ИНТЕРЕСНО И НЕСКУЧНО ОБ ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ, БИЗНЕСЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ

## Elektr Porta

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОТТОГО ДОВТАЛ

НАДЗОР НАД ОПТОВОЛОКНОМ

КРЭТ ПРОТИВ РЖАВЧИНЫ

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ЭЛЕКТРОЩИТА»

МОЩНЫЙ USB-С ДЛЯ БЫСТРОЙ ЗАРЯДКИ

ЭЛЕКТРОБОРД ДЛЯ ДЕРЕВНИ

УМНЫЙ РЕСПИРАТОР

РОБОТ-ДОМРАБОТНИК

ЭЛЕКТРОМОПЕД ДЛЯ ПОЕЗДОК В СУПЕРМАРКЕТ ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ОТ 04/10/21



# БОДС<sup>®</sup> 10Д ВОДОИ

«МОСКАБЕЛЬ» ПРЕДСТАВИЛ СОБСТВЕННЫЙ ПОДВОДНЫЙ КАБЕЛЬ



23 сентября прошла 15-я Международная конференция по освоению ресурсов нефти и газа Российской Арктики и континентального шельфа. На ней впервые был представлен специальный подводный кабель, который в России производит только Москабельмет.

#### ПРОГРЕССИВНОЕ РЕШЕНИЕ ОТ «МКМ»

Группа компа МОСКАБЕЛ



Генеральный директор Москабельмет принимает участие в работе круглого стола «Обустройство и освоение нефтегазовых месторождений Арктической зоны и ее континентального шельфа». Павел Моряков выступил с докладом на тему «Инновационные кабели, в том числе подводные технологии, для обустройства Арктических зон и континентального шельфа». Кабель марки ТЭВОКС®ПКОСПвПК2гж решает целый ряд проблем, возникающих при эксплуатации кабельных линий под водой.

#### ПРОБЛЕМЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ ПОД ВОДОЙ

- отсутствие локализованной технологии, санкционные ограничения европейских производителей ПСКЛ;
- высокая стоимость иностранного оборудования;
- сложность поиска информации при проектировании ПСКЛ и перепроектировании ВОЛС на ПСКЛ;
- требования по герметичности кабеля и муфт;
- необходимость экспертизы и привлечения партнеров для осуществления прокладки кабельных систем; требования по интегрированным оптическим системам, требования по системам мониторинга.

## ГИБРИДНЫЙ КАБЕЛЬ ТЭВОКС®ПКОСПВПК2ГЖ



## Гибридный кабель для энергоснабжения морских нефтегазодобывающих платформ

Кабель может быть проложен в земле (траншеях) независимо от коррозионной активности грунтов и грунтовых вод; на воздухе; в пресной воде - для переходов по дну рек и озёр, в морской воде - для соединения и энергоснабжения объектов с суши или морских платформ на глубинах до 150-200 метров.

В производстве опытной партии помимо инжиниринга российских специалистов были учтены опыт мировых лидеров кабельной промышленности Nexans, Prysmian, Taihan, Estralin.

#### СИСТЕМА МОНИТОРИНГА

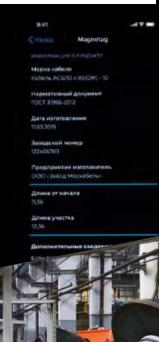
Конструкция кабеля может содержать оптический модуль с оптическими волокнами, используемыми не только для передачи данных между оффшорными объектами, но и в качестве чувствительного элемента системы мониторинга состояния подводной кабельной линии. Эта система по контролю температуры позволяет определять состояние кабеля, возможность увеличения токовой нагрузки, обнаруживать размытие грунта обратной засыпки, оголение кабеля вследствие зацепления якорем или пропахивания донного грунта льдами, своевременно оповещать о развитии опасных явлений для предотвращения повреждения ответственной кабельной линии.

#### **MKM.RU**

RusCable Insider Digest. Электронное периодическое издание. Свид-во СМИ ЭЛ № ФС 77-67589

#### НА ПРАВАХ ЭКСПЕРТА

Больше года Павел Моряков входит в состав Экспертного Совета Межрегионального научно-технологического, делового образовательного партнерства «Устойчивое развитие Арктической зоны Российской Федерации», что позволяет быть в курсе приоритетных направлений отрасли, знать потребности рынка и предлагать такие инновационные решения, как новый подводный кабель.





# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗДЕЛКИ КАБЕЛЯ

Для работы с кабелем низкого, среднего, высокого напряжения и оптоволокна

## Кабельный инструмент Alroc в России

Акционерное Общество



РУССКИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

АО «Русские Энергетические Системы» официальный дистрибьютор ALROC в России

+7(495)979-62-77 sales@rusensys.ru

АО «РЭС». ИНН 109388, Москва, ул. Гурьянова, д.30 офис 308 (м Печатники)



## **Elektr** Portal



#### 3ЭТО для студентов

## Студенты великолукского профессионального лицея проходят непрерывную практику на ЗАО «ЗЭТО»

Поддержка трудоустройства молодежи — системная стратегическая задача, которую решают сообща предприятия Псковской области. На ЗАО «ЗЭТО» с сентября 2021 года стартовала непрерывная практика для студентов 2-го и 3-го курсов великолукского профессионального лицея №8 им. А. Матросова. 7 студентов будут проходить практику на заводе до апреля 2022 по специальностям: токарь, сварщик, слесарь КИПиА. Так, практикант Иван Дюбов поделился, почему он проходит практику на 3ЭТО: «Практика прекрасный способ показать себя и начать подъем по карьерной лестнице еще во время учебы или сразу после окончания вуза». Кадровому вопросу и подбору квалифицированного персонала на ЗАО «ЗЭТО» всегда уделяли пристальное внимание. Чтобы привлечь как можно больше грамотных сотрудников, великолукское предприятие на протяжении многих лет непрерывно сотрудничает с учреждениями высшего и среднего профессионального образования.

## **КРЭТ против** ржавчины

## КРЭТ представил новое оборудование для защиты подземных объектов от коррозии

«Концерн Радиоэлектронные технологии» Госкорпорации Ростех представил многоканальную блочную станцию катодной защиты от коррозии «Сигнал» (СКЗ-ИП-Б4К). Разработка предназначена для антикоррозийной защиты металлических поверхностей, ее ключевое преимущество – универсальность. Одна новая станция КРЭТ может заменить до четырех обычных, что позволит существенно сократить расходы заказчика на оборудование для оснащения объектов защиты. Новая разработка Ставропольского радиозавода «Сигнал» отличается своей функциональностью. Вопервых, станция позволяет обеспечить защиту нескольких несвязанных между собой объектов. Во-вторых, она предусматривает не менее четырех вариантов конфигурации, благодаря чему заказчик, в зависимости от своих потребностей, может самостоятельно изменить ключевые параметры оборудования. При переходе на другой объект или на следующий этап работы пользователю вместо замены станции достаточно самостоятельно переустановить силовые модули и подобрать новые характеристики станции – увеличить или уменьшить выходную мощность, выходной ток.



#### Испытательный центр открыт

## Электрощит Самара запускает проведение испытаний электротехнической продукции

Испытательный центр компании Электрощит Самара, аккредитованный в Федеральной службе по аккредитации «Росаккредитация», объявил о запуске услуг по испытанию электротехнической продукции для сторонних производителей. Область аккредитации испытательного центра охватывает широкий спектр электротехнической продукции, включая такое оборудование, как комплектные распределительные устройства (КРУ), КСО, низковольтные комплектные устройства управления, распределения электрической энергии (НКУ), комплектные трансформаторные подстанции (КТП). Аккредитация испытательного центра Электрощит Самара позволяет выполнять испытания различного характера: на воздействия нагревом электрическим током; климатические испытания на воздействие повышенной, пониженной температур, повышенной влажности; высоковольтные испытания напряжением промышленной частоты, грозового импульса, низковольтной аппаратуры; испытания на степень защиты оболочки ІР44; механические ресурсные испытания и др.



