

Новости российского рынка

СОБЫТИЯ

2-я ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ JTAG TECHNOLOGIES

5 и 6 июня 2018 года российское представительство JTAG Technologies совместно с «Остек-Электро» провели в Москве 2-ю Всероссийскую конференцию пользователей систем периферийного сканирования.



Конференция собрала 70 человек, среди которых – пользователи станций на основе JTAG ProVision и JTAG Live Studio.

География участников мероприятия охватила Москву и Московскую область, Санкт-Петербург, Самару, Саратов, Красноярский край, Омск, Пензу, Уфу, Обнинск, Курск и Тулу. Конференция прошла в одном из залов Измайловского Кремля.

Представители компании JTAG Technologies анонсировали новую версию программного пакета JTAG ProVision CD24. Подробный доклад раскрыл новую концепцию объединённой платформы JTAG ProVision и JTAG Live Studio. Также было рассказано о новой концепции работы с моделями компонентов и других новшествах. Была продемонстрирована работа функции «мультиконтроллер», позволяющей работать одновременно с несколькими контроллерами периферийного сканирования как с одним, увеличивая количество JTAG-портов.

Представители предприятий, таких как «ТеконГруп», «КБПА», «ВНИИА им. Н.Л. Духова», рассказали об особенностях внедрения периферийного сканирования для тестирова-

ния своей продукции, создании специализированной оснастки, интеграции приложений ProVision в LabVIEW. Для тестирования одного изделия в ЗАО «ТеконГруп» используется около 80 приложений.

Разработчики отечественной линейки процессоров «Эльбрус» из АО «МЦСТ» представили доклады о поддержке их микросхемами стандартов периферийного сканирования (IEEE 1149.1, IEEE 1149.6) и особенностях применения средств JTAG Technologies в своей компании.

Также было проведено много мастер-классов по работе с JTAG ProVision, CoreCommander, JFT/LabVIEW. Для демонстрации использовались учебные платы JTAG Technologies и отладочные платы известных поставщиков компонентов.

JTAG Technologies Россия

Тел.: (812) 602-09-15

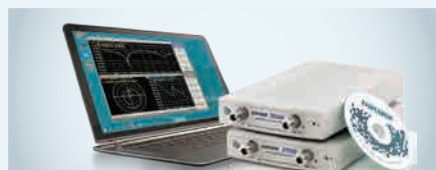
Моб.: (965) 089-10-80

www.jtagtechnologies.ru

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

«ПЛАНАР» РАЗРАБОТАЛ ПО ВЕКТОРНЫХ АНАЛИЗАТОРОВ ЦЕПЕЙ ДЛЯ СЕМЕЙСТВА ОС LINUX

Ведущий российский производитель векторных анализаторов цепей (ВАЦ) ООО «ПЛАНАР» завершил работы по созданию и тестированию программного обеспечения (ПО) своих приборов под семейство операционных систем (ОС) LINUX.



Теперь конечные пользователи ПО любых моделей ВАЦ и автоматических калибровочных модулей от «ПЛАНАР», которые по тем или иным причинам ранее не могли работать под ОС Windows, смогут это делать под ОС Linux.

ПО протестировано и работает в большинстве популярных дистрибутивов, например Ubuntu, Debian, Mint и Astra Linux. Пользователь сможет использовать свои существующие конфигурации и сценарии автоматизации без изменений.

www.planarchel.ru

Тел.: (351) 72-99-777

Новый монитор Liteмах для уличного применения

Компания Litemax разработала новую серию дисплеев для уличного применения с высокой яркостью Durapixel 2425-ENB G01. Этот дисплей – дальнейшее развитие 24" дисплея Liteмах. В новой версии разработчики смогли увеличить яркость до 1000 кд/м². Такая яркость позволяет с успехом использовать дисплеи в решениях, когда требуется читаемость в условиях прямых солнечных лучей – например в авиатренажёрах, судах и панелях операторов тяжёлой техники. IPS-матрица, применённая в модели 2425, обеспечивает наилучшие возможные углы обзора – 178° как по горизонтали, так и по вертикали.

