

# Новости российского рынка

## ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

### ПАО «Радиофизика» ввело в эксплуатацию трёхкоординатную рамочную антенну для проведения испытаний на ЭМС

Трёхкоординатная рамочная антенна (ТРА) предназначена для проведения испытаний с целью определения магнитной составляющей напряжённости поля промышленных радиопомех (ИРП) сетевого оборудования в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51319-99, ГОСТ Р 51318.15-99, CISPR 16-1:1999 и другими.

Антенна обеспечивает проведение испытаний следующего оборудования:

- светового оборудования, основной функцией которого является создание и/или распределение света, предназначенного для освещения и питающегося от низковольтной электрической сети или от батарей;
- световых частей многофункционального оборудования, одной из основных функций которого является освещение;
- оборудования ультрафиолетового (УФ) и инфракрасного (ИК) излучения;

- рекламного неоновых светового оборудования;
- уличного/прожекторного светового оборудования, предназначенного для наружного использования;
- светового оборудования, применяемого на транспорте (установленного на кораблях и в поездах);
- светового оборудования автотранспортных и автотракторных средств;
- бесперебойных источников питания.

Рабочая частота антенны составляет 0,009...30 МГц; длина испытываемых изделий не должна превышать 1600 мм.

Наряду с испытаниями на ЭМС Испытательный центр ПАО «Радиофизика» обеспечивает проведение климатических и механических испытаний, а также антенных измерений, включая панельные антенны операторов сотовой связи. При проведении испытаний в ПАО «Радиофизика» применяется одна из самых крупных в Европе безэховых экранированных камер, размеры которой составляют 80×32×24 м.



Получить дополнительную информацию о работе Испытательного центра и разместить заказ на услуги можно по электронной почте [pgn@radiofizika.com](mailto:pgn@radiofizika.com) или по телефону +7 (495) 496-93-61.

Получить дополнительную информацию о работе Испытательного центра и разместить заказ на услуги можно по электронной почте [pgn@radiofizika.com](mailto:pgn@radiofizika.com) или по телефону +7 (495) 496-93-61.

[www.radiofizika.ru](http://www.radiofizika.ru)

## ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

### Импортозамещение соединителей LEMO – СНЦ 179 от АО «Завод «Снежить»

АО «Завод «Снежить» – высокотехнологичное предприятие, разработчик и производитель соединителей специального и производственно-технического назначения – представляет новую линейку импортозамещающей продукции – соединители низкочастотные цилиндрические, полные аналоги соединителей LEMO.

В 2022 году АО «Завод «Снежить» приступил к разработке и освоению серийного производства аналогов соединителя приборного «Розетка LEMO EVP.2V.306.SLL» и соединителя «Вилка LEMO FVN.2V.306.SLAK11».

Перечень осваиваемых изделий:

- розетка блочная для объёмного монтажа на провод методом пайки;
- вилка кабельная с переходной цангой для объёмного монтажа на провод методом пайки.

Назначение соединителей: обеспечение коммутации средств термоконтроля в жёстких условиях среды.

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ  
соединителей LEMO – СНЦ179  
от АО «Завод «Снежить»



[www.sneget.ru](http://www.sneget.ru)

**СНЕЖЕТЬ**  
Разработка и производство электрических соединителей

АО «Завод «Снежить»  
241902, РФ, г. Брянск, Фокинский р-н,  
д/п. Боевое Поле, ул. Транспортная, 26  
тел. +7 (4832) 78-88-33  
[market@sneget.ru](mailto:market@sneget.ru)

Возможное применение соединителей:

- термоконтроллеры;
- термопреобразователи сопротивления повышенной точности;
- оборудование для нефтегазодобычи;
- оборудование для атомной энергетики.

**Особенности (уникальность) продукции**

Разрабатываемые соединители позволяют обеспечить работу электрорадиоаппаратуры в условиях, требующих высокого класса герметичности соединителей IP68, возможность работы под давлением жидкости до 30 бар, повышенной температуры среды до +200°C. Прочный экранирован-

ный корпус гарантирует стойкость к агрессивным внешним воздействиям среды и высокую надёжность соединителя.

Таким образом, данная разработка найдёт широкое применение в аппаратуре нового поколения, предназначенной для применения в атомной энергетике и нефтегазовой отрасли.

Приглашаем всех заинтересованных гостей и участников выставки «Экспоэлектроника – 2023» посетить стенд № А9061, зал 15, павильон 3 и познакомиться с продукцией АО «Завод «Снежить».

[www.sneget.ru](http://www.sneget.ru)  
+7 (4832) 78-88-33

## Надёжные разъёмы производства WEIPU

Разъёмы и соединительные элементы являются важной составляющей современной электроники и электрооборудования. Компания WEIPU (производитель надёжных и универсальных соединителей) особенно выделяет в линейке своей продукции разъёмы серий SF и SA. Они наиболее популярны и востребованы в высокотехнологичных областях. Широко применяются в медицинском и измерительном оборудовании. Разъёмы отлично себя зарекомендовали при эксплуатации в самых суровых условиях. Могут использоваться как для передачи данных (обеспечивают высокую скорость передачи в Ethernet-сетях, в том числе HD-SDI-сигнала, 1,5 Гбит), так и для обеспечения питания.