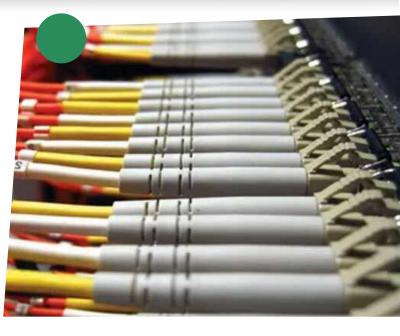


## Надзор над оптоволокном

#### FiberSence проследит за состоянием оптоволокна

Устройство FiberSence может отслеживать состояние 200 километров кабеля. Специальное оборудование «выстреливает» лазерный луч в кабель и следит за обратным рассеиванием света. Технология позволяет отследить сильные вибрации, выявить деформации в стеклянных волокнах и даже определить причины их возникновения. Чувствительность датчиков позволяет определить, что те или иные вибрации вызваны велосипедом или грузовиком, определить скорость движения. С помощью технологии можно определить герметичность трубы и геотехнический профиль грунта под волокнами. Данное устройство создано для быстрого определения проблемы. Например, оптоволокно часто повреждается во время строительных, ремонтных работ, при прокладке коммуникаций. Подводные линии связи могут быть повреждены якорями кораблей. Представители FiberSence говорят, что их датчики помогут предупреждать инциденты, так как появился инструмент предупреждения об угрозах. К примеру, обнаружив повышенные вибрации на участке, провайдеры могут повлиять на работу строителей и предупредить разрыв линии оптоволоконной связи.





## USB-C теперь мощнее

## Новая версия USB-C 2.1 теперь поддерживает до 240 Вт мощности

Инженер Google и тестировщик кабелей Бенсон Люн рассказал о новой спецификации стандарта USB-C. Новый стандарт совместим с предыдущим, однако было внесено несколько важных изменений. Нововведением стала опциональная спецификация Extended Power Range (EPR), которая предполагает увеличение максимального напряжения до 48 В, что при токе 5 А даёт мощность в 240 Вт. В версии USB-C 2.0 напряжение составляло 20 В, обеспечивая при токе 5 А мощность 100 Вт. В спецификацию добавлен новый параграф, в котором сказано, что контакты А4-А9 и В4-В9 не должны замыкаться на землю при подключении коннектора в разъём. Но главным в новой спецификации оказались математические и инженерные выкладки по прогнозированию, обнаружению и снижению дугового разряда при отключении кабелей USB-PD. Возникновение дуги при подключении не является проблемой, поскольку высокое напряжение не подается до тех пор, пока кабель не будет полностью подключен.

## Борд для деревни

#### Vendetta одолеет бездорожье

Изобретатель Дэн Болдуин еще восемь лет назад выпустил необычное транспортное средство Ungoverned Powerboard, которое являлось гибридом скейтборда и гусеничного трака, оснащенного двигателем внутреннего сгорания. Теперь он собирается выпустить электрическую версию и начал на краудфандинговом сервисе Indiegogo сбор средств на проект Vendetta. В новой версии будет разделение на переднюю и заднюю части, и каждый из траков будет оснащен своим электродвигателем. Vendetta будет управляться наклонами тела пилота и сможет преодолевать препятствия до 20 см высотой. В крейсерском режиме с пилотом весом 75 кг Vendetta может проехать со скоростью 25 км/ч до 40 минут на одной зарядке. Максимальная скорость достигает 50 км/ч, но только по ровной местности, тогда как основное предназначение пауэрборда – покорять бездорожье. Оригинальная машина прекрасно справляется с лестницами, камнями, движется по песку и льду. Ориентировочная стоимость Vendetta составляет \$5100.







#### Умный респиратор

#### Первый в мире AI респиратор

Корейские инженеры создали умную маску для лица, которая адаптируется к условиям. То есть маску можно, не снимая, использовать в разных ситуациях. В маске установлен динамический фильтр из нановолокон с микропорами. При растяжении поры увеличиваются и пропускают больше воздуха. Это позволило создать респиратор, который может менять свои свойства. Встроенный контроллер отслеживает состояние воздуха как снаружи, так и внутри маски. Например, при интенсивных занятиях спортом респиратор может увеличить пропускную способность. Устройство связывается по беспроводной сети с системой искусственного интеллекта на внешнем компьютере. Таким образом, маска способна подстроиться под уникальные условия дыхания любого человека и адаптироваться к ним. Это сильно поможет людям с респираторными и легочными проблемами. Разработчики будут продолжать работать над устройством, они планируют улучшать алгоритмы реагирования на условия и уменьшить размер маски.