Компания Litemax представляет три варианта исполнения:

- 1) версия DLF (панель + драйвер подсветки);
- 2) версия DLH (полный комплект подключения, в том числе видеоконтроллер);
- 3) версия DLD (готовое корпусированное решение).

В версии с корпусом в стандартном исполнении разъём питания и интерфейсные разъёмы выведены на боковую сторону, что может

быть очень удобно для конструкций с ограниченным доступом к задней крышке монитора.



По желанию заказчика модель можно доработать сенсорным экраном, анти-ЭМИ плёнкой, защитным стеклом или, если речь идёт о версиях с контроллером, подобрать нужный интерфейс (HDMI/VGA/DVI/DP и т.д.).

Краткие характеристики дисплея Durapixel 2425-ENB G01:

- размер по диагонали 24";
- разрешение 1920×1080;
- энергопотребление 38 Вт;
- яркость 1000 кд/м²;
- формат 16:9;
- углы обзора – 178° (по горизонтали) и 178° (по вертикали);
- подсветка дисплея LED;
- средний срок службы подсветки 100 000 ч.

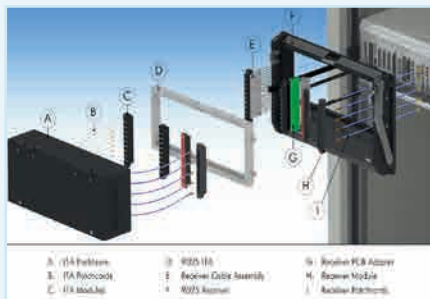
www.prochip.ru

Тел.: (495) 232-25-22

ЭЛЕМЕНТЫ И КОМПОНЕНТЫ

В PROCHIP появился ещё один бренд соединителей

В линейке поставок PROCHIP появился новый бренд – американская компания VPC (Virginia Panel Corporation), которая разрабатывает, производит и продаёт интерфейсные соединительные системы для коммерческих, ответственных, телекоммуникационных, аэрокосмических, медицинских, автомобильных и других приложений.



VPC была основана в 1959 году в качестве лицензиата International Business Machines (IBM) для производства и дистрибуции программируемых патч-панелей для компьютеров. Эти патч-панели легли в основу линейки интерфейсных соединительных систем, которые используются в автоматическом тестовом оборудовании (ATE). Поскольку коннекторы являются незаменимой частью любой тестовой и измерительной системы, то в последствии в линейке VPC появилось большое число соединителей.

VPC производит и продаёт решения в области Mass InterConnect по всему миру с основными техническими центрами в США, Германии и Гонконге. VPC имеет глобальное присутствие в более чем 52 странах.

Mass Interconnect – это соединительная интерфейсная система между тестирующим и тестируемым блоками (UUT). На стороне тестера используется приёмник (Receiver), на стороне тестируемого блока – сменный адаптер (ITA). Системы VPC Mass InterConnect являются гибкими, реконфигурируемыми и модульными по дизайну, они позволяют сочленять большое число разъёмов одновременно, делая процесс тестирования проще.

Преимущества использования решений от VPC:

1. Прочность и надёжность – наработка на отказ системы до 20 000 циклов сочленений.
2. Подключение для всех типов сигналов, включая высокоскоростные сигналы до 12,5 Гбит/с.
3. Системы VPC Mass InterConnect работают со стойками и стеками PXI, PCI, VXI, LXI, VME или настраиваемыми платформами.

4. В арсенале VPC широкий спектр сигнальных, радиочастотных, волоконно-оптических, силовых, пневматических и вакуумных разъёмов для использования в модульных решениях Mass InterConnect.

5. Одна система может сопрягать от 10 до свыше 17 000 точек подключения, устраняя множество кабелей и соединений, необходимых для многих конфигураций тестовой системы.