Серию SP производитель позиционирует как защищённые разъёмы для использования вне помещений. Они являются влагозащищёнными, имеют защиту IP68 и отличаются резьбовым соединением. Благодаря рабочим температурам (от -40 до +85°C) разъёмы данной серии популярны в уличном освещении, светодиодном оборудовании и в наружных рекламных конструкциях.



Производитель также отдельно отмечает специализированную серию с металлическим корпусом WF. Она представляет собой 3 разных решения с одинаковыми вставками, контактами, электрическими характеристиками, но с разными соеди-

нениями и степенями защиты IP. Разделение внутри серии происходит следующим образом.

- Серия WF: класс защиты IP55-67; соединение – резьбовое. Очень прочный коннектор. Назначение – помещение/улица, суровые климатические условия.
- Серия WY: водонепроницаемый разъём; класс защиты IP55-67, соединение – байонетное (быстрая фиксация и анти-вибрация). Надёжный разъём. Назначение – помещение/улица, суровые климатические условия.
- Серия WS: бюджетный соединитель; без IP-рейтинга; соединение – резьбовое. Назначение – внутри помещений, не является водонепроницаемым.

[www.komponenta.ru](http://www.komponenta.ru)  
+7 (495) 150-21-50

## Рубидиевый генератор RFS-M102 от АО «Морион»

АО «Морион» (Санкт-Петербург), ведущее предприятие России и один из мировых лидеров в области разработки и серийного производства приборов кварцевой стабилизации и селекции частоты, успешно завершило глубокую модернизацию и возобновляет серийный выпуск малогабаритного рубидиевого генератора RFS-M102. Результатом обновления конструкции стало добавление опционального рабочего температурного диапазона устройства с более низкой температурой (до -55...80°C) и появление варианта исполнения с улучшенными фазовыми шумами с гарантированным значением -140 дБн/Гц при отстройке 1 кГц и со значением девиации Аллана (СКДО) не более  $2 \cdot 10^{-11}$  при времени усреднения 1 с. Обработка сигналов атомного датчика реализована при помощи уникальных цифровых алгоритмов собственной разработки.



Форм-фактор и метрологические характеристики генератора соответствуют импортным аналогам производства Microchip (бывш. Microsemi, США), Spectratime (Швейцария), SpaceOn (КНР) и других мировых производителей, а по ряду параметров превосходят их. Серийных российских аналогов не имеет. Это достигается благодаря оригинальной конструкции генератора, в которой сочетаются малые габариты корпуса (51×51×25,4 мм) и маломощный газоразрядный спектральный источник, что позволяет достичь высоких показателей надёжности и добротности

атомного резонанса. Генератор воспроизводит высокостабильный сигнал 10 МГц с погрешностью  $\pm 5 \cdot 10^{-10}$  всего за 15 минут, а захват частоты происходит не более чем через 5 минут после подачи питания (12 В, 20 Вт (макс.) при 25°C). Долговременная нестабильность частоты – до  $\pm 5 \cdot 10^{-10}$ /год.

Помимо возможности цифровой подстройки частоты и иного взаимодействия с внешней электроникой через встроенный интерфейс UART, в RFS-M102 также имеется вход и выход 1PPS, что позволяет легко осуществлять внешнюю синхронизацию, например, по сигналам GPS/ГЛОНАСС. Есть также возможность изменения входа 1PPS на вход аналогового управления (заводская установка).

Более подробная информация представлена на сайте АО «Морион». За детальной информацией всех заинтересованных просим обращаться по телефону: +7 (812) 332-50-36.

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

## DC/DC-преобразователи «ММП-ИРБИС»

Компания выпустила линейку одноканальных и двухканальных DC/DC-преобразователей серии ТМ в популярном малогабаритном корпусе 30×20 мм. Цель разработки – помочь потребителям источников питания выполнить программу импортозамещения без переработки печатных плат своих изделий. Высоконадёжные DC/DC-преобразователи серии ТМ заменяют многие популярные швейцарские, европейские и американские марки. В данной линейке разработано более



250 типонаименований мощностью от 3 до 15 Вт. Модули имеют входные напряжения 9...36 В, 18...75 В, 75...150 В, функцио-



нальность дистанционного выключения, защиты от перегрузки по току, короткого замыкания по выходу.

[www.mmp-irbis.ru](http://www.mmp-irbis.ru)  
+7 (495) 927-10-16

## АО «Электонд» производит малогабаритные конденсаторы с двойным электрическим слоем (суперконденсаторы) общепромышленного назначения K58-26

Заменяемые зарубежные аналоги: серия СКФ (Феникс), серия VEC (VinaTech), серия HV (Eaton), серия VSCS (Vitzrocell), серия VCAP (Maxwell), серия SCC (AVX).

