

RusCable Insider

Еженедельный дайджест рынка кабеля, электротехники и электроэнергетики

zvetlit.ru

@ ЦВЕТЛИТ

Бронированный кабель
Алюминиевый кабель
Секторная жила

25
октября
ДЕНЬ
КАБЕЛЬЩИКА

#244

Сила и Броня

Кабельный завод «Цветлит»

25/10/2021

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

Сила и броня

Кабельный завод «Цветлит»

Кабель силовой С ПВХ изоляцией
в различных исполнениях
ВВГ, ВВГнг(А), ВВГнг(А)-LS,
ВВГнг(А)-LSLTx
АВВГ, АВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS,
АВВГнг(А)-LSLTx

Кабель силовой с изоляцией из
безгалогенной композиции:
ППГнг(А)-HF

Кабель силовой огнестойкий:
ВВГнг(А)-FRLS, ВВГнг(А)-FRLSLTx,
ППГнг(А)-FRHF

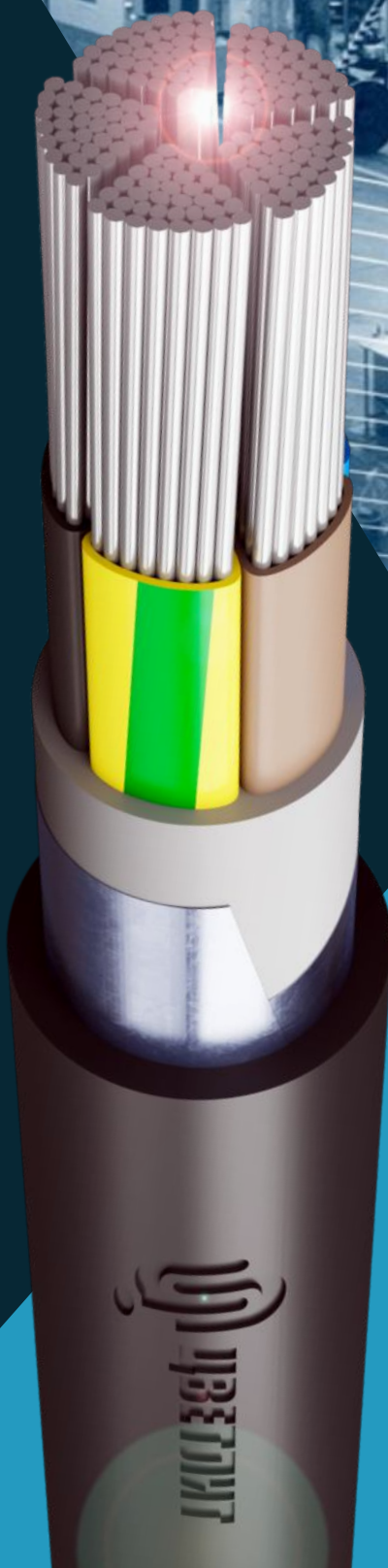
Силовой бронированный кабель
с ПВХ изоляцией в различных
исполнениях:
ВБШв, ВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-LS,
ВБШвнг(А)-LSLTx
- АВБШв, АВБШвнг(А),
АВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-
LSLTx

Силовой бронированный кабель
с изоляцией из безгалогенной
композиции:
ПБПнг(А)-HF

Силовой бронированный
огнестойкий кабель:
- ВБШвнг(А)-FRLS, ВБШвнг(А)-
FRLSLTx, ПБПнг(А)-FRHF

Силовой кабель с изоляцией из
сшитого полиэтилена:
ПвВГ, ПвВГнг(А)
АПвВГ, АПвВГнг(А)

Силовой бронированный кабель
с изоляцией из сшитого
полиэтилена:
ПвБШв, ПвБШвнг(А)
АПвБШв, АПвБШвнг(А)



Надежный
кабель в броне
из Саранска
zvetlit.ru

Содержание выпуска

Клики для быстрого перехода к необходимой рубрике.

