

Новости российского рынка

ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

Прецизионные кварцевые генераторы для телекоммуникационного оборудования от АО «Морион»

АО «Морион» (Санкт-Петербург), ведущее предприятие России и один из мировых лидеров в области разработки и серийного производства пьезоэлектрических приборов стабилизации и селекции частоты, представляет полную линейку прецизионных кварцевых генераторов для телекоммуникационного оборудования.



Для работы современных телекоммуникационных систем требуется определение точного времени, которое, чаще всего, обеспечивается высокостабильными атомными стандартами частоты. Наиболее широко используются сигналы от таких стандартов, установленных на спутниках GPS и ГЛОНАСС или по сети. Оба этих источника сигнала обладают значительным джит-

Характеристика	ГК360	ГК209	ГК211	ГК200 (ГК200М)	ГК208	ГК197	ГК291	ГК199
Частота, МГц	10	5...10	5...10	5...20	9,8...13	7,68...25		
Диапазон температур, °С	-40...+85		-60...+70	-40...+85	-60...+85	-40...+85		
Стабильность в интервале температур, $\pm 10^{-10}$	0,1	0,5	1	2	20	5	1	20
Старение, $\pm 10^{-8}$	1	1	1	1...2	3	1...2		
Напряжение питания, В	5; 12		12	5; 12				
TIE	< 1 мкс / 24 ч < 0,4 мкс / 24 ч*	< 5 мкс / 24 ч	< 5 мкс / 24 ч	< 7 мкс / 24 ч	< 7 мкс / 8 ч	< 7 мкс / 8 ч	< 7 мкс / 8 ч	< 7 мкс / 4 ч
Габариты, мм	51×51	36×27	62×62	51×51	36×27	36×27	25,4×25,4	20×20
Высота, мм	19,0	19,0	40	12,7 (10)	16	12,7 (10)	12,7	12,7

* Достигается при использовании компенсации старения.

тером, поэтому им необходимо усреднение в течение длительного времени. Для этой цели подходят кварцевые генераторы, которые отличаются высокой кратковременной стабильностью на малых временах усреднения. Также в процессе работы телекоммуникационной системы могут возникать ситуации, когда получение сигнала от хранителя шкалы времени невозможно. Поэтому для функционирования прибора необходим высокостабильный внутренний хранитель точного времени, который замещает опорный внешний сигнал в моменты его отсутствия.

АО «Морион» выпускает целую линейку прецизионных кварцевых генераторов,

которые с успехом могут применяться в телекоммуникационном оборудовании.

Основной мерой качества генератора при использовании в телекоммуникационном оборудовании становится временная ошибка TIE, представляющая собой интегральную оценку изменения частоты за выбранный период времени.

Линейка генераторов АО «Морион» для телекоммуникационного оборудования приведена в таблице.

Дополнительная информация об этих и других новых приборах доступна на сайте АО «Морион» или по телефону +7 (812) 775-95-65.

www.morion.com.ru

HRP/N3 от MEAN WELL – ИП с 350% перегрузкой для промышленных приложений

Для промышленных устройств и установок, где используется электропривод на двигателях постоянного тока или какие-либо исполнительные механизмы, в момент пуска требуется обеспечить повышенный ток. Для решения этой задачи обычно выбирается источник питания с повышенной избыточной мощностью, более дорогой и занимающий больше места, чем стандартный ИП для данных рабочих параметров. Оптимальное решение можно реализовать другим способом: выбрать источник питания с необходимой перегрузочной способностью. Такую возможность обеспечивает новое семейство HRP/N3 от MEAN WELL с перегрузочной способностью до 3,5 крат длительностью до 5 секунд. Это семейство расширяет уже существующее HRP/N увеличением кратности перегрузки. Все перечисленные ИП отличаются широким температурным диапа-

Основные технические характеристики:

Серия	Номинальная выходная мощность, Вт	Пиковая выходная мощность, Вт	Выходное напряжение, В	ККМ	Температурный диапазон	Габаритные размеры, (Д×Ш×В), мм	Гарантийный срок
HRP-150N3	150	525	12/24/36/48	> 0,94	-40...+70°C	159×97×38	5 лет
HRP-300N3	300	1050				199×105×41	
HRP-600N3	600	2100				218×105×61,5	

зоном -40...+70°C, устойчивы ко входному напряжению до 300 В (АС), содержат каскад коррекции мощности (ККМ; PFC) и имеют гарантийный срок эксплуатации 5 лет. Продукция выпускается номинальной мощностью 150/300/600 Вт с выходными напряжениями стандартного ряда. Данные ИП отлично подходят для приложений с высоким пусковым током и позволяют избавиться от избыточности по мощности, а также получить экономический выигрыш.

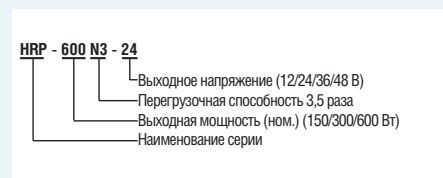
Особенности:

- перегрузочная способность до 350%;
- наличие коррекции мощности ($\lambda > 0,94$);
- широкий температурный диапазон -40...+70°C;
- гарантия 5 лет.

Применение:

- промышленные устройства и установки;
- промышленная автоматизация;
- беговые дорожки;
- электромеханические устройства;
- испытательное оборудование.

