

Многоканальный тензометрический усилитель

Модель 9236



- От 1-го до 4-х измерительных каналов
- Выходной сигнал $0 \dots \pm 5 \text{ В} / 0 \dots \pm 10 \text{ В}$
- Защита от переплюсовки и короткого замыкания
- Доступна версия без корпуса
- Простая настройка посредством DIP переключателей
- Высокий класс защиты -до IP67

Применение

На практике часто возникают ситуации, когда необходимо получить нормализованный аналоговый сигнал от тензометрических датчиков в непосредственной близости от объекта измерений. Таким образом, могут быть реализованы большие расстояния кабельных линий.

Эта задача может быть оптимально решена посредством линейного измерительного усилителя модели 9236. Одноканальная версия с высоким классом защиты (IP67) может быть применена в промышленных приложениях с тяжелыми условиями окружающей среды вне контрольных кабинетов.

В многоканальной версии до четырех измерительных каналов могут быть установлены в одном корпусе с креплением на DIN рельс. Это означает, что измерительные усилители могут быть размещены или в контрольном кабинете, или непосредственно у датчика.

Пользователи, которые хотят встроить измерительный усилитель в приборы собственной конструкции или на существующие монтажные платы, могут также заказать бескорпусную версию усилителя. Интеграция может быть осуществлена при помощи винтовых терминалов.

Модель 9236 измерительного усилителя применяется везде, где выходной сигнал тензометрических датчиков силы, давления, крутящего момента, должен быть преобразован в аналоговый сигнал по напряжению, например:

- ▶ Автоматизированное производственное оборудование
- ▶ Лабораторные измерения
- ▶ Интеграция в оборудование пользователя
- ▶ Полевые измерения

Описание

Напряжение питания измерительного усилителя составляет $15 \dots 30 \text{ В}$. Внутренний образцовый источник питания с защитой от короткого замыкания осуществляет питание тензометрических датчиков. Входной диапазон усилителя соответствует выходным сигналам датчиков между 0.5 и 30 мВ/В и также подходит для полупроводниковых тензометрических датчиков.

Аналоговое выходное напряжение может быть установлено в диапазоне от 0 до $\pm 5 \text{ В}$ или от 0 до $\pm 10 \text{ В}$. DIP-переключатели используются для установки входного диапазона. Точная регулировка усиления и балансировка ноля выполняются посредством многооборотных потенциометров, которые установлены на монтажной плате. Датчики и питание подключаются через легкие в использовании винтовые терминалы.

Измерительный усилитель версии IP67, если это необходимо, может быть реализован посредством дополнительной герметизации кабельных линий. У бескорпусной версии имеются монтажные отверстия для удобной установки. Частотный диапазон усилителя составляет $< 1 \text{ кГц}$.

9236 EN

Технические данные

Подключаемые датчики

Тензометрические

Сопротивление моста:	350 Ω ... 5 кΩ
Технология подключения:	4-х проводная
Напряжение питания:	2.5 В, ± 0.075 %
Ток питания:	10 мА
Потребляемая мощность:	~ 0.3 ВА
Выходной диапазон:	0.5 мВ/В ... 30 мВ/В
Установка по умолчанию:	1.5 мВ/В

Аналоговый выход

Выходное напряжение (выбираемо):	0 ... ± 5 В / 0 ... ± 10 В (стандарт)
Выходное сопротивление:	440 Ω

Общие характеристики усилителя

Точность:	0.1 % п.ш.
Баланс ноля:	25 % / 5 % (стандарт) от измерительного диапазона (выбираемо)
Температурный коэффициент:	< 100 ppm/К
Дрейф ноля:	< 0.4 μВ/К
Напряжение питания:	15 ... 30 В =
Потребляемый ток:	20 мА / 1 канал
Частота среза:	1 кГц
Рабочий температурный диапазон:	0 ... 60 °С
Влажность:	10 ... 80 %, без конденсации

Корпус версии IP67

Тип корпуса:	цилиндрический
Подключение:	через кабельную муфту PG7
Размеры:	120 x 25 мм
Материал:	алюминий
Класс защиты:	IP67
Вес:	150 г

Корпус версии IP20 2 - 4 канала

Тип корпуса:	монтаж на DIN-рельс
Подключение:	на винтовые терминалы
Размеры:	129 x 25 мм
Материал:	пластик
Класс защиты:	IP20
Вес:	150 г

Версия без корпуса

Подключение:	на винтовые терминалы
Размеры:	129 x 25 мм
Установка:	4 отв. Под винты 2.5 по размерам 14.6 x 53.6 мм
Вес:	50 г

Код заказа



Информация для заказа

3-х канальная версия с монтажом на DIN-рельс
модель 9236-V300

Настройка и калибровка сквозного канала

Совместная калибровка датчика и измерительного усилителя модели 9236, поканально, по требованиям Заказчика. В ином случае – по паспортным данным датчика.
9236-ABG

Аксессуары

Эмулятор тензометрических мостов

Применяется для калибровки тензометрических вторичных преобразователей
модель 9405

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93