Кабельный завод «ЦВЕТЛИТ»

Prysmian Group и Россети

Кабельный бизнес

Полимерный рынок

VIBIPLAST и СегментЭнерго

Видео YouTube / Премьера клипа

Российские сети

Инновации / Наука

РНК СИГРЭ

Инвестиции / Инвестпроекты

Ассоциация «Электрокабель»

Колонка Максима Третьякова

КабельСтройСервис / Фото

ElektroPortal.Ru

Black Friday Emalink

Кабельный инструмент Alroc

Новости электротехники

Подкасты на Kabel.FM

УК «Кавказкабель» / Каталог



RusCable Insider

Еженедельный дайджест рынка кабеля, электротехники и электроэнергетики

Золотой партнер RusCable Insider



УК «КАВКАЗКАБЕЛЬ»

— КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД —

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

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 создавать и поддерживать единственное независимое СМИ в отрасли

kavkazkabel.com

Контактная информация:

Редакция журнала
mail@ruscable.ru

Отдел мероприятий
expo@ruscable.ru

Редакция Форума
admin@ruscable.ru

Техническая поддержка
tech@ruscable.ru

Новостная служба
newstoday@ruscable.ru

Сервис СКЛАД
sklad@ruscable.ru

Отдел рекламы
reklama@ruscable.ru

Сервис ТЕНДЕРЫ
tenders@ruscable.ru

Пресс-служба портала
puspress@corp.ruscable.ru

Прием заявок на КПП
zakaz@ruscable.ru

Над выпуском работали:

Маркетинг и дизайн
Сергей Кузьминов
Заместитель по маркетингу и специальным проектам
s.kuzminov@corp.ruscable.ru

Редактор, дизайн и SMM
Дарья Орехова
Руководитель ElektroPortal.Ru
Специалист e-commerce
info@elektroportal.ru

Контент-менеджер
Александра Лукина
Специалист сервиса «Тендеры»
Ведущая видеопроектов
tenders@ruscable.ru

Ведущий автор и редактор
Евгения Амелехина
Автор и редактор материалов, ведущая подкастов kabel.fm
e.amelehina@corp.ruscable.ru

Дизайн и верстка
Степан Васильченко
Контент-менеджер проектов медиахолдинга
stepan@elektroportal.ru

Корректор
Ксения Кулешова
Первая кто читает журнал RusCable Insider



RusCable Insider Digest

Официальное зарегистрированное СМИ ЭЛ № ФС 77 - 67589

Номер свидетельства
Дата регистрации
Статус свидетельства
Наименование СМИ
Форма распространения
Территория распространения
Учредители
Адрес редакции

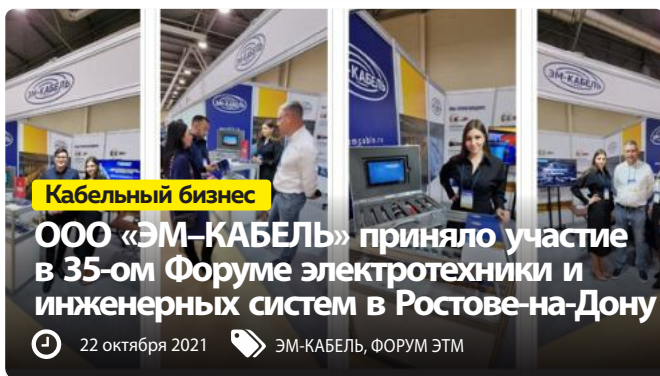
ЭЛ № ФС 77 - 67589
10.11.2016
действующее
RusCable Insider Digest
Электронное периодическое издание
Российская Федерация
Усатова Е.В.
111123, Москва г., проезд Электродный, д. 8А, оф.18



Официальный сайт журнала
insider.ruscable.ru

Реклама в проектах RusCable.Ru
store.ruscable.ru





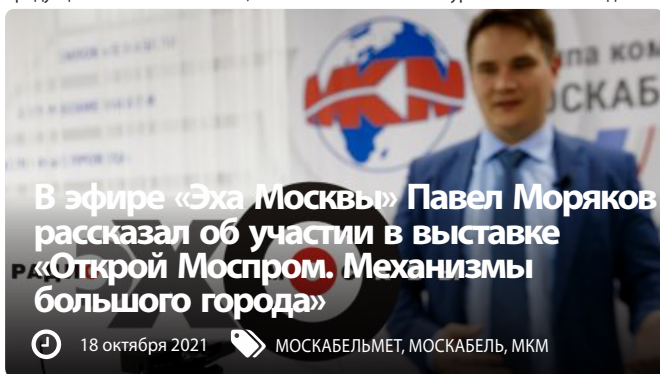
Кабельный бизнес

ООО «ЭМ-КАБЕЛЬ» приняло участие в 35-ом Форуме электротехники и инженерных систем в Ростове-на-Дону