Узнать подробную информацию о VPC Вы можете у технических специалистов компании PROCHIP.

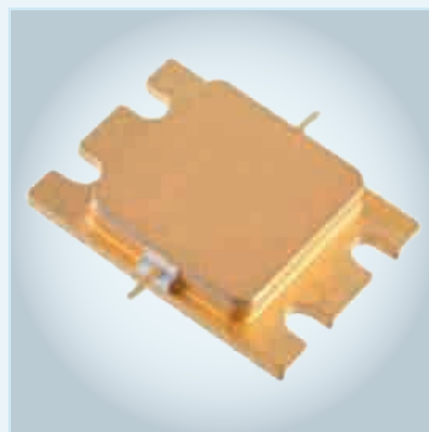
www.prochip.ru

Тел.: (495) 232-25-22

ООО «НПП „Арбелос“» ПРОИЗВЕЛО ПЕРВУЮ ОПЫТНУЮ ПАРТИЮ ТРАНЗИСТОРОВ

Научно-производственное предприятие «Арбелос» выпустило первую опытную партию транзисторов для ВЧ/СВЧ-приложений.

СВТ8597Н-50 – внутрисогласованный транзистор X-диапазона мощностью 50 Вт на основе нитрида галлия (GaN), разработанный российскими специалистами; предназначен для применения в выходных каскадах импульсных передающих устройств радиолокационных систем.



Основные технические параметры:

- диапазон рабочих частот от 8,5 до 9,7 ГГц;
 - номинальная выходная импульсная мощность 50 Вт;
 - PAE (Power Added Efficiency) около 38%;
 - входной и выходной импедансы согласованы с волновым сопротивлением 50 Ом.
- СВТ8597Н-50 производятся в металлокерамических герметичных корпусах.

Все транзисторы имеют уникальный QR-код, позволяющий получить полную информацию о партии изделия и результатах входного контроля.

Серийный выпуск СВТ8597Н-50 запланирован на первый квартал 2019 года.

www.arbelosnpp.ru

Разработки «Протон-Импульс» по импортозамещению твердотельных реле категории «MILITARY»

ЗАО «Протон-Импульс» (г. Орёл) завершило ОКР по импортозамещению твердотельных реле категории «military»:

- микросборка 2625KB014 АЕНВ.431160.354, приёмка ВП – коммутация переменного тока 25 А / 600 В частотой 40...440 Гц – полный (функциональный) аналог RA00HQW (RA58HQW, 652-1Y) производства Teledyne Relays;
- микросборка 2626KB014 АЕНВ.431160.381, приёмка ВП – независимая коммутация 4 каналов постоянного тока по 10 А / 100 В каждый – функциональный аналог M220, M230, M400 фирмы Leach Int.



В 2018–2020 годах будут завершены ОКР по импортозамещению твердотельных реле категории «military»:

- ОКР «Бриз-4» – коммутация цепей тока любого направления 20 А / 400 В активно-индуктивной нагрузки – аналог LD00KQY Teledyne Relays;
- ОКР «Оптика» – коммутация 3 каналов переменного тока по 25 А / 600 В частотой 40...440 Гц – аналог 2305115-2T Teledyne Relays;
- ОКР «Бриз 400» – коммутация постоянного тока 10 А / 400 В с повышенной стойкостью к ТЗЧ – аналог LD00KQY Teledyne Relays;
- ОКР «Пташка» – коммутация постоянного тока 25 А / 100 В с защитой от короткого замыкания и статусным сигналом – аналог P150-A253-A331 Leach Int.

www.proton-impuls.ru

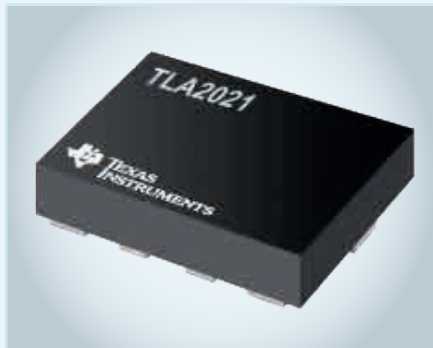
Тел.: (4862) 49-87-28

12-РАЗРЯДНЫЕ ΔΣ-АЦП ОТ TEXAS INSTRUMENTS

Компания Texas Instruments освоила серийное производство семейства недорогих 12-разрядных ΔΣ-АЦП TLA202x.