### Робот-помощник Astro

#### Новый домашний робот от Amazon

Новый робот Astro обучен многим вещам. Он перемещается по дому или квартире, согласно им же составленному плану, распознает лица, может привезти предмет для другого человека, также воспроизводит музыку, показывает погоду и отвечает на вопросы. Он может помочь в проведении видеозвонков, так как способен перемещаться. Новинку можно использовать для совершения видеозвонков, следуя за человеком. Также робот в отсутствие человека может проверять, все ли в комнатах в порядке. Высота робота составляет около 61 см, вес — 9 кг. Колеса диаметром 30,5 см позволяют роботу преодолевать межкомнатные пороги и перемещаться по ковру. В целом внешний вид напоминает пылесос с экраном. Скорость робота около 1 м/с. Внутри пластикового корпуса находится пять различных двигателей: по одному для каждого ведущего колеса, один для подъема и опускания камеры-перископа и два для поворота и наклона экрана. На лицевой панели располагается массив датчиков и 5-Мп камера для видеозвонков. Большую часть времени на экране отображаются два круга, которые имитируют глаза. Эти «глаза» позволяют понять, что делает Astro и куда он планирует отправиться. В задней части находится небольшая багажная зона, позволяющая роботу перевозить до 2 кг груза. В задней части есть багажное отделение, в которое по умолчанию установлены два подстаканника.





## Электромопед для поездок в супермаркет

## E-motocompo — электромопед с необычным дизайном

В 1981—1983 годах Honda выпускала необычный складной мопед Motocompo. Он был предназначен для перевозки в малолитражных автомобилях субкомпактного класса. Идея была в том, чтобы у водителя была возможность продолжить путь там, где на автомобиле уже невозможно проехать, например, поставить авто на парковке и продолжить путь (к примеру, до кемпинга) дальше с комфортом на мопеде. Но недавно вьетнамская студия Carota Design показала переосмысление японской идеи с учетом современных тенденций. Новый мопед E-motocompo сохраняет преемственность своим угловатым «квадратным» внешним видом. Они добавили букву Е к названию, которая означает, что это электромопед. Однако серьезное отличие нового мопеда от старого заключается в том, что вьетнамцы отказались от идеи возить его в багажнике. Концепция такого транспорта не подразумевает длительных поездок, скорее, он будет использоваться для коротких поездок на работу или в супермаркет, так как его квадратная форма позволила сделать в нем довольно внушительный «багажник».



### Слушайте на Кабель. FM уже сейчас!



## Подкаст «На проводе»

Все разговоры записываются, а все ли они прослушиваются? В подкасте «На проводе» мы испытываем отраслевые компании на умение общаться и вести переговоры по телефону. Обсуждаем новые темы и анализируем ошибки вместе с экспертом программы.



#### Аудиоверсия RusCable Review

Еженедельное шоу RusCable Review в аудиоформате. Главные новости кабельного бизнеса, энергетики и электротехники в легком формате с комментариями и эффектами от бессменной ведущей Елизаветы Коробковой. Делаем новости интересными!



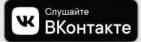
## Аудиоверсия RusCable Live

Каждую пятницу в дневном прямом эфире RusCable Live обсуждаем ключевые новости рынка и общаемся с интересными собеседниками из отрасли. А не дадут заскучать постоянные рубрики «Инспекция по соцсетям» и «Ретроспектива» и интерактив со зрителями из чата эфира.



#### Слушайте там, где привыкли







#### ВБШвнг(A)-LS

TY 16.K71-310-2001



Кабели, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением. Класс пожарной опасности по классификации ГОСТ 31565-2012 — П1б.8.2.2.2

Число жил от 1 до 5

Сечение от 1,5 до 630 мм<sup>2</sup>

0,66 кВ и 1 кВ Напряжение

#### Журнал RusCable Insider выходит при поддержке УК «Кавказкабель»

Журнал остается бесплатным благодаря поддержке спонсоров и партнеров, которые развивают кабельный бизнес и поддерживают информационную открытость кабельного сообщества. Партнеры, спонсоры и рекламодатели позволяют создать и поддерживать единственное независимое СМИ в отрасли

kavkazkabel.com

#### ЖИЛА

#### медная

- однопроволочная круглая (ок)
- многопроволочная круглая (мк)
- многопроволочная секторная (мс)

#### изоляция

поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности

#### ВНУТРЕННЯЯ ОБОЛОЧКА

поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности

#### **БРОНЯ**

стальные оцинкованные ленты

#### ЗАЩИТНЫЙ ШЛАНГ

поливинилхлоридный пластикат пониженной пожарной опасности

kavkazkabel.com

361043, КБР, Прохладный, ул. Остапенко, дом 21 8 (800) 500-50-57 zayavka@kavkazkabel.com