22 октября 2021 ЭМ-КАБЕЛЬ, ФОРУМ ЭТМ

Свои новинки на форуме представили более 80 производителей электротехники, систем безопасности, слаботочных кабельных систем, промышленного оборудования, крепежа, инженерной сантехники.

На протяжении всей выставки посетители и участники мероприятия могли пообщаться с руководством, техническими работниками и другими представителями завода. На стенде завода была представлена как уже известная продукция ООО «ЭМ-КАБЕЛЬ», так и новинки номенклатурной линейки завода.



В эфире «Эха Москвы» Павел Моряков рассказал об участии в выставке «Открой Моспром. Механизмы большого города»

18 октября 2021 МОСКАБЕЛЬМЕТ, МОСКАБЕЛЬ, МКМ

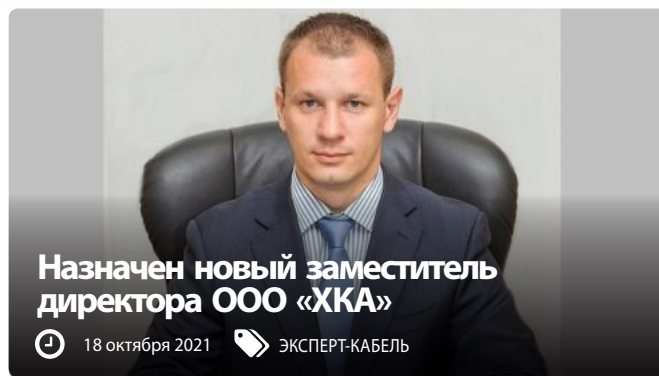
В ЦСИ «Винзавод» проходит интерактивная выставка, которая рассказывает более чем о 100 предприятиях Москвы и о том, как они делают нашу жизнь комфортной и безопасной. Этой выставке был посвящен разговор на «Эхе Москвы», в котором принял участие генеральный директор ГК «Москабельмет». Выставка «Открой Моспром. Механизмы большого города» продлится до 28 октября — времени достаточно, чтобы успеть посетить не только мультимедийную экспозицию, но и лекторий.



Генеральный директор ЗАО «ЗЭТО» Денис Мунштуков о развитии электротехнического кластера Псковской области

19 октября 2021 ЗЭТО, ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ, ДЕНИС МУНШТУКОВ

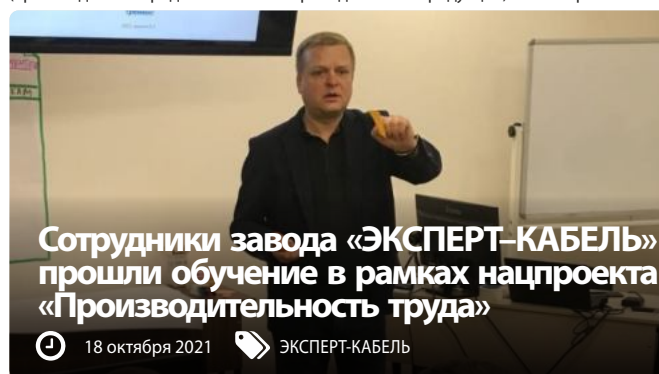
С 2016 года в Псковской области успешно осуществляет свою деятельность Промышленный электротехнический кластер. На сегодняшний день кластер объединяет 18 промышленных предприятий области, как крупных, так и субъектов МСП с общей численностью работников более 4 тысячи человек. Выручка участников кластера за 2020 год составила 13 миллиардов рублей. Объем уплаченных налоговых платежей за 2020 год составил 1,7 миллиардов рублей, в том числе и в федеральный бюджет. Предприятия ориентированы на производство электродвигателей, электрогенераторов, разного рода реле, разъединителей, кабельной продукции, грузоподъемных механизмов. В период 2016–2020 годов государственная поддержка участников промышленных кластеров осуществлялась в рамках постановления Правительства Российской Федерации №41 путем возмещения затрат на реализацию совместных проектов в целях импортозамещения. Электротехнический кластер пользуется этой мерой поддержки, в рамках которой реализовано 2 совместных проекта по разработке новых видов импортозамещающей продукции. Стоит отметить, что большая часть вложений в проект — это собственные вложения предприятий, остальная часть — это государственная поддержка в виде субсидии. Благодаря этому создано порядка ста высокопроизводительных рабочих мест. 15 октября на волнах радио «Луки.FM» вышла программа «Эксклюзив», гостем которой стал генеральный директор ЗАО «ЗЭТО» Денис Мунштуков.



