

Новости российского рынка

ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

Новинка! Мощные СВЧ-поглотители ПР1-25 с естественным охлаждением мощностью 500 Вт

АО «НПО «ЭРКОН» с 1 июля 2021 года приступает к выпуску новой серии СВЧ-поглотителей (аттенуаторов) ПР1-25 с естественным охлаждением мощностью 500 Вт, предназначенных для ослабления сигнала в непрерывном и импульсном режимах в цепях постоянного и переменного токов.

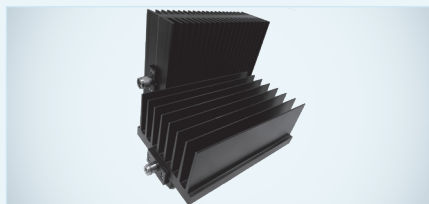
Основные характеристики:

- входная мощность в непрерывном режиме: 500 Вт;
- входная мощность в импульсном режиме: до 5000 Вт;
- ряд значений номинального ослабления: 3; 6; 10; 20; 30; 40 дБ;
- диапазон рабочих частот: 0...5 ГГц;
- КСВН, не более: 1,15 (0...2,5 ГГц); 1,35 (2,5...5,0 ГГц);
- максимальная рабочая температура окружающей среды: 125 °С;
- тип соединителей: N или III.

Доступны также СВЧ-поглотители (аттенуаторы) ПР1-25-150:

- входная мощность в непрерывном режиме: 150 Вт;
- входная мощность в импульсном режиме: до 3000 Вт;
- ряд значений номинального ослабления: 3; 6; 10; 20; 30 дБ;
- температурный коэффициент ослабления: 0,0006 дБ/дБ/°С

- коэффициент чувствительности ослабления к мощности: 0,0005 дБ/дБ/Вт;
- диапазон рабочих частот: 0–6 ГГц;
- КСВН в рабочей полосе частот: не более 1,35;
- максимальная рабочая температура окружающей среды: 125 °С;
- тип соединителей: N или III.



Миниатюрные СВЧ чип-поглотители типа ПР1-1

Предназначены для ослабления сигнала в непрерывном режиме работы в составе полосковых гибридных интегральных схем в цепях постоянного и переменного токов. Категория качества «ВП».

Основные характеристики:

- габариты: 2×2×0,9 мм;
- номинальная мощность рассеяния: 0,5 Вт;
- ряд значений номинального ослабления: 0,5; 1; 2; 4; 8; 16; 32 дБ;
- температурный коэффициент сопротивления: $\pm 300 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$;
- диапазон рабочих частот: 0...18 ГГц;
- КСВН: не более 1,15 (до 1,2 ГГц), не более 1,5 (до 18 ГГц);
- диапазон рабочих температур окружающей среды: -60...+125 °С;

- минимальная наработка: 20000 ч ($P \leq P_{ном}$, $t \leq 70 \text{ } ^\circ\text{C}$);
- срок сохраняемости: 15 лет.

Специальные СВЧ-резисторы типа С6-8 (чип-поглотители)

Планарные резисторы с двухсторонним нанесением резистивного слоя, предназначены для эксплуатации в электрических цепях сверхвысокочастотной аппаратуры. Основные характеристики:

- номинальная мощность рассеяния (вмонтированных в аттенуатор): 1,0 Вт;
- номинальное сопротивление входа/выхода (при подключенной нагрузке $50 \pm 0,05 \text{ Ом}$): 50 Ом;
- температурный коэффициент сопротивления: $\pm 300 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ (в диапазоне температур +20 °С...+85 °С);
- предельная рабочая частота: 18 ГГц;
- КСВН: не более 1,5 (до 8,9 ГГц), не более 1,6 (до 18 ГГц);
- ряд значений номинального ослабления: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 15; 20; 30; 40; 50; 60 дБ;
- габаритные размеры: 11×5×0,75 мм (1...5 дБ), 11×9×0,75 мм (6...20 дБ), 11×11,5×0,75 мм (30 дБ), 11×14,2×0,75 мм (40 дБ), 11×16,9×0,75 мм (50 дБ), 11×19,4×0,75 мм (60 дБ);
- диапазон рабочих температур окружающей среды: -60...+85 °С;
- минимальная наработка: 40000 ч ($P \leq P_{ном}$, $t \leq 70 \text{ } ^\circ\text{C}$);
- срок сохраняемости: 25 лет.

