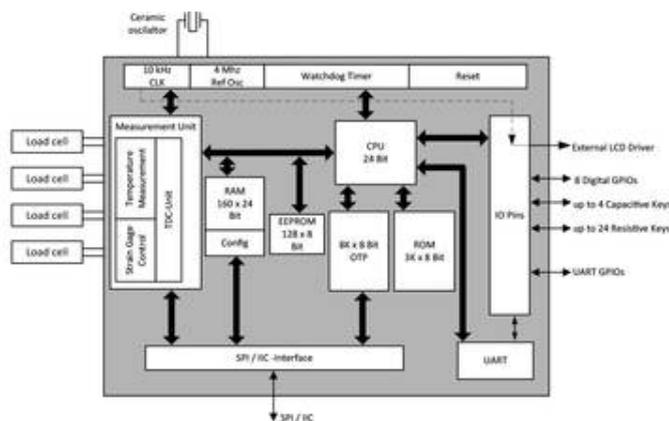


# Резистивные датчики PICOSTRAIN AMS

## PS081, PS09



## Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Белгород (4722)40-23-64	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сургут (3462)77-98-35	

эл. почта: [ash@nt-rt.ru](mailto:ash@nt-rt.ru) || сайт: <http://ams.nt-rt.ru>

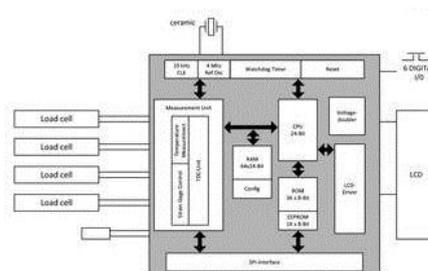
# PS081 Преобразователь сопротивления

## Система на чипе для применений тензодатчиков

PS081 - это система на кристалле для приложений с низким и высоким разрешением. Он был разработан специально для весов, но также подходит для любых измерений силы или крутящего момента на основе металлических тензодатчиков. Он в полной мере использует принцип цифрового измерения PICOSTRAIN. Таким образом, он сочетает в себе производительность 28-битного преобразователя сигналов с 24-битным микропроцессором. Дополнительные элементы, такие как драйвер LCD, 3К ROM с множеством сложных предварительно определенных функций, 2к программная память EEPROM и встроенный генератор 10 кГц, завершают работу устройства. Для создания полного электронного взвешивания достаточно небольшого количества внешних компонентов.

### Ключевая особенность

- RMS-шум 8,9 nV SINC5, 5 Гц
- До 250 000 макс. (напряжение 2 мВ / В)
- Масштабируемая скорость обновления от <1 Гц до 1000 Гц
- Разрешение: 28 бит ENOB (RMS)
- 24-битный внутренний микропроцессор с 2 КБ EEPROM
- Внутренний контроллер ЖК-дисплея для сегментов 4x14, 3x15 и 2x16
- 4-проводной последовательный интерфейс SPI
- Потребление тока ~ 5 мкА. PS081 при малой конфигурации тока
- Напряжение питания: от 2,1 В до 3,6 В



### Основные преимущества

- Одночиповое решение для взвешивания приложений
- Преобразователь, микроконтроллер и жидкокристаллический контроллер в одном чипе
- Чрезвычайно низкий общий ток системы (до 15 мкА, включая тензодатчики)
- Очень низкий самонагрев датчика - коррекция усиления и смещения тензодатчика

### Факты о продуктах

Полумост	4
Шум	11,5 nV @ 5V
Макс. Скорость	1000
Рабочий диапазон	2,1 до 3,6
Интерфейс	SPI
ЦПУ	24-битный
Память	2к EEPROM
GPIO	21
Диапазон температуры окружающей среды [° C]	-40 ° C до + 125 ° C
Корпус	QFN56

# PS09 Преобразователь сопротивления

## Система на чипе для применений тензодатчиков

PS09 - это система на кристалле для приложений с низким энергопотреблением и высоким разрешением. Он был разработан специально для весов, но также подходит для любых измерений силы, давления или крутящего момента на основе металлических тензодатчиков. Он в полной мере использует принцип цифрового измерения PICOSTRAIN. Таким образом, он сочетает в себе производительность 28-битного преобразователя с 24-разрядным микропроцессором.

### Ключевая особенность

- RMS-шум 11 nV SINC5, 5 Гц
- До 80 000 макс. (напряжение 2 мВ / В)
- Масштабируемая скорость обновления от <1 Гц до 10000 Гц
- Разрешение: 28 бит ENOB (RMS)
- 24-битный внутренний микропроцессор с 8 КБ ОЗУ
- 4-проводной последовательный интерфейс SPI
- Потребление тока ~ 7 мкА PS09 в конфигурации с низким током
- Напряжение питания: от 2,1 В до 3,6 В

### Основные преимущества

- Малое и компактное решение для взвешивания приложений
- Конвертер и микроконтроллер в одном чипе
- Идеально подходит для создания цифровых тензодатчиков и бытовых весов
- Чрезвычайно низкий общий ток системы (до 15 мкА, включая тензодатчики)
- Очень низкий самонагрев датчика
- Коррекция коэффициента усиления и смещения тензодатчика

### Факты о продуктах

Полумост	4
Шум	19nV @ 5V
Макс. Скорость	10000
Рабочий диапазон	2,1 до 3,6
Интерфейс	SPI, I <sup>2</sup> C, UART
ЦПУ	24-битный
Память	8k ОЗУ
GPIO	24
Диапазон температуры окружающей среды [° C]	-40 ° C до + 125 ° C
Корпус	QFN40

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Белгород (4722)40-23-64	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Брянск (4832)59-03-52	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Владивосток (423)249-28-31	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сургут (3462)77-98-35	