Назначен новый заместитель директора ООО «ХКА»

18 октября 2021 ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ

Константин Козырев назначен на должность заместителя директора. Он возглавит направление закупок товаров, работ и услуг ООО «ХКА». Козырев занимал должность коммерческого директора АО «Роскат» / ООО «ИНКАТЕХ» (производство и продажа кабельно-проводниковой продукции) с сентября 2020 по



Сотрудники завода «ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ» прошли обучение в рамках нацпроекта «Производительность труда»

18 октября 2021 ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ

Сотрудники завода прошли обучение в рамках национального проекта «Производительность труда». Рабочие завода узнали об основах и принципах производственной системы, методиках решения проблем и реализации проектов по оптимизации процессов. Руководители и специалисты на практике познакомились с инструментами бережливого производства, научились строить карты потока. Теперь сотрудники обучены необходимым навыкам для передачи полученных знаний коллегам, тем самым распространяя культуру бережливого производства на цеха и подразделения предприятия.



«Саранскабель-Оптика» и «ЭМ-КАБЕЛЬ» приняли участие выставке EnergyExpo 2021 в Минске

20 октября 2021 САРАНСКАБЕЛЬ-ОПТИКА, ОПТОВОЛОКНО

С 12 по 15 октября 2021 года в г. Минске проходил XXV Юбилейный Белорусский энергетический и экологический форум, который включал несколько международных специализированных выставок. На выставке «Энергетика. Экология. Энергосбережение. Электро» (EnergyExpo-2021) была представлена продукция ГК «Оптикэнерго», в частности компаний «Саранскабель-Оптика», «Сармат», «ЭМ-КАБЕЛЬ».

Представители компаний встретились с белорусскими потребителями, ответили на интересующие вопросы, обменялись контактами и рассказали о механизме сотрудничества. Официальным дилером ООО «Саранскабель-Оптика» на территории Белоруссии является компания ООО «ЭлектроКабельКомплект», которая специализируется на поставках кабельной и светотехнической продукции. Отрадно отметить, что большинство гостей стенда знакомы с компанией ЭКК, имеют опыт работы или планы на сотрудничество.

14 октября на EnergyExpo-2021 состоялся День молодежи. Для учащейся молодежи были организованы экскурсии по выставочным стендам экспозиции EnergyExpo с целью профессиональной ориентации, а также ознакомления с передовыми технологиями и новейшими достижениями в сфере энергетики, связи, ТЭК, промышленности.

Приятно видеть интерес у молодых людей к продукции завода, и в целом к отрасли телекоммуникаций, ведь она является неотъемлемой частью столь быстроразвивающегося века технологий.



Кабельный Завод «ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ» одержал победу в конкурсе «Лучшие практики наставничества – 2021»