Основные характеристики:

- зарядно-разрядные токи до 50 А;
- низкое значение сопротивления до 15 мОм;
- низкие токи утечки до 1 мкА;
- срок службы 25 лет;
- наработка 500 000 циклов.

Суперконденсаторы K58-26 предназначены:

- для кратковременного обеспечения резервного питания аварийного освещения, различной аппаратуры при провалах напряжения или отключении основного источника питания;

Уном, В	Сном, Ф	Габаритные размеры	Рабочая температура
2,7	1; 3; 5; 10; 15; 25; 50; 100	От 8×13 мм до 20×40 мм	От -50°С до +65°С

- при совместном использовании с различными аккумуляторными батареями суперконденсаторы компенсируют провалы напряжения на АКБ при разрядке большими токами, обеспечивая стабильную работу аппаратуры и увеличивая срок службы аккумулятора;
  - для обеспечения мощного импульсного питания аппаратуры;
  - для штатного завершения работы устройства при возникновении сбоев основного электропитания.
- Особенности суперконденсаторов K58-26:
- способны зарядиться от разряженного источника и обеспечить требуемый уровень выдаваемой мощности;
  - позволяют экономить пространство в технике и снизить её массу;
  - необслуживаемость, невосприимчивость к уровню заряда, отсутствие эф-

фекта памяти, отсутствие химических реакций;



- являются быстроперезаряжаемыми накопителями электрической энергии.

[www.elecond.ru](http://www.elecond.ru)

[elecond.supercapacitor@elcudm.ru](mailto:elecond.supercapacitor@elcudm.ru)

+7 (34147) 4-25-01

[t.me/elecond\\_supercapacitor](https://t.me/elecond_supercapacitor)

## NSP-1600/3200 от MEAN WELL – новые надёжные ИП по лучшей стоимости

Компания MEAN WELL разработала две новые серии мощных управляемых источников питания – NSP-1600 и NSP-3200 с высотой 1U и выходной мощностью 1600 и 3200 Вт. Эти ИП имеют аналоговое управление выходными параметрами с помощью внешнего напряжения (0...5 В), компенсацию падения напряжения на проводах, возможность дистанционного включения/выключения и два сигнала тревоги: «DC ОК» и «перегрев». Гарантийный срок на новую продукцию составляет 5 лет.

Данные источники питания аналогичны сериям RSP-1600, RSP-3000 и DPU-3200, но имеют меньшую стоимость за счёт исключения нескольких функций, которые в некоторых применениях являются лишними. В частности, новые источники питания нельзя подключать параллельно для увеличения общей выходной мощности. У них только одно значение напряжения Standby (12 В) и отсутствует опциональная возможность заказать модель с управлением по цифровому протоколу (PMBus/CANBus). Расшифровка наименования представлена на рисунке.

Эти серии предназначены для устройств и систем промышленной автоматизации, питания мощного технологического и испытательного оборудования, устройств лазерной обработки материалов.



NSP - 1600 - 48	Выходное напряжение (1600 Вт: 12 В/24 В/36 В/48 В; 3200 Вт: 24 В/48 В)
	Выходная мощность (1600:1600 Вт; 3200:3200 Вт)
	Наименование серии

Расшифровка наименований ИП серий NSP-1600 и NSP-3200

Особенности:

- выходная мощность 1600/3200 Вт;
- дополнительное выходное напряжение Standby 12 В;
- высокая эффективность (93% тип.);
- ККМ (PFC);
- регулировка выходного напряжения (40...125%) внешним напряжением (0...5 В);
- компенсация падения напряжения на проводах;
- дистанционное включение/выключение;
- сигнал «DC ОК»;
- сигнал «перегрев»;
- температурный диапазон -20...70°С;
- высота 1U;

- гарантия 5 лет.

Применение:

- промышленное технологическое оборудование;
- промышленная автоматизация;
- испытательные приборы;
- лазерное оборудование.

Приобрести новый источник питания MEAN WELL NSP-1600/3200 в количестве от 1 штуки также можно на сайте торговой площадки КОМПЭЛ – ДКО «Электронщик».

[www.compel.ru](http://www.compel.ru)

[mск@compel.ru](mailto:mск@compel.ru)

+7 (495) 995-0901



# Продукция для промавтоматики

## Широкий выбор на складе Компэл!

- Источники питания на DIN-рейку
  - однофазные
  - двух/трёх-фазные
- Модули резервирования
- Модули ИБП
- Источники бесперебойного питания (ИБП)
- Буферные модули
- Ограничители пускового тока
- DC/DC-преобразователи на DIN-рейку



 **Компэл**  
+7 (495) 995-09-01  
[www.compel.ru](http://www.compel.ru)