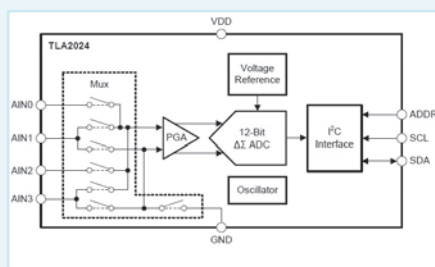
Преобразователи отличаются простотой применения, низким энергопотреблением, габаритами, стоимостью и предназначены для систем мониторинга низкоскоростных процессов.

Самый простой из семейства, TLA2021, кроме $\Delta\Sigma$ -АЦП, содержит источник опорного напряжения, генератор, интерфейс I²C.



В модели TLA2022 добавлен входной программируемый усилитель с возможностью выбора входного диапазона от ± 256 мВ до $\pm 6,144$ В, что позволяет проводить измерения сигнала.

Наиболее функциональный TLA2024, кроме указанных узлов, имеет конфигурируемый входной мультиплексор (MUX) с четырьмя обычными или двумя дифференциальными входами.



TLA202x взаимодействуют с микроконтроллером через интерфейс I²C, который может работать в режиме непрерывного или однократного преобразования. Устройства автоматически отключаются после одного преобразования в режиме однократного преобразования, что значительно снижает потребление энергии в периоды простоя.

АЦП TLA202x можно применять в портативной аппаратуре с высокими требованиями к энергосбережению, в бытовой технике, игрушках, системах безопасности и автоматике зданий.

Особенности TLA202x:

- 12-разрядные $\Delta\Sigma$ -АЦП;
- миниатюрный корпус X2QFN; 2×1,5 мм;
- низкое потребление тока 150 мкА;
- широкий диапазон питающего напряжения 2...5,5 В;
- программируемая скорость передачи данных 128...3300 KSpS;
- интерфейс I²C:
 - поддержка стандартной и высокой скорости;
 - подключение 3 устройств к одной шине;
- диапазон рабочих температур –40...+85°C.

www.exiton-ek.ru

Новый прецизионный малошумящий кварцевый генератор ГК272М-ТС

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 новый прецизионный малошумящий кварцевый генератор ГК272М-ТС.



ГК272М-ТС выпускается в разных модификациях и обладает уникальными характеристиками фазовых шумов и кратковременной нестабильности частоты (девиации Аллана) (см. табл.).

Характеристики кварцевого генератора ГК272М-ТС

ГК272М-ТС-10 МГц	Опции фазовых шумов		
	LN	ULN	IULN
Кратковременная нестабильность частоты (девиация Аллана) за 1 с	$<1 \times 10^{-12}$	$<5 \times 10^{-13}$	$<4 \times 10^{-13}$
Уровень фазовых шумов, дБ/Гц, SIN, при отстройке:			
1 Гц	<-112	<-115	≤ -118 ...-120
10 Гц	<-142	≤ -144	≤ -145
100 Гц	<-154	<-157	<-159
1000 Гц	<-160	<-160	<-165
10 000 Гц	<-160	<-160	<-168

Нестабильность частоты в интервале температур –40...+85°C до $\pm 1 \times 10^{-9}$. Генератор обладает пониженной G-чувствительностью ($<1 \times 10^{-9}$ (типичное значение)), выполнен в SMD-корпусе размером 41×30×16 мм. Выходной сигнал – SIN, напряжение питания – 12 В. Генератор доступен в исполнении RoHS.