info@erkon-nn.ru
www.erkon-nn.ru
+7 (831) 202-25-52

Новые ВЧ коммутационные матрицы АО «ТЕСТПРИБОР»

Специалисты АО «ТЕСТПРИБОР» осуществляют разработку и производство ВЧ коммутационных матриц. Данные матрицы предназначены для автоматического или ручного переключения сигнала между входным портом и 111/216 выходными портами, расположенными на задней панели.



Максимальный КСВН в полосе частот	
Диапазон рабочих частот, ГГц	Норма параметра, не более, дБ
От 0 до 3	1,40
От 3 до 8	1,65
От 8 до 12	1,80
От 12 до 18	2,00

Технические характеристики:

- диапазон рабочих частот – от 0 до 18 ГГц;
 - количество входов – 1;
 - количество выходов – до 111/216 (по требованию заказчика количество портов может быть скорректировано).
- Режимы работы:
- ручной, управление ВЧ коммутационной матрицей происходит с клавиатуры на передней панели;

Вносимое ослабление в полосе частот	
Диапазон рабочих частот, ГГц	Норма параметра, не более, дБ
От 0 до 3	3,3
От 3 до 8	5,0
От 8 до 12	6,0
От 12 до 18	7,5

- дистанционный, управление ВЧ коммутационной матрицей осуществляется через веб-страницу сервера матрицы;
- удаленный слепой, управление ВЧ коммутационной матрицей осуществляется без использования графического интерфейса.

www.test-expert.ru
tp@test-expert.ru
+7 (495) 657-87-37

COREAVI ОБЕСПЕЧИТ ПОДДЕРЖКУ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЦЕССОРОВ INTEL CORE 11-ГО ПОКОЛЕНИЯ В СЕРТИФИЦИРУЕМЫХ ВСТРАИВАЕМЫХ СИСТЕМАХ

Компания Core Avionics and Industrial (CoreAVI), производитель сертифицируемых драйверов и библиотек для графических процессоров, объявила о выпуске аппаратных и программных компонентов, которые позволят применять процессоры Intel Core 11th Gen в критически важных для безопасности системах, сертифицируемых по стандартам функциональной безопасности DO-178C/DO-254 (авионика) до уровня критичности DAL A, ISO 26262 (автоэлектроника) до уровня критичности ASIL D и IEC 61508 (промышленный IoT) до уровня критичности SIL 3. Для этого Intel предоставит CoreAVI доступ к детальной технической документации на процессоры «Intel Airworthiness Evidence Package» и «Functional Safety Essential Design Package».

Компания CoreAVI обеспечит поддержку системы-на-кристалле Intel Core i7 (кодировое название Tiger Lake UP3) со встро-

енным графическим процессором Intel Iris Xe следующими продуктами:



- дизайн-IP одноплатного компьютера на базе SnK Tiger Lake UP3 в стандартном формате VPX 3U с сертификационным пакетом по DO-254 DAL A;
- сертифицируемые загрузчик и BIOS для Tiger Lake UP3;
- драйвер графического/вычислительного интерфейса стандарта Vulkan SC (Safety Critical);
- графическая библиотека стандарта OpenGL SC 1.0/2.0;
- библиотека математических функций для систем компьютерного зрения и

искусственного интеллекта стандарта OpenVX.

