средний температурный коэффициент нуля: $\leq \pm$ 0,1 % от диапазона / 10 К

средний температурный коэффициент шкалы: $\leq \pm$ 0,1 % от диапазона / 10 К

Нормальные условия эксплуатации (в соответствии с IEC 61298-1)

Температура: 15 ... 25 °С
Атмосферное давление: 860 ... 1060 мбар
Влажность: 45 ... 75 % относит. влажности
Стандартное положение: горизонтальное
Напряжение питания: 24 В пост. тока
Нагрузка: см. раздел "Выходной сигнал"

Условия эксплуатации

Защита от ударного воздействия

Выдерживает падение груза массой 90 кг с высоты 10 см

Пылевлагозащита

IP65 (IEC 60529)

Маркировка Ex

Маркировка Ex	
Дополнительно 1	Без сертификата Ex
Дополнительно 2	(ATEX) II 3G Ex nA IIC T4/T5 Gc X (IECEX) BVS 16.0001X Ex nA IIC T4/T5 Gc

Диапазоны допустимых температур

Окружающей среды: -20 ... +50 °С (T4)

-20 ... +40 °С (T5)

Хранения: -20 ... +60 °С

Эксплуатации: -10 ... +50 °С

Материалы

Датчик

Алюминий

Корпус

Нержавеющая сталь

Основание

Нержавеющая сталь

Максимальные безопасные значения

(применимы только к устройствам, соответствующим категории 3G 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)
Напряжение питания	14 ... 24 В пост. тока	14 ... 24 В пост. тока	14 ... 24 В пост. тока
Ограничение по мощности P_i	1 Вт	1 Вт	1 Вт

Электрические соединения

Тип соединения: Кабельный вывод

Длина кабеля: 6 м (\approx 20 футов)

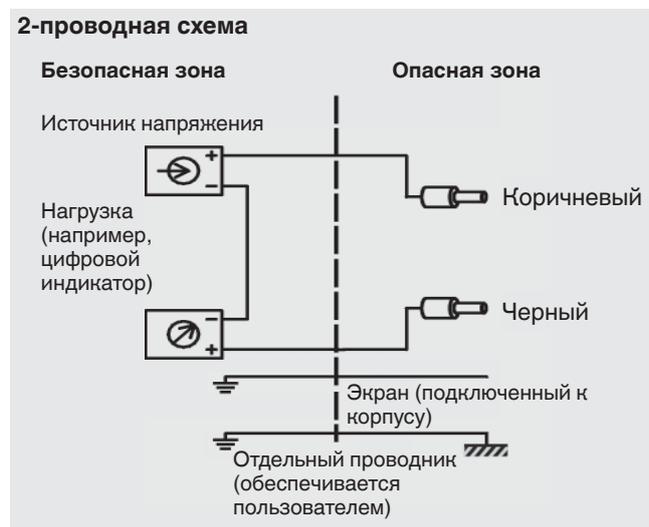
Электробезопасность

Защита от короткого замыкания: S_+ вместо $U-$

Защита от обратной полярности: U_+ вместо $U-$

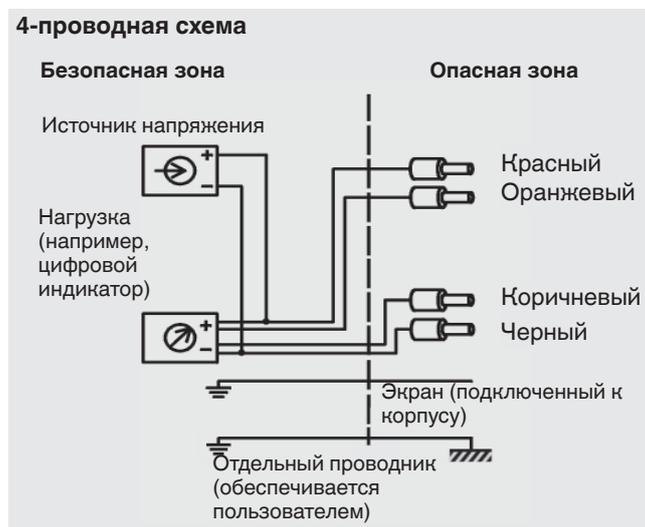
Напряжение пробоя изоляции: 500 В пост. тока

Схема электрических соединений



Назначение контактов (2-проводная схема)