20 октября 2021 ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ

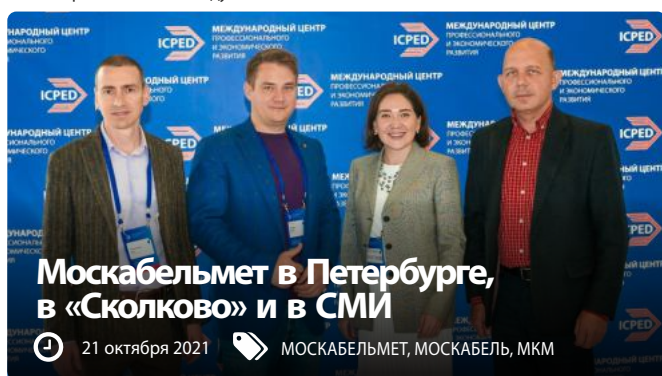
Кабельный Завод «ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ» занял 1 место в номинации «Наставничество в профессиональном самоопределении», благодаря чему получил право принять участие во Всероссийском этапе конкурса. Ключевая цель конкурса — выявление и распространение передового практического опыта наставничества для повышения производительности труда. В конкурсе принимали участие предприятия, осуществляющие экономическую деятельность на территории Орловской области и внедряющие инструменты бережливого производства.



Prysmian Group расширяет партнерство с компанией Openreach

21 октября 2021 Prysmian

Prysmian Group сообщает о расширении партнерства с компанией Openreach – функциональным подразделением телекоммуникационного гиганта BT Group, которое обслуживает телефонные кабели, каналы, шкафы и коммутаторы, соединяющие дома и предприятия в Великобритании с национальной широкополосной телекоммуникационной и телефонной сетью. Заключен новый трехлетний контракт, в соответствии с которым Prysmian Group предоставит инновационные разработки и профессиональные знания для поддержки обновленного плана компании Openreach по построению широкополосной сети связи Full Fibre, которая будет иметь основополагающее значение для достижения правительством Великобритании поставленной цели – обеспечить гигантский широкополосный доступ на 85% территории Великобритании к 2025 году.



Москабельмет в Петербурге, в «Сколково» и в СМИ

21 октября 2021 МОСКАБЕЛЬМЕТ, МОСКАБЕЛЬ, МКМ

Павел Моряков принял участие в двух мероприятиях, посвященных цифровизации промышленных предприятий. В качестве спикера и эксперта он выступил в Санкт-Петербурге и Москве. 12 октября: участие в III Петербургском промышленном форуме «Индустрия 4.0: трансформация промышленного производства». 14 октября: выступление на конференции «Цифровизация производства: опыт внедрения и оценка экономического эффекта» в МШУ «Сколково». В этот раз он представил доклад «Автоматизация и цифровизация промышленного предприятия». Практический опыт и собственные разработки в рамках деловой сессии. В своем выступлении руководитель ГК «Москабельмет» рассказал об опыте применения на наших предприятиях промышленных роботов-манипуляторов Aririx A1, автоматической системы подачи битума, робота для автоматической укладки кабеля в корзину, системы автоматической регулировки толщины свинцовой оболочки кабеля «Центратор» и об уникальной разработке — кабеле с радиочастотной идентификацией MAGNETAG.

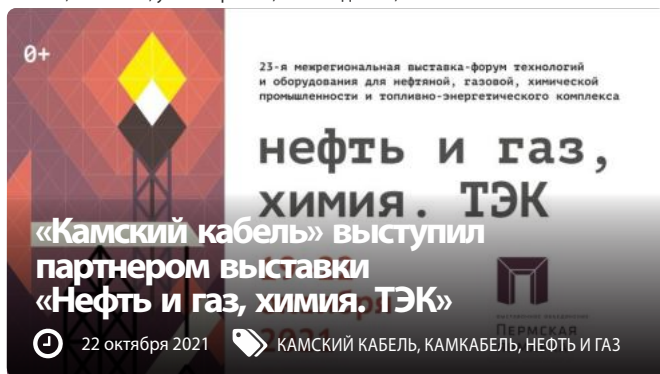


Томский кабельный завод приглашает на международную выставку «Энергетика, электротехника и энергетическое машиностроение» в Казахстане

22 октября 2021 ТОМСКАБЕЛЬ, Power Expo 2021

Компания ООО «Томский кабельный завод» примет участие в выставке PowerExpo 2021 и представит на выставке продукцию собственной торговой марки ТОФЛЕКС®, а также образцы продукции основных номенклатурных групп. Гости стенда смогут задавать вопросы представителям компании и получить информационные материалы о продукции.

Мероприятие будет проходить 27–29 октября 2021 года в КЦДС «Атакент» в г. Алматы, Казахстан, ул. Тимирязева, 42. Стенд № 45, павильон № 9.



