

Новости российского рынка

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

Портативные векторные анализаторы цепей S50244, S50444 серии «Компакт» компании «ПЛАНАР» внесены в Госреестр СИ

Приказом № 667 Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 марта 2023 г. в Государственный реестр средств измерений РФ внесены векторные анализаторы цепей S50244, S50444 производства компании «ПЛАНАР».

Срок действия Свидетельства об утверждении типа СИ определён до 28.03.2028. Установленный межповерочный интервал – 1 год.

Сертификат о внесении в Госреестр средств измерений подтверждает, что оборудование компании «ПЛАНАР» успешно прошло технические и метрологические испытания и допущено к применению на территории РФ для проведения ответственных измерений.

Анализаторы цепей векторные S50x4x серии Компакт

Анализаторы цепей векторные (ВАЦ) S50x4x предназначены для измерений комплексных коэффициентов передачи и отражения (элементов матрицы рассеяния) многополюсников.

К серии ВАЦ S50x4x относятся модификации S50244, S50444, которые отличаются друг от друга верхней границей диапазона рабочих частот и количеством измерительных портов.

Данная серия ВАЦ обеспечивает работу в диапазоне частот до 44 ГГц и является самой высокочастотной среди всех векторных анализаторов цепей серии «Компакт». Кроме того, несмотря на ком-



пактные размеры, анализаторы серии «Компакт» S50x4x объединяют в одном корпусе высокую скорость измерений и максимальный набор функций программного обеспечения, позволяющий решать большинство измерительных задач реального производства.

Функциональные возможности ВАЦ определяются набором программно-аппаратных опций.

Расширение возможностей импульсных измерений (опция PLS)

Векторные анализаторы цепей серии S50x4x, оснащённые программной опцией PLS, обеспечивают возможность выполнения измерений в импульсных режимах.

Опция PLS включает:

- встроенные импульсные модуляторы с минимальной длительностью формируемого импульса 20 нс и 1 мкс;
- семь встроенных генераторов видеоимпульсов, используемых для настройки измерений и управления внешними устройствами;
- набор дополнительных фильтров

ПЧ: 3 МГц, 5 МГц, 7,5 МГц, 10 МГц для работы в режиме широкополосного (синхронного) детектирования.

Режимы измерений, доступные при использовании опции PLS:

- «Точка в импульсе»;
- «Профиль импульса» с минимальным временным разрешением 100 нс;
- «От импульса к импульсу»;
- «Усреднение импульса».

Автоматическое исключение оснастки (опция ПР-002, англ. AFR)

Векторные анализаторы цепей серии S50x4x, оснащённые программной опцией ПР-002, обеспечивают проведение измерений компонентов и устройств, не имеющих коаксиальных соединителей.

Программное обеспечение «Автоматическое исключение оснастки» предназначено для определения параметров измерительной оснастки и смещения плоскости калибровки векторного анализатора цепей (т.е. для калибровки второго уровня) к контактам измеряемого устройства, имеющего произвольные выводы или соединители, с минимальными требованиями к калибровочным мерам в плоскости подключения исследуемого устройства.

В ПО реализованы 3 алгоритма расчёта параметров оснастки, в зависимости от электрической длины и максимальной частоты. В алгоритмах использованы методы разделения S-параметров цепей, фильтрации и стробирования во временной области.

www.planarchel.ru/
vna@planarchel.ru
 +7 (351) 729-97-77



ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

Усовершенствованный ультрапрецизионный термостатированный кварцевый генератор ГК336-ТС от АО «Морион»

АО «Морион» (Санкт-Петербург), ведущее предприятие России и один из мировых лидеров в области разработки и серийного производства пьезоэлектронных приборов стабилизации и селекции частоты, сообщает о доработке ультрапрецизионного термостатированного кварцевого генератора ГК336-ТС. Популярное у наиболее требовательных заказчиков из

России и стран зарубежья изделие значительно доработано. Благодаря усовершенствованию технологического процесса на данный момент ГК336-ТС доступен для серийных поставок с нормой на кратковременную нестабильность частоты (КНЧ) на 1 с до 8×10^{-14} и 7×10^{-14} для ГК336R-ТС. Выходная частота генератора – 10 МГц. Температурная нестабильность до 2×10^{-11} , что вместе с реализованными в генераторе тепловым экранированием и защитой от динамических изменений внешней температуры позволяет реализовать крайне низкую КНЧ без сложной дополнительной тепло-

вой защиты. Норма на фазовые шумы (ФШ) генератора при отстройке 1 Гц – 124 дБн/Гц.

Генератор может быть использован в различном метрологическом оборудовании, в квантовых стандартах частоты, физических исследованиях, астрофизическом оборудовании и многих других применениях.

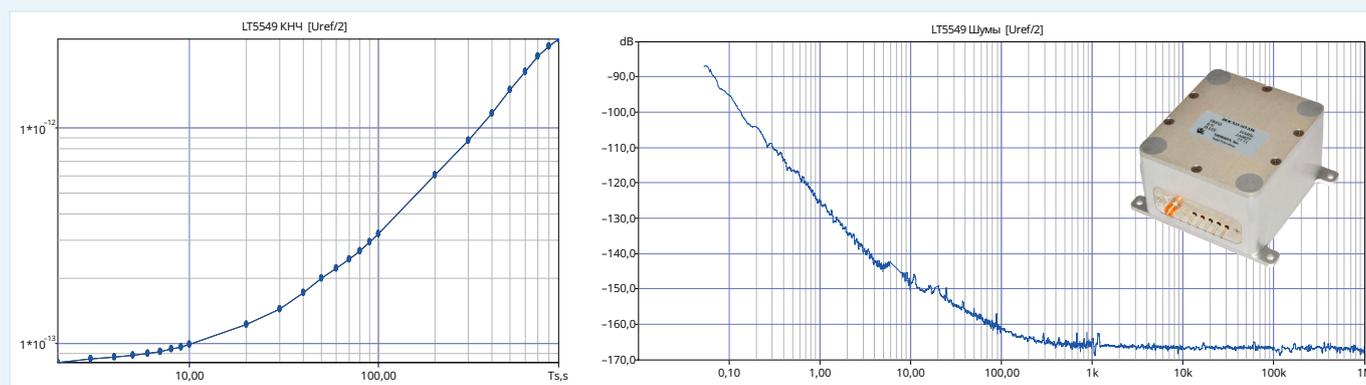
На графиках представлены типовые зависимости КНЧ и ФШ для ГК336-ТС.

Габаритные размеры: 92×80×50 мм.

Дополнительная информация об этих и других новых приборах доступна на сайте.

www.morion.com.ru

+7 (812) 775-95-65



Герметичные жидкостные соединители

Вот уже на протяжении 4 лет АО «Завод «Снежеть» серийно производит соединители жидкостные (СЖ), которые являются аналогами гидравлических разъёмов швейцарской фирмы Staubli.

Быстроразъёмное соединение – одно из самых удобных и эффективных приспособлений, используемых при соединении технических креплений оборудования и гидравлических, пневматических магистралей. Его основным назначением является оперативная сборка/разборка гидролиний, снятие и замена деталей гидравлических узлов и систем без применения специальных инструментов или устройств и без потери рабочей жидкости в системе.

Конструктивно жидкостные соединители состоят из муфты и штекера (ниппеля). Муфта состоит из корпуса, механизма фиксации, обратного клапана, эластомерных уплотнителей. Штекер имеет корпус, обратный клапан и эластомерный уплотнитель соединительного элемента.

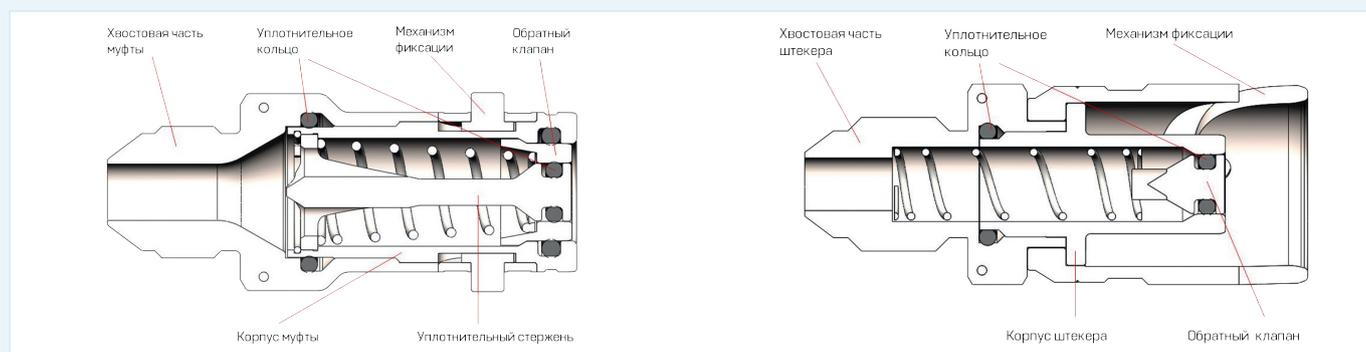
Благодаря современным технологиям разъёмы серии СЖ очень удобны, надёжны, универсальны, а потому крайне востребованы практически во всех отраслях: от транспорта и сельского хозяйства до пищевой промышленности, нефтепереработки и медицины.