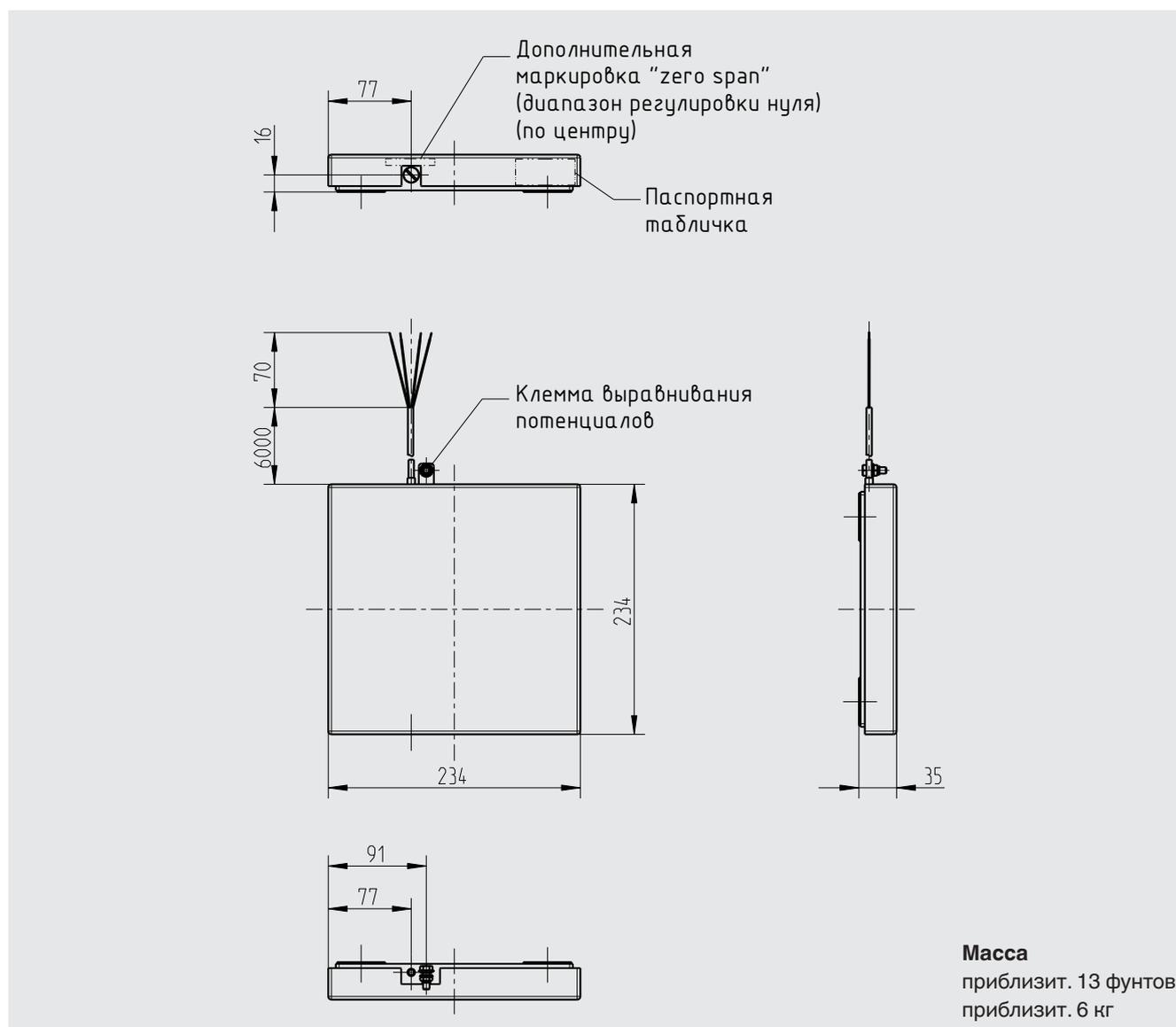
U_+ / S_+	коричневый (BN)
U_- / S_-	черный (BK)



Назначение контактов (4-проводная схема)

U_+	красный (RD)
S_+	оранжевый (OG)
U_-	черный (BK)
S_-	коричневый (BN)

Размеры в мм



Нормативные документы

Логотип	Описание	Страна
 	Сертификат соответствия EU <ul style="list-style-type: none"> Директива по электромагнитной совместимости EN 61326 излучение (группа 1, класс В) и помехоустойчивость (промышленное применение) Директива АTEX (дополнительно) Опасные зоны - Ex n Зона 2 газ [II 3G Ex nA IIC T4/T5 Gc X] 	Европейский союз
 	IECEx (Дополнительно) Опасные зоны - Ex n Зона 2 газ [Ex nA IIC T4/T5 Gc]	Международный

Более подробная информация о нормативных документах приведена на веб-сайте

Код заказа

Без сертификации Ex

Диапазон измерения	Номер для заказа		
	GCS-1-A (4 ... 20 мА)	GCS-1-G (0 ... 5 В пост. тока)	GCS-1-F (0 ... 10 В пост. тока)
0 ... 60 фунтов / 0 ... 27,22 кг	14196214	14196221	14196228
0 ... 100 фунтов / 0 ... 45,36 кг	14196215	14196223	14196229
0 ... 300 фунтов / 0 ... 136,08 кг	14196216	14196224	14196230

IECEx Ex nA IIC T4/T5 Gc

ATEX II 3G Ex nA IIC T4/T5 Gc X

Диапазон измерения	Номер для заказа		
	GCS-1-A (4 ... 20 мА)	GCS-1-G (0 ... 5 В пост. тока)	GCS-1-F (0 ... 10 В пост. тока)
0 ... 60 фунтов / 0 ... 27,22 кг	14196208	14196217	14196225
0 ... 100 фунтов / 0 ... 45,36 кг	14196210	14196218	14196226
0 ... 300 фунтов / 0 ... 136,08 кг	14196213	14196220	14196227

Дополнительное оборудование

Цифровые индикаторы

Назначение		Номер для заказа	
		230 В перем. тока	110 В перем. тока
	Цифровой индикатор DI30 в корпусе для настенного монтажа	12458741	12489841
	Цифровой индикатор DI30 для монтажа на панели	7539422	12489825

Для работы в соответствии с директивой АТЕХ необходим барьер искрозащиты.

© 11/2006 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.