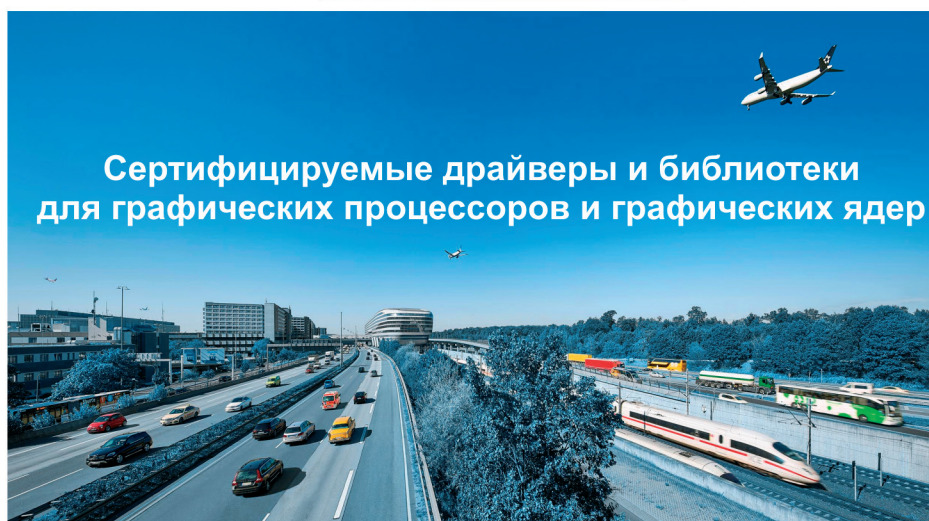
Ранее CoreAVI обеспечила поддержку следующих графических процессоров и систем-на-кристалле:

- графического IP-ядра ARM Mali-G78AE;
- дискретных графических процессоров AMD E9171, E8860 и E4690;
- SnK NXP i.MX8 с графическим ядром Vivante GC7000, NXP S32V234 с графическим ядром Vivante GC3000 и NXP i.MX6.

Все продукты CoreAVI разработаны полностью «с нуля», не содержат программных компонентов с открытым исходным кодом и компонентов сторонних фирм. Библиотеки OpenGL SC и OpenVX реализованы как надстройки поверх драйвера Vulkan SC.

Дистрибьютор CoreAVI в России – компания АВД Системы, поставщик средств разработки программного обеспечения критически важных для безопасности сертифицируемых встраиваемых компьютерных систем.

www.avdsys.ru/gpu
avdsys@aha.ru
 +7 (916) 194-42-71



Сертифицируемые драйверы и библиотеки для графических процессоров и графических ядер

DO-178C



ISO 26262



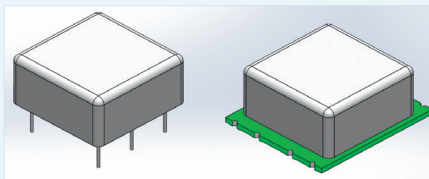
IEC 61508



ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

НОВЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ ГК410-ТС И ГК411-ТС 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 – представляет новые малогабаритные термостатированные кварцевые генераторы ГК410-ТС и ГК411-ТС. Данные генераторы в первую очередь предназначены для серийной аппаратуры, где стоимость является важным фактором. Оба генератора могут быть



изготовлены как в выводном корпусе, так и в SMD-исполнении. SMD-исполнение, кроме возможности автоматического монтажа, позволяет освободить ПП от сквозных отверстий и тем самым освободить вторую сторону ПП.

Генератор ГК410-ТС имеет высокую температурную стабильность частоты до $\pm 5 \times 10^{-9}$

и долговременную стабильность частоты до $\pm 2 \times 10^{-9}$ /год. ГК410-ТС характеризуется низкими фазовыми шумами. ГК411-ТС имеет пониженную g-чувствительность 1×10^{-9} и предназначен для работы в условиях вибрации.

Генераторы имеют одинаковые габариты 20,3×20,3×12,2 мм. ГК410-ТС и ГК411-ТС могут изготавливаться на частоты от 10 до 25 МГц. Напряжение питания 3,3, 5 или 12 В.

www.morion.com.ru
sale@morion.com.ru
 +7 (812) 350-75-72

СОБЫТИЯ

ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ ЮБИЛЕЙНОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ 2021»

27–28 мая 2021 года в Москве прошла юбилейная X Всероссийская научно-техническая конференция «ЭМС-2021».

Организатором мероприятия традиционно выступила компания «ТЕСТПРИБОР» при поддержке АО «КРЭТ», АО «Российская электроника», НИЯУ МИФИ, ГО НПЦ НАН Беларуси по материаловедению, при участии ФГУП ВНИИФТРИ.

В конференции приняли участие более 120 представителей ведущих предприятий авиационной, аэрокосмической и радиоэлектронной отраслей промышленности: испытательных центров, предприятий-разработчиков РЭА, изготовителей испытательного и измерительного оборудования, научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро.

За 2 дня работы конференции участниками заслушано 28 докладов по самым актуальным вопросам проведения испытаний на ЭМС, защиты РЭА от электромагнитного излучения, применении экранирующих материалов, разработки испытательного и измерительного оборудования, а также во-



просам метрологического обеспечения испытаний в области ЭМС.

Большое внимание в выступлениях докладчиков было уделено практическим сторонам решения вопросов ЭМС на конкретных примерах, с которыми лаборатории сталкиваются при проведении испытаний, рассматривались технические аспекты реализации испытаний.

В демонстрационной зоне конференции участники смогли познакомиться с новинками оборудования для проведения испытаний на ЭМС, представленными предприятиями-изготовителями.

Юбилейная Всероссийская научно-техническая конференция «Электромагнитная совместимость» прошла на высочай-

шем уровне и в очередной раз подтвердила статус важной площадки для обмена опытом между специалистами, работающими в области ЭМС, что подтверждает необходимость ежегодного проведения подобных мероприятий.

Участники отметили высокий уровень организации мероприятия, насыщенную, актуальную и интересную программу конференции, а также важность практических знаний, затронутых докладчиками.

Проведение следующей Всероссийской научно-технической конференции «ЭМС» планируется в мае 2022 года.

www.test-expert.ru
tp@test-expert.ru

НОВОСТИ МИРА

ПРОБЛЕМЫ С ПОСТАВКАМИ ГРАФИЧЕСКИХ ЧИПОВ NVIDIA ПРОДОЛЖАЮТСЯ

Несмотря на недавние новости о снижении цен на видеокарты в Германии, немецкий ресурс Igor'sLAB бьет тревогу. Дефицит NVIDIA GeForce RTX 30XX может усилиться из-за проблем с поставками компонентов от Samsung и привести к новому повышению цен.

NVIDIA обещала нарастить поставки графических процессоров в июле. Однако это-

го пока не случилось. Видимо, Samsung просто не может дать нужное количество чипов. В итоге даже крупные компании вынуждены конкурировать за каждую партию. Также стоит учитывать временные затраты на транспортировку комплектующих, которые составляют 1-2 недели.

Интересно, что проблемы с распределением возникли и внутри компаний. Зачастую предпочтение отдается одному дочернему суббренду. Например, PC

Partner, владеющая Zotac, Manli и Inno3D, предпочитает направлять чипы на производственные мощности Zotac. Два других вендора вынуждены довольствоваться остатками и ГП старых поколений. Сходная ситуация наблюдается у Palit, Galax и Gainward. Впрочем, неудивительно, что материнские компании пытаются повысить рентабельность, сосредотачивая ресурсы в одном месте.

club.dns-shop.ru

ТЕСТПРИБОР

РАЗРАБОТКА ВЧ КОММУТАЦИОННЫХ МАТРИЦ



АО «ТЕСТПРИБОР» ОСУЩЕСТВЛЯЕТ РАЗРАБОТКУ И ПРОИЗВОДСТВО ВЧ КОММУТАЦИОННЫХ МАТРИЦ

Возможно изготовление ВЧ коммутационных матриц по ТЗ заказчика.

График КСВН в полосе частот и вносимое ослабление



Технические характеристики

Диапазон рабочих частот	от 0 до 18 ГГц
Количество входов	1
Количество выходов	до 111 / 216
Режимы работ	ручной дистанционный удаленный «Слепой»

Реклама



+7 (495) 657-87-37



tp@test-expert.ru
www.test-expert.ru



125480, г. Москва,
ул. Планерная, д. 7А