ГК272М-ТС рекомендуется для применения в измерительном оборудовании, системах сетевой синхронизации, SatCom и др.

www.morion.com.ru

Тел.: (812) 350-75-72, 350-92-43

3,5" цветной ЖК-дисплей с широкими углами обзора и высокой яркостью свечения экрана

Компания Raystar Optonics представляет новую модель цветного TFT-дисплея повышенной яркости RFJ350W-AWH-DNN с диагональю экрана 3,5" и широкими углами обзора.

Новая модель характеризуется разрешением 240×RGB×320. Встроенная микросхема контроллера HX8347-A обеспечивает поддержку 8/16/18-битного интерфейса. Яркость свечения экрана 1000 кд/м².



Дисплейный модуль обеспечивает портретный режим и создан с применением технологии IPS (In-Plane Switching), преимущество которой состоит в более широких углах обзора в горизонтальной плоскости 89°/89° и вертикальной плоскости 89°/89°. Дисплей способен работать в диапазоне температур –30...+80°C, что позволяет применять эту панель в промышленных и наружных приложениях.

Основные характеристики дисплея RFJ350-AWH-DNN:

- точечная матрица 240×RGB×320;
- габаритные размеры модуля 61,8×88,5×4,71 мм;
- рабочее поле 53,28×71,04 мм;
- портретный формат изображения;
- тип дисплея – TFT, нормально чёрный, просветный;
- углы обзора 89°/89°(горизонт./верт.);
- яркость 1000 кд/м²;
- тип системы подсветки – светодиодная, светодиоды белого свечения;
- бликоподавляющая поверхность.

www.prochip.ru

Тел.: (495) 232-25-22

2,7" графический OLED-дисплей с разрешением 128×64 точки

Компания Raystar Optonics, Inc объявила о начале выпуска новой модели графического OLED-дисплея REX012864U с популярным разрешением 128×64 точки с диагональю экрана 2,7".

Компоновка элементов выполнена способом «кристалл-на-стекле» (Chip-on-Glass, COG) с использованием соединителя с нулевым усилением сочленения (ZIF, zero-

insertion-force): управляющая микросхема SSD1357 размещена непосредственно на подложке дисплея, что позволяет уменьшить габариты.



Микросхема контроллера обеспечивает управление контрастом, содержит дисплейное ОЗУ и генератор, а также преобразователь напряжения, что позволяет сократить число внешних компонентов и потребляемую мощность.

Контроллер обеспечивает обмен данными через параллельные 8-битные интерфейсы 6800/8080, 4-проводный SPI-интерфейс и напряжение 3 В.

Дисплейный модуль обеспечивает изображение с 16-битной шкалой серого цвета, что хорошо подходит для применения в переносных и настенных измерительных приборах, бытовых, медицинских приборах, терминалах розничной торговли, системах связи и др. Стандартный цвет свечения экрана – жёлтый, но доступны модели с белым цветом свечения.

REX012864U способен функционировать в диапазоне температур $-40...+80^{\circ}\text{C}$.

Основные технические характеристики REX012864U:

- яркость свечения экрана $60...80 \text{ кд/м}^2$;
- контрастность 2000:1;
- диапазон рабочих температур $-40...+80^{\circ}\text{C}$;
- коэффициент мультиплексирования строк 1/64;
- габариты дисплея $73,7 \times 41,86 \times 2,01 \text{ мм}$;
- видимая область экрана $61,41 \times 30,69 \text{ мм}$;
- шаг пикселя $0,48 \times 0,48 \text{ мм}$;
- размер пикселя $0,45 \times 0,45 \text{ мм}$.

www.prochip.ru

Тел.: (495) 232-25-22

Разъёмы Mini-Clamp от 3М

Компания «ПЛАТАН» предлагает новинку российского рынка – разъёмы Mini-Clamp компании 3М. Разъёмы Mini-Clamp обеспечивают безопасное и надёжное электрическое соединение между датчиками, приводами и блоками управления, при этом их монтаж не требует применения специального инструмента, а также предварительной

подготовки провода (снятия изоляции или лужения). Лёгкость и удобство монтажа объясняется использованием IDC-технологии проколки провода.

