

# СОВРЕМЕННАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

WWW.SOEL.RU

8

2018

## ЭСТЕТИКА ВРЕМЕНИ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

ПЕРЕВОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
В ВИРТУАЛЬНУЮ ПЛОСКОСТЬ

ИП И ЭЛЕКТРОННАЯ НАГРУЗКА С РЕКУПЕРАЦИЕЙ  
В ОДНОМ ПРИБОРЕ

ТЕХНОЛОГИЯ 5G В ДИАПАЗОНЕ МИЛЛИМЕТРОВЫХ ВОЛН

7 СОВЕТОВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ  
ЦЕЛОСТНОСТИ ПИТАНИЯ

ТРЕХЧАСТОТНЫЙ СВЧ-ИЗМЕРИТЕЛЬ УРОВНЕЙ  
ЭКРАНИРОВАНИЯ

и многое другое



РАБОТАЕТ АТОМНАЯ  
СИЛОВАЯ УСТАНОВКА



App Store



Google Play



Для проектирования используется САПР Quartus II и дополнительное ПО разработки и производства АО «КТЦ «ЭЛЕКТРОНИКА».

Основные функциональные параметры сведены в таблице.

#### Основные функциональные параметры ПЛИС от «ВЗПП-С»

Характеристики	ПЛИС 5578ТС084	ПЛИС 5578ТС094
Ёмкость, системных вентиляей	800 000	1 200 000
Количество эквивалентных логических элементов	15 408	24 624
Объём встроенной памяти, Кбит	504	594
Количество умножителей 18×18, шт.	56	66
Количество выводов, программируемых пользователем	84	195
Напряжение питания ядра, В	1,2 ±0,05	
Напряжение питания периферии, В	2,5 ±5%	

[www.vzpp-s.ru](http://www.vzpp-s.ru)

Тел.: +7 (473) 227-92-47

#### ОПЕРАЦИОННЫЕ УСИЛИТЕЛИ СЕРИИ «MICRO POWER» ОТ SGMICRO

Компания SG Micro Corp (SGMICRO, [www.sg-micro.com](http://www.sg-micro.com)) – разработчик и производитель высокотехнологичных аналоговых микросхем высокого качества – способен предложить аналоги таких известных мировых брендов как Analog Devices, Linear Technology и Maxim.



Продукция SGMICRO широко применяется в производстве мобильных гаджетов, телевизоров, DVD-плееров, цифровых фотоаппаратов, ноутбуков, бытовой электронике, автомобильной электронике, промышленной автоматизации, медицинском оборудовании, ЖК-дисплеях, в газовых и водяных счётчиках и в других типовых устройствах.

Офисы компании расположены в Китае и на Тайване, есть представительство в Германии, функционирует сеть европейских дистрибьюторов.

Серия операционных усилителей (ОУ) «Micro Power» поддерживает функцию «Rail-to-Rail» на входе и выходе ОУ и имеет малый ток потребления 350 нА. Эти характеристики делают операционные усилители подходящими для применения в портативных устройствах с питанием от аккумуляторной батареи с малой потребляемой мощностью.

Микросхемы SGM8049-1, SGM8049-2 и SGM8049-4 – это низковольтные ОУ, специально предназначенные для работы от низковольтных источников напряжения питания 1,8 В (±0,9 В).

Помимо стандартных характеристик, SGM8049-1/-2/-4 имеет впечатляющую полосу пропускания, низкий ток смещения и низкий уровень шума при супернизком энергопотреблении.

[info@platan.ru](mailto:info@platan.ru)

Тел.: (495) 970-00-99

#### УЛЬТРАПРЕЦИЗИОННЫЙ ТЕРМОСТАТИРОВАННЫЙ КВАРЦЕВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГК336-ТС

АО «Морион» (Санкт-Петербург), ведущее предприятие России и один из мировых лидеров в области разработки и серийного производства пьезоэлектронных приборов стабилизации и селекции частоты, представляет новый ультрапрецизионный термостатированный кварцевый генератор ГК336-ТС.



Данный генератор позволяет получить кратковременную нестабильность частоты порядка  $1 \times 10^{-13}$  на 1 секунде.

Необходимо отметить, что значительное улучшение температурной нестабильности частоты (до  $2 \dots 3 \times 10^{-11}$  на  $60^\circ\text{C}$ ) позволяет надёжно измерять кратковременную нестабильность частоты на 10 с нормой  $2 \times 10^{-13}$  и значительно улучшить фазовые шумы на отстройке 0,1 Гц (до  $-92 \dots -93$  дБн/Гц).

Стандартная частота исполнения 10 МГц с SIN-выходом.

Данный генератор может применяться в атомных стандартах частоты, в измерительных и телекоммуникационных системах, а также в качестве лабораторного стандарта кратковременной нестабильности частоты и фазовых шумов.

Габаритные размеры генератора: 92×80×50 мм.

Получить подробную информацию об этих генераторах и других приборах производства АО «Морион» можно у специалистов на выставке ChipEXPO-2018 (стенд № P10).

[www.morion.com.ru](http://www.morion.com.ru)

Тел.: (812) 350-75-72, 350-92-43

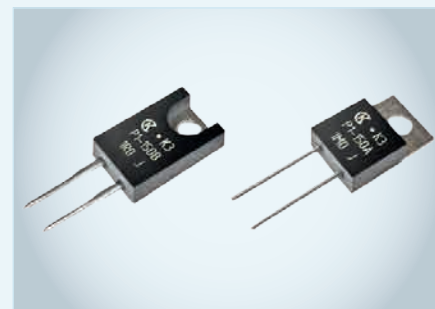
#### НОВЫЕ РЕЗИСТОРЫ И ЧИП-ИНДУКТИВНОСТИ КИК И КИФ ОТ «НПО ЭРКОН»

АО «НПО ЭРКОН» освоило производство мощных резисторов P1-150 с принудительным охлаждением, обладающих высокими эксплуатационными характеристиками:

- мощность рассеивания 30...50 Вт;
- номинальное сопротивление 0,1...106 Ом;
- допустимое отклонение сопротивления ±1...10%.

Запущено производство мощных непроволочных сверхвысокочастотных чип-резисторов P1-160 с параметрами:

- рабочий диапазон частот – до 20 ГГц;
- номинальное сопротивление 10...1000 Ом;
- допустимое отклонение сопротивления ±0,1...5%.



Освоено производство мощных высокочастотных резисторов для работы с теплоотводом P1-170:

- мощность рассеивания 10...1000 Вт;
- рабочий диапазон частот 0,1...18 ГГц;
- номинальное сопротивление 12,5...100 Ом;
- допустимое отклонение сопротивления 2...5%.

На предприятии в Нижнем Новгороде производится унифицированная серия резисторов P1-8B со следующими параметрами:

- мощность рассеивания 0,063...2 Вт;
- номинальное сопротивление 0,15...107 Ом;
- допустимое отклонение сопротивления ±0,5...20%.

В производственной программе представлена новая линейка сверхвысокочастотных чип-индуктивностей КИК и КИФ:

- номинальная индуктивность 1...22 000 нГн;
- минимальная резонансная частота 0,01...12,7 ГГц;
- сопротивление обмотки постоянному току 0,03...17 Ом;
- допустимое отклонение индуктивности 2...10%.

Данные резисторы выпускаются серийно и соответствуют высоким требованиям, предъявляемым к военной продукции.

[www.erkon-nn.ru](http://www.erkon-nn.ru)

Тел.: +7 (831) 202-25-52