«Камский кабель» выступил партнером выставки «Нефть и газ, химия. ТЭК»

22 октября 2021 КАМСКИЙ КАБЕЛЬ, КАМКАБЕЛЬ, НЕФТЬ И ГАЗ

С 19 по 22 октября в Перми проходит выставка «Нефть и газ, химия. ТЭК». В этом году тематика мероприятия охватывает топливно-энергетический комплекс в целом. Около 60 компаний из 30 городов России и ближнего зарубежья представляют специалистам новейшее оборудование и технологии.

В день открытия выставки, 19 октября, состоялся День поставщика ПАО «ЛУКОЙЛ» в Пермском крае. Генеральный директор ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», руководители по закупкам и тендерной деятельности ПАО «ЛУКОЙЛ» рассказали о порядке проведения конкурентных закупок, требований к участникам, механизме выбора контрагентов, основных направлениях импортозамещения, а также ответили на вопросы собравшихся.



Полимерный рынок 12 лет на рынке полимерных компаундов. АО «МЕТАКЛЭЙ» отмечает свой день рождения

22 октября 2021 МЕТАКЛЭЙ, ПОЛИМЕРЫ, КОМПОЗИТЫ, КОМПАУНДЫ

Компания, основанная больше 10 лет назад, сейчас является одним из лидеров отрасли производства компаундов в РФ. За время существования компании были разработаны импортозамещающие продукты для отраслей с высокой долей потребления полиолефиновых композиций.

АО «МЕТАКЛЭЙ» — это современное производство с парком европейского оборудования и широким разнообразием лабораторного оборудования для проверки качественных показателей композиций.

За 12 лет АО «МЕТАКЛЭЙ» стала надежным партнером для своих поставщиков и потребителей. АО «МЕТАКЛЭЙ» — компания, что строила свою репутацию на принципе ответственности и доверия и продолжает развивать свою стратегию в области удовлетворения нужд потребителей различных сегментов рынка. Компания АО «МЕТАКЛЭЙ» производит полимерные композиции для кабельной отрасли. Суммарный объем производства всех продуктов АО «МЕТАКЛЭЙ» составляет более 8 тыс. тонн в месяц.

Электроэнергетический комплекс

Prysmian Group Russia внедряет инновации в «Россетях»

«Россети» и Prysmian Group Russia
договорились о сотрудничестве в области
инновационного развития электросетей

ПАО «Россети» и ООО «Присмиан РУС» (Prysmian Group Russia) на полях Российской энергетической недели подписали соглашение о сотрудничестве, направленное на развитие локализации кабельного оборудования в России и создание инновационных технологий. Подписи под документом поставили заместитель генерального директора по инвестициям, капитальному строительству и реализации услуг ПАО «Россети» Алексей Мольский и генеральный директор Prysmian Group Russia Кристиана Шелца.

Стороны договорились развивать долгосрочное сотрудничество, направленное на локализацию производства импортозависимой кабельной продукции напряжением до 500 кВ и технологии PRY-CAM для онлайн-диагностики электротехнического оборудования на базе завода Prysmian в г. Рыбинск, что будет способствовать повышению надежности и наблюдаемости электрических сетей. Стороны также договорились развивать научно-техническое сотрудничество в части совершенствования конструктивных решений и применения новых материалов для кабелей высокого напряжения. Помимо прочего, «Россети» и Prysmian Group Russia планируют сотрудничество в области организации центра обучения специалистов в Рыбинске для повышения компетенций в монтаже кабельной арматуры и работе с системами мониторинга Prysmian Group.



**АЛЕКСЕЙ
МОЛЬСКИЙ**

ЧЛЕН ПРАВЛЕНИЯ, ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ПО
ИНВЕСТИЦИЯМ, КАПИТАЛЬНОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕАЛИЗАЦИИ
УСЛУГ ПАО «РОССЕТИ»



ПОДПИСАНИЕ СОГЛАШЕНИЯ

«Группа «Россети» является одним из лидеров среди высокотехнологичных компаний по темпам импортозамещения – доля отечественного оборудования в закупках превышает сегодня 92%. Подписанное соглашение с глобальным поставщиком кабельного оборудования поспособствует дальнейшему распространению лучших мировых практик и технических решений в электроэнергетическом комплексе нашей страны», — отметил Алексей Мольский.



VIBIPLAST

**Segment
Energo**
HANDELSINDUSTRIE GMBH

Кабельные полимеры

Итальянские безгалогенные и ПВХ компаунды VIBIPLAST можно купить у «СегментЭНЕРГО»

Итальянская компания VIBIPLAST, Srl - ведущее предприятие с почти 40-летним опытом работы по производству безгалогенных, ПВХ и резиновых компаундов для кабельной индустрии, предлагает кабельному рынку безгалогенные термопластичные и резиновые компаунды:

для изоляции, заполнения, оболочки пожаробезопасного кабеля

для высокой температуры (105°C)

для низких температур (минус 40°C)

для арктических условий (минус 60°C)

для заполнения на базе EPDM (этилен - пропиленовый каучук)

резиновый огнезащитный масло-стойкий компаунд для оболочки по типу SHF2

для наполнения с добавлением специальных огнезащитных наполнителей (для высоких огнезащитных свойств)

для изоляции и оболочки волоконно-оптического кабеля

Производственная мощность

18 000
тонн/год

Производственная мощность предприятия составляет 18 000 тонн материалов в год, клиентами компании являются крупнейшие производители кабельной продукции в Европе, на Ближнем Востоке, в России. Вся продукция компании соответствует международным стандартам качества: EN, IEC, VDE, BS. Также в распоряжении компании имеются 2 современные собственные лаборатории: контроля качества и научно-исследовательская. Это является большим преимуществом, т.к. дает возможность разработки специальных продуктов по требованиям клиентов. Дистрибьютором VIBIPLAST Srl в России является немецкая фирма SegmentENERGO Handelsindustrie GmbH, которая была основана в 2010 году и специализируется на поставках материалов европейских производителей для производства электротехнической и кабельной продукции на рынок стран СНГ.

Поддержка на всех уровнях

SegmentENERGO в сотрудничестве с VIBIPLAST предоставляет команду менеджеров по продажам и технических специалистов для поддержки клиентов на всех этапах: от выбора продукта до послепродажного обслуживания. Для SegmentENERGO техническая поддержка и обслуживание клиентов являются ключом к успеху, компания осуществляет поддержку и консультирование клиентов на их производственном предприятии, а также организует аудит на предприятии-изготовителе материала. Сотрудники SegmentENERGO имеют многолетний опыт работы в организации экспортных поставок любой сложности, осуществляют поставки наземным, воздушным и морским транспортом.



Компания VIBIPLAST Srl была основана в 1982 году в пригороде Милана (Италия) и начала свою деятельность с производства пластифицированных гранул ПВХ для электрических кабелей и технических изделий. С 1990 года компания VIBIPLAST Srl также производит безгалогенные, огнестойкие, термопластичные компаунды с низким дымо- и газовыделением. Плюс ко всему на предприятии имеется цех по производству резиновых компаундов.



SegmentENERGO
Handelsindustrie GmbH

Chilehaus A, Fischertwiete 2,
20095 Hamburg, Германия

+49 40 73 93 70 51
Fax: +49 40 73 93 71
info@segmentenergo.de

Контакт в РФ:
Тел.: +7 952 333 94 33



Фторопласты для всех от ООО «КСК-групп» и Arkema S.A.

18 октября 2021 КСК-ГРУПП, Arkema, ПОЛИМЕРЫ, КОМПОЗИТЫ

Компании Arkema S.A. и ООО «КСК-групп», г. Владимир, заключили соглашение, исходя из которого отечественная фирма представляет интересы французской компании и занимается продвижением материала на основе ПВДФ (поливинилиденфторид) марки Kynar® (является зарегистрированным товарным знаком, принадлежащим ARKEMA Inc.) на территории РФ. Все полезные характеристики материала Kynar® (является зарегистрированным товарным знаком, принадлежащим ARKEMA Inc.) способны решить узкий спектр особо сложных задач при проектировании кабельных конструкций, где необходимы повышенная химстойкость, износостойкость, масло- и бензостойкость, