

Новости российского рынка

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

Модель: Sigen 425/425D, бренд: DORF Technologies

Компания «АКМЕТРОН» представляет новинку: генераторы сигналов произвольной формы+оцифровщик от Dorf Technologies. Модульные приборы устанавливаются в шасси стандарта PXI Express и позволяют решать типовые задачи тестирования РЛС, средств РЭБ, связи, навигации, а также решать задачи в области квантовых исследований.



Программирование модулей посредством Matlab и Python, а также встроенные блоки цифровой обработки сигналов для реализации сценариев тестирования устройств и обработки оцифрованных сигналов в реальном времени.

Характеристики серии Sigen 425/425D:

- 4 канала ГСПФ с частотой 2,5 Гвыб/с;
- разрядность ЦАП 16 бит;
- память 4 Гвыб;
- опция цифрового преобразования частоты;
- точность установки задержки ± 5 пс;
- интерфейс PXIe Gen3x8.

Дополнительно в модели 425D:

- 2 канала оцифровщика с частотой 5,4 Гвыб/с, полоса пропускания до 9 ГГц;
- разрядность АЦП 12 бит.

Основные преимущества использования модульных генераторов Sigen 425/425D:

- многоканальность – до 36 каналов в 18-слотовом шасси PXI (с обеспечением синхронизации и когерентности между каналами);
- возможность формирования и анализа ШП сигналов (до 1,25 ГГц);
- большая память, возможность потоко-

вого воспроизведения, возможность формирования задач и сценариев, отсутствие разрыва фазы при мгновенной перестройке частоты;

- возможность формирования сложных телекоммуникационных сигналов с любым форматом модуляции;
- наличие ПО DORF Signal Studio для простой и интуитивной настройки приборов (настройка ЦАП, АЦП, маркеров, триггеров), а также формирования и оцифровки сигналов.

Записаться на демонстрацию прибора в лаборатории АКМЕТРОН:

+7 (495) 252-00-96

info@akmetron.ru

Электронные нагрузки ZKETECH с функцией заряда

Компания «Суперайс» является официальным дистрибьютором Zhuozhi Electronic Technology Co., Ltd., производителя электронных нагрузок под тор-



говой маркой «ZKETECH».

Электронные нагрузки ZKETECH применяются для решения множества задач, в первую очередь они предназначены для:

- проведения испытаний, оценки характеристик, а также качества новых аккумуляторных батарей;
- сортировки и отбраковки АКБ на основе их остаточной ёмкости;
- выполнения планового обслуживания аккумуляторных батарей;
- подготовки АКБ к длительному хранению;
- восстановления полной ёмкости аккумуляторов после хранения.

Нагрузки могут применяться для испытаний широкого спектра аккумуляторов, в том числе NiMH, NiCd, LiPo,

LiFe и Pb, а также портативных зарядных устройств. Все модели электронных нагрузок ZKETECH могут не только тестировать аккумуляторные батареи в процессе разряда, но и заряжать их. Что позволяет сопоставлять зарядную и разрядную ёмкости, а также анализировать их изменение в динамике при многократно повторяющихся циклах заряд-разряд.

Функциональные особенности нагрузок:

- разряд постоянным током или постоянной мощностью;
 - заряд постоянным напряжением;
 - установка времени паузы между циклами заряд-разряд;
 - автоматический режим заряд-разряд в несколько циклов;
 - регистрация напряжения, тока, ёмкости и времени прохождения цикла;
 - высокая точность измерений до 0,2%;
 - передача данных на компьютер с возможностью построения графиков и записью результатов испытаний в файл.
- В зависимости от задач, требующих решения, компания предлагает три серии нагрузок.

1. Серия EBD-Axx предназначена для испытаний одиночных аккумуляторных элементов. Её отличают разрядное напряжение до 30 В, ток до 40 А, а также мощность до 200 Вт.
2. Серия EBD-VxxH используется для испытаний АКБ электрического транспорта, а также аккумуляторов в системах резервного электроснабжения. Нагрузки производятся с разрядным током до 20 А, напряжением до 89 В и мощностью до 1700 Вт.
3. Серия EBC-X разработана для массовых испытаний АКБ. Устройство позволяет испытывать до 8 элементов одновременно. Нагрузки рассчитаны на разрядные токи до 10 А и напряжение до 4,5 В. Специальное программное обеспечение позволяет объединить под общим управлением до 6 устройств EBC-X, увеличивая число одновременно тестируемых элементов до 48 штук.

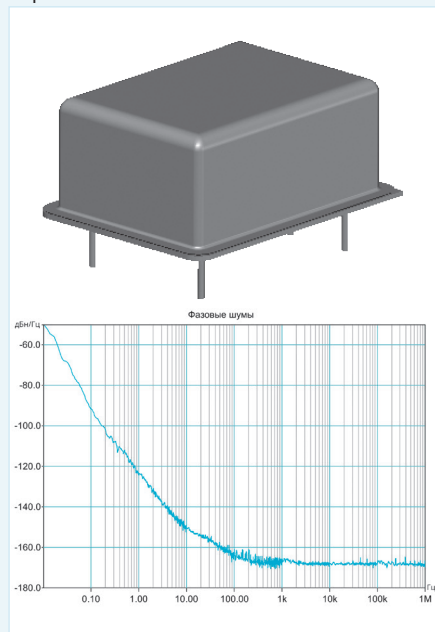
Компания «Суперайс»
supereyes.ru

8 (800) 550-13-57

ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

Прецизионный малошумящий кварцевый генератор ГК412-ТС от АО «Морион»

АО «Морион» (Санкт-Петербург), ведущее предприятие России и один из мировых лидеров в области разработки и серийного производства кварцевых приборов стабилизации и селекции частоты, разработало и изготовило прототипы и готово освоить в производстве прецизионный малошумящий кварцевый генератор ГК412-ТС.



Генератор ГК412-ТС категории качества ОТК обладает очень низким уровнем фазовых шумов на отстройках, близких к несущей, а также высокой КНЧ на малых временах усреднения.

Основные характеристики генератора ГК412-ТС:

- стандартная частота: 10 МГц;
- напряжение питания: 5 В;
- интервал рабочих температур: от -40 до +80°C;
- температурная стабильность: до $\pm 5 \cdot 10^{-9}$;
- долговременная стабильность: до $\pm 2 \cdot 10^{-8}$;
- фазовые шумы для 10 МГц: до -87 дБн/Гц при отстройке 0,1 Гц, до -120 дБн/Гц при отстройке 1 Гц;
- КНЧ: до $2 \cdot 10^{-13}$ за время усреднения 1 с;
- габаритные размеры: 37×28×15 мм.

Основные области применения: телекоммуникационное оборудование, навигация, контрольно-измерительная техника, метрология.

За детальной информацией всех заинтересованных просим обращаться в АО «Морион» по тел. + 7 (812) 775-95-65.

www.morion.com.ru

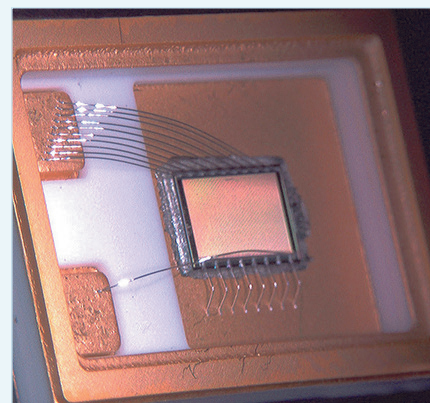
НИИ электронной техники запустил в серийное производство силовые GaN-транзисторы серии ТНГ-К

Воронежский НИИ электронной техники сообщает о начале приёма заказов на серийно выпускаемые силовые транзисторы серии ТНГ-К на основе нитрида галлия в металлокерамических и пластиковых корпусах.

Нитрид-галлиевая технология – одно из наиболее перспективных и быстро развивающихся направлений в силовой и СВЧ-электронике в мире. Причина этого заложена в свойствах нитрида галлия, значительно превосходящего традиционный для полупроводниковой промышленности кремний по ряду ключевых параметров, таких как ширина запрещённой зоны, критическая напряжённость поля и дрейфовая скорость насыщения электронов. Благодаря этому GaN-транзисторы могут работать при более высоких температурах, на более высоких частотах, с большей плотностью мощности и энергоэффективностью, чем кремниевые.

НИИЭТ развивает данное направление уже более 10 лет, а в феврале 2021 года институт анонсировал доступность тестовых образцов новых GaN-транзисторов серии ТНГ-К, предназначенных для работы в качестве ключей в зарядных устройствах потребительской электроники, электромобилей, преобразователях энергии альтернативных источников и схемах электропитания аппаратуры различного назначения. В состав серии входит пять типов приборов (ТНГ-К 10030, ТНГ-К 20040, ТНГ-К 20020, ТНГ-К 45020, ТНГ-К 45030) в металлокерамических корпусах КТ-94.

Одним из преимуществ серии, уникальным для российского рынка производства ЭКБ, является то, что данные транзисторы – нормально закрытые. Это упрощает схемотехнику драйвера затвора, поскольку приборы такого типа не требуют отрицательного смещения на затворе для перевода транзистора в закрытое состояние. В сочетании с тем, что нитрид-галлиевые транзисторы, работая на более высоких частотах переключения, позволяют применять в конструкциях импульсных источников питания конденсаторы меньшей ёмкости, более простая схемотехника управления делает возможным существенное сокращение габаритов устройства при сохранении



его энергетических параметров. Этому способствуют и высокие значения КПД GaN-транзисторов, в случае серии ТНГ-К достигающие 97–98%.

Транзисторы ТНГ-К неоднократно демонстрировались на крупнейших российских выставках электронной и радиоэлектронной промышленности, где вызвали большой интерес со стороны посетителей. В апреле прошлого года образцы этой серии – уже в пластиковых корпусах – получили официальное признание со стороны экспертов отрасли: они принесли АО «НИИЭТ» первое место в конкурсе Electronica – 2022 в категории «Силовая электроника».

Теперь транзисторы серии ТНГ-К доступны для заказа. Предприятие освоило серийное производство данных приборов как в металлокерамических, так и в пластиковых корпусах, причём за прошедшее время специалистам НИИЭТ удалось увеличить напряжение пробоя сток-исток приборов до 900 В, тогда как данный параметр в данной серии изначально ограничивался 450 В.

«Насколько эффективной может быть нитрид-галлиевая технология при создании устройств силовой электроники, мы уже показали на примере наших зарядных устройств: мощность 95 Вт достигается в габаритах обычной зарядки для автомобильного прикуривателя, – отметил Владимир Малеев, коммерческий директор АО «НИИЭТ». – Спектр применения транзисторов серии ТНГ-К очень широк. Теперь производители силовой аппаратуры могут не просто оценить её преимущества на тестовых образцах, но и полноценно применять эти приборы в своей серийной продукции».

Отправить заявку на приобретение транзисторов серии ТНГ-К можно через форму обратной связи на сайте АО «НИИЭТ» www.niiet.ru/contacts/ или по электронной почте sbyt@niiet.ru.