АО «Завод «Снежеть» выпускает широкий ассортимент быстроразъёмных соединений, которые отличаются: материалом исполнения, видом сочленения, рабо-

чим давлением, диапазоном температур, условиями эксплуатации, видом монтажа. Поэтому мы всегда имеем возможность разработать и изготовить соединители по требованиям и характеристикам, согласованным с заказчиком.

www.sneget.ru

+7 (4832) 78-88-33



Современный отечественный электролитический конденсатор K50-104 широкого применения производства АО «Элеконд»

Надёжность работы аппаратуры во многом зависит от качества комплектующих её элементов. К таким элементам можно отнести алюминиевые оксидно-электролитические конденсаторы. Учитывая современные требования, предъявляемые к аппаратуре, АО «Элеконд» разработаны и серийно изготавливаются малогабаритные алюминиевые оксидно-электролитические конденсаторы с радиальными проволочными выводами K50-104 EВАЯ.673541.062ТУ общепромышленного назначения с ценовыми, техническими и эксплуатационными характеристиками, превосходящими зарубежные аналоги, такие как:

- серии SHG, SHF фирмы Shelcon;
- серии UPW, UCU фирмы Nichicon, Япония;
- серии SH, SE-K фирмы Yageo, Тайвань;

- серии DSC, KTA фирмы Теаро, Япония, и др. Конденсаторы K50-104 EВАЯ.673541.062ТУ – полярные, постоянной ёмкости, предназначены для работы в цепях постоянного и пульсирующего токов вторичных источников питания и преобразовательной техники. Особенностью данных конденсаторов является увеличенная наработка более 5000 ч при $T_{раб.} = 105^{\circ}\text{C}$, что позволяет применить данный конденсатор в ответственной аппаратуре. Конденсаторы упаковываются как для механической установки на плату, так и в blister-ленту для автоматизированного монтажа в аппаратуру. Изготавливаются конденсаторы в климатическом исполнении «УХЛ», «В» и в очелённом корпусе, что позволяет предотвращать случаи короткого замыкания через корпус конденсатора на трассировку печатной платы и другие электронные компоненты, а также частично защищает конденсатор от воздействия внешних электромагнитных полей.

- Основные характеристики:
- номинальное напряжение, $U_{ном}, \text{В} = 16 \div 100$;



- номинальная ёмкость, $C_{ном}, \text{мкФ} = 10 \div 2200$;
- допускаемое отклонение ёмкости ($25^{\circ}\text{C}, 50 \text{ Гц}$), $\% = \pm 20$;
- температура эксплуатации $-40 \dots +105^{\circ}\text{C}$.

Для опробования конденсаторов в составе разрабатываемой аппаратуры АО «Элеконд» готово предоставить образцы конденсаторов в необходимом ассортименте.

www.elecond.ru
 elecond@elcudm.ru
 +7 (341) 474-32-48
 +7 (341) 474-27-53

Резисторы постоянные непроволочные мощные P1-152

АО «НПО «ЭРКОН» предлагает к применению постоянные непроволочные мощные резисторы P1-152 для навесного монтажа, предназначенные для работы в электрических цепях постоянного, переменного и импульсного токов, в том числе в качестве разрядного устройства конденсаторов.

Рабочий диапазон температур резисторов от -60 до $+200^{\circ}\text{C}$.

Резисторы P1-152 применяют в промышленных источниках питания, электродвигателях, оборудовании в условиях воздействий внешних факторов, требующих высокой стабильности и надёжности характеристик, в том числе с целью защиты обслуживающего персонала.

Основные электрические характеристики резисторов:

Номинальная мощность рассеяния, Вт	Диапазон значений номинального сопротивления (ряды E24, E96)	Допускаемое отклонение сопротивления, %	Предельное рабочее напряжение, В	Температурный коэффициент сопротивления, ppm/°C	
5	От 1 Ом до 20 МОм	$\pm 1; \pm 2; \pm 5; \pm 10$	750	От $+20^{\circ}\text{C}$ до $+200^{\circ}\text{C}$	От -60°C до $+20^{\circ}\text{C}$
10			1000	± 50	± 150

Более подробная информация о новинках и серийно выпускаемой продукции представлена на сайте.

www.erkon-nn.ru
 +7 (831) 202-25-52
 +7 (831) 465-64-31

Вид резистора	L, мм	H, мм	A, мм	Ød, мм	Габаритный чертеж	Внешний вид
P1-152-5-1	38-2	25±1	22±1	5+0,3		
P1-152-10-1	55-2		32±1	5+0,3		
P1-152-5-2	38-2		22±1	5+0,3		
P1-152-10-2	55-2		32±1	5+0,3		