Качество соединения также достигается наличием специальных направляющих как внутри, так и снаружи корпуса. На внутренней стороне защёлкивающейся крышки сделаны специальные пазы – направляющие, которые удерживают провод и выполняют разгрузочную роль амортизатора. Кроме того, крышка фиксатора выполнена из прозрачного пластика, что помогает проводить визуальный контроль качества соединения.

Разъёмы Mini-Clamp выпускаются с шагом 2 мм и имеют цветовую кодировку: цвет корпуса указывает на размер провода, который можно установить в данный разъём. Варианты цветов: красный, жёлтый, оранжевый, зелёный, синий и серый. Диаметр проводов – от 0,8 до 2 мм (20–26 AWG).



Разъёмы выпускаются на 3 и 4 контакта – это вилки и розетки для монтажа на кабель. Для решений «провод – плата» предлагаются розетки на плату как для SMD-монтажа, так и монтажа в отверстие. К такой розетке можно подключить сразу до четырёх кабельных вилок, что сильно экономит площадь печатной платы. Для эксплуатации разъёмов в условиях повышенной загрязнённости выпускаются также защитные крышки.

Тел.: (495) 97-000-99 доб. 1026
info@platan.ru

Компоненты СВЧ-тракта

Компания «НПК ТАИР» предлагает коаксиальные переходы серии ADP1A собственного производства с метрическими и дюймовыми соединителями N, III, 3,5 мм и IX.

Переходы являются прецизионными, относятся к измерительному классу, конструкция их соединителей обеспечивает высокую повторяемость результатов измерений при повторном подключении. Применяемая маркировка и цветовая идентификация со-

ответствуют международной системе идентификации типов соединителей. Основные характеристики переходов представлены в таблице.

Характеристики переходов серии ADP1A

Характеристика	Тракт 7,0/3,04 мм	Между трактами 7,0/3,04 мм и 3,5/1,52 мм	Тракт 3,5/1,52 мм
Диапазон рабочих частот, ГГц	0...18	0...18	0...32
Вносимые потери, не более, дБ	0,10 тип.	0,10 тип.	0,15 тип.
КСВН, не более	1,05 тип.		
Диапазон рабочих температур, $^{\circ}\text{C}$	$-60...+110$		

Номенклатура компонентов СВЧ-тракта включает коаксиально-волноводные переходы общего применения, предназначенные для сопряжения радиотехнических устройств, выполненных в коаксиальном и волноводном трактах, работающих в диапазоне частот, ГГц:

- GWCAV-35x15-SMA – 5,64...8,15;
- GWCAV-28,5x12,6-SMA – 6,85...9,93;
- GWCAV-23x10-SMA – 8,15...12,05;
- GWCAV-16x8-SMA – 12,05...17,44;
- GWCAV-11x5,5-2,92 – 17,44...25,95;
- GWCAV-7,2x3,4-2,4 – 25,95...37,5.

Возможно изготовление коаксиально-волноводных переходов с нестандартными сечениями волновода.



По запросу заказчика переходы могут быть измерены на анализаторе цепей с выдачей сертификата заводской калибровки и файла описания частотных зависимостей коэффициентов передачи и отражения. Переходы отгружаются со склада готовой продукции в кратчайшие сроки.

Подробное описание переходов представлено на сайте «НПК ТАИР», а также компании «ПЛАНАР» (Челябинск) – партнёра по разработке и производству.

www.npktair.com
www.planarchel.ru

ВНИМАНИЕ!

**ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ
«ИЗОБРЕТАТЕЛЬ И РАЦИОНАЛИЗАТОР»
НА 2-Е ПОЛУГОДИЕ 2018 ГОДА!**

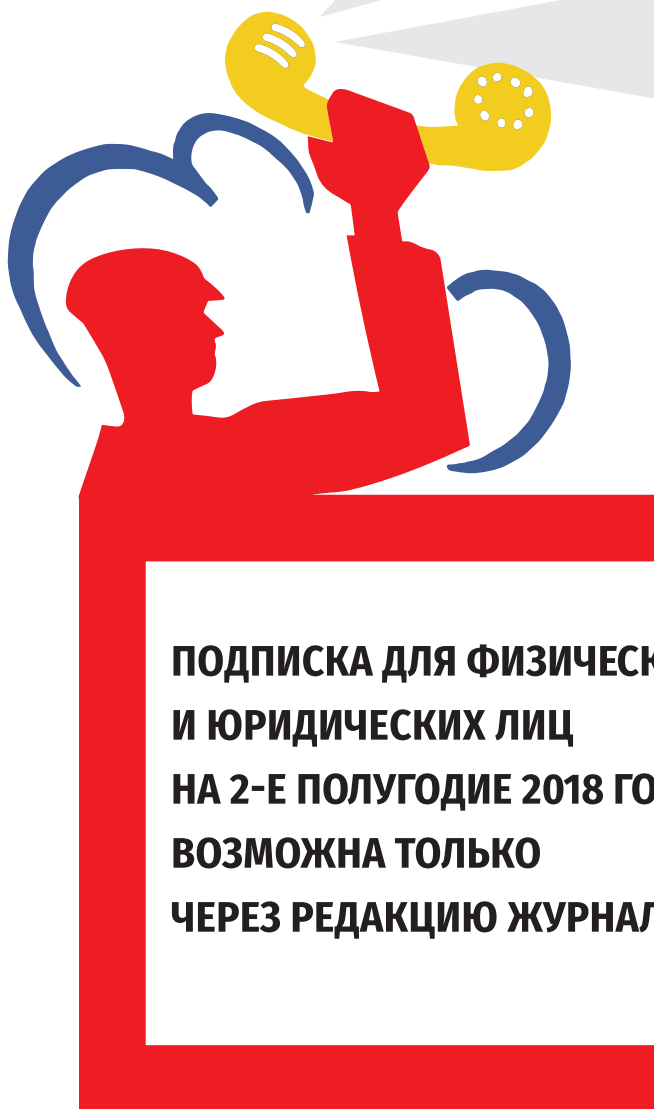
Талантов у нас – через край. Это сила!

ИР читай, патентуй в России!

Оформить подписку не трудно совсем –

Звони и требуй!

Подписку всем!



**ПОДПИСКА ДЛЯ ФИЗИЧЕСКИХ
И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ
НА 2-Е ПОЛУГОДИЕ 2018 ГОДА
ВОЗМОЖНА ТОЛЬКО
ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ ЖУРНАЛА!**

**Цена за номер
на 2-е полугодие 2018 года
Физ. лица — 295 руб.
Юр. лица — 885 руб.**

**Цена подписки
на 2-е полугодие 2018 года
(3 номера)
Физ. лица — 885 руб.
Юр. лица — 2655 руб.**

 **+7 (916) 227-5379**



PODPISKA@i-R.RU



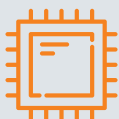
Выставка
ЭЛЕКТРОНИКА
Урал

IV МЕЖДУНАРОДНАЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА

ЭЛЕКТРОНИКА—УРАЛ 2018

27-29 НОЯБРЯ

ЕКАТЕРИНБУРГ, ЦМТЕ



Электронные компоненты
и комплектующие



Источники питания



Программное обеспечение
и услуги



Оборудование и технологии
для производства электроники

ПРОХОДИТ ОДНОВРЕМЕННО С ВЫСТАВКОЙ «ПТА-УРАЛ 2018»

WWW.PTA-EXPO.RU

ЕКАТЕРИНБУРГ

 (343) 270-23-76
 info@pta-expo.ru

ОРГАНИЗАТОР

Экспонироника

МОСКВА

 (495) 234-22-10
 info@pta-expo.ru

Реклама