

Развязка сигналов частоты

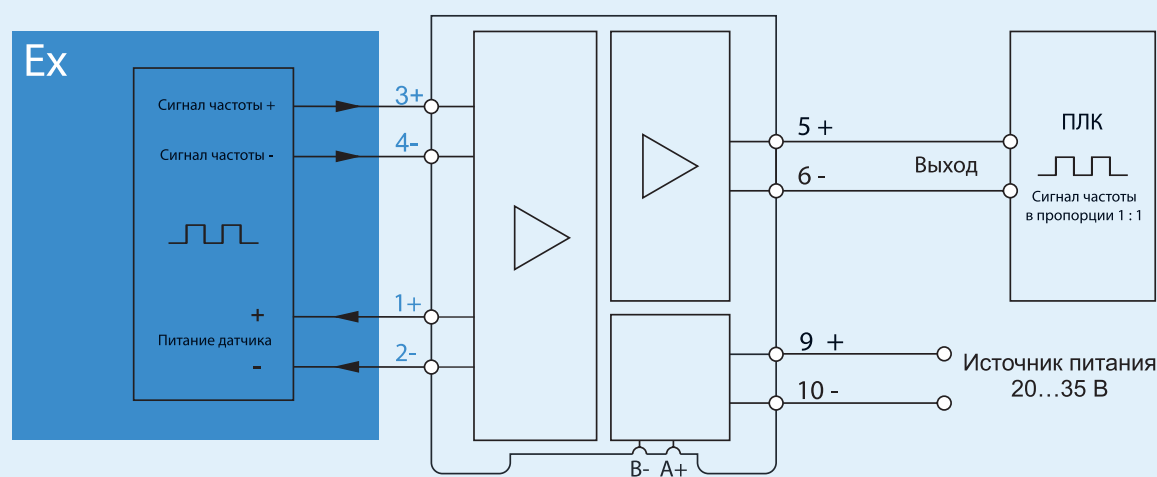
до 100 кГц

АВИС12-FI-100-24
65012121



1-канальный модуль развязки сигналов частоты
Модуль с гальванической развязкой применяется для развязки частотного сигнала до 100 кГц и обеспечивает помехоустойчивую передачу сигнала 1:1 из Ex-области в безопасную. Кроме сигнала частоты модуль обеспечивает питание искробезопасного датчика 24 В DC. Модули оснащаются разъемом шины питания TBUS (ответная часть разъема в комплекте). Кол-во модулей в секции при питании по шине TBUS не должно превышать 16 шт.

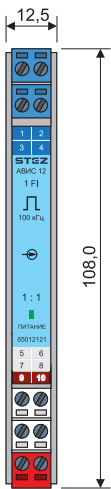
Схема подключения



Назначение контактов

№ клеммы	Назначение	
9	Питание (+)	20...35 В DC
10	Питание (-)	
5	Выход 1 (+)	Частота
6	Выход 1 (-)	
1	Питание датчика (+)	
2	Питание датчика (-)	
3	Вход 1 (+)	Частота
4	Вход 1 (-)	

Размеры



Технические характеристики

Основные характеристики

Номинальное напряжение питания	24 В DC
Диапазон рабочего напряжения питания постоянного тока	20...35 В
Потребляемая мощность	< 2 Вт (при 24 В DC, подключенном датчике на входе и выходном токе 20 мА)

Входные параметры

Сигнал на входе	Частота ≤100 кГц, амплитуда ≤24 В, скважность ≥ 20%, верхний порог ≥4 В, нижний порог ≤1 В
-----------------	--

Выходные параметры

Сигнал на выходе	Частотный выход 1:1, верхний порог ≥20В, нижний порог ≤0.5В, управляющий ток ≤15 мА, сопротивление нагрузки ≥1 кОм
Обеспечиваемое напряжение	0...500 Ом Без нагрузки ≤25 В, 16 В при токе 25 мА

Точность

Основная приведенная погрешность	0.1% диапазона измерения (Типовое значение: 0.05% диапазона измерения)
Температурный дрейф	0.005% диапазона измерения / °C

Конфигурация

Кол-во входов / выходов	1 вход, 1 выход
-------------------------	-----------------

Температура и влажность

Рабочий диапазон температур	-20...+60 °C
Диапазон температур хранения	-40...+80 °C
Относительная влажность	10...95% без образования конденсата

Сведения по сертификации ТР ТС 012/2011

Орган по сертификации	ООО „ПРОММАШТЕСТ Инжиниринг“
Номер сертификата соответствия	ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.03559-23
Ех маркировка	[Ex ia Ga] IIC
Электрические параметры	

Клеммы (1-2)	Um = 250 В	Uo = 28 В	Io = 93 мА
	Co = 0.05 мкФ	Lo = 2.4 мГн	Ро = 0.65 мВт
Клеммы (3-4)	Um = 250 В	Uo = 8 В	Io = 2.5 мА
	Co = 3.5 мкФ	Lo = 100 мГн	Ро = 5 мВт

Сведения по сертификации ТР ТС 020/2011

ЭМС	В соответствии с ГОСТ Р МЭК 61326-1-2014, ГОСТ IEC 61326-3-1-2015
-----	---

Индикация

Питание	LED Зеленый
---------	-------------

Подключение

Съемные клеммные блоки	Винтовой зажим
Сечение проводников	0,2 ... 2,5 мм ²

Размеры

Ширина x Высота x Толщина	108 x 118 x 12.5
---------------------------	------------------

Сведения по режиму работы и сроку службы

Назначенный срок службы	Не менее 10-ти лет
Режим работы	Непрерывный круглосуточный
Наработка на отказ	100000 ч