Расшифровка наименования:



www.compel.ru
mск@compel.ru
 +7 (495) 995-09-01

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

Искусство спектрального анализа – СК4-МАХ6

АО «Производственная компания «Новэл» представляет серийно выпускаемый анализатор сигналов и спектра реального времени высшего измерительного класса СК4-МАХ6. Прибор внесён в Госреестр средств измерений под номером 85014-22.

Анализаторы СК4-МАХ6 по совокупности метрологических и технических характеристик сопоставимы с лучшими образцами иностранного производства и имеют сходный с ними интуитивно понятный сенсорный интерфейс.

Ключевые характеристики:

- широкий диапазон частот от 1 Гц до 26,5/40 ГГц;
- доступна ширина полосы анализа в режиме реального времени 25/40/85/160 МГц (в стадии разработки 320/510/1200 МГц);
- опции измерения коэффициента шума, фазовых шумов, модулей S11 и S21 с использованием следящего генератора, нелинейных параметров четырёхполосников (в стадии разработки);

- встроенный диплексер для обеспечения возможности работы с внешними смесителями (опция DPLX);
- выходы ПЧ2/ПЧ3 180/50 МГц (опции IF2RP/IF3RP);
- OBW, CP, ACP автоматизированные измерения;
- опция аналоговой демодуляции (АМ/ЧМ/ФМ);
- опция векторной цифровой демодуляции (в стадии разработки);
- запись отсчётов АЦП на извлекаемый SSD;
- запись данных во внешнюю систему хранения данных.

В базовом исполнении, а также с применением специализированных программных опций, анализатор позволяет проводить настройку и регулировку задающих генераторов, формирователей радиосигналов, усилителей, смесителей, конвертеров, пассивных устройств.

Кроме этого, поддержка коммуникационного стандарта LXI позволяет использовать анализатор в составе автоматизированных измерительных комплексов посредством под-

ключения к беспроводным, кабельным или оптическим сетям Ethernet. Система и синтаксис команд совместимы с решениями ведущих мировых производителей, реализована также возможность эмуляции перечня команд конкретных приборов. Предусмотрена возможность монтажа анализатора в 19-дюймовую стойку (типоразмер прибора 6U).



Анализатор является превосходным решением для разработчиков и производителей современных и перспективных средств радиосвязи, радиолокации, радионавигации, для отладки и измерения характеристик блоков модулей.

www.novel-pk.ru
+7 (495) 120-30-42

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Производители России роботизируют производство электроники

Инновационная инжиниринговая компания ООО «ДС-Роботикс» и производитель микроэлектроники ООО «Бутис», резидент ОЭЗ «Технополис Москва», запустили проект по роботизации производства электронных компонентов.

Потребность ООО «Бутис» в автоматизации связана со стратегией развития высокотехнологического производства, расширением номенклатуры и объёмов выпуска продукции. Проектом предусмотрена разработка и внедрение трёх роботизированных ячеек с машинным зрением на основе запатентованных разработок ООО «ДС-Роботикс» на участках наиболее трудоёмких сборочных операций.

«В решении мы используем малогабаритных коллаборативных роботов полез-



ной нагрузкой до 4 кг. Эти роботы имеют 6 степеней свободы, могут работать в одном пространстве с человеком за счёт высокой степени безопасности или же полностью заменить человека в рутинных или опасных операциях. То, что роботизированные решения начали внедряться российскими производителями электроники, – безусловный шаг вперёд. Появление таких проектов отражает процесс развития и взросления нашей индустрии даже несмотря на сложности в экономике», – рассказал Михаил Зотов, генеральный директор ООО «ДС-Роботикс».

Успешность применения роботизации при производстве электроники в России уже проверена на проекте с АО НПО «СтарЛайн». Пред-

приятию потребовалось решение для автоматизации пайки дисплеев автомобильных охранных комплексов (высокоточного и надёжного соединения гибкого шлейфа дисплея с печатной платой). Инженерами «ДС-Роботикс» был разработан и внедрён высокоточный роботизированный комплекс, который занял совсем небольшую площадь на производстве заказчика (всего 4 м²), но при этом эквивалентен 28 рабочим местам монтажников. В результате запуска комплекса производительность пайки дисплеев у НПО «СтарЛайн» выросла в 10 раз.

Внедрение роботов в производственные процессы позволяет эффективно повысить производительность, обеспечить стабильное качество, быструю переналадку оборудования на новую продукцию и гибко управлять персоналом.

ds-robotics.ru
+7 (495) 649-60-69

ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Новые модели антистатической обуви российского производства компании «ЦПО»

В рамках программы импортозамещения ООО «Центр Профессиональной Обувки» продолжает расширять линейку антистатической обуви.

Новые облегчённые сандалии прошли испытания в независимых лабораториях и получили необходимые сертификаты, протоколы испытаний и заключение Минпром-

торга России о происхождении продукции. Модель также получила положительные отзывы от опытной носки на производствах.

В январе текущего года обувь запущена в массовое производство. Предназначена она в первую очередь для закрытых цехов, лабораторий и других «чистых» помещений. За счёт открытого носка и пятки модель максимально облегчена, при этом сохраняя все антистатические свойства. Обувь хорошо проветривается, что позволяет ноге комфортно чувствовать

себя даже в жарких, закрытых помещениях.

Базовый цвет кожи – белый, но компания предлагает широкий выбор цветов по запросу клиентов.

Арт. 8237, размеры мужские 41...46, женские 36...41.



www.proshoes.ru
+7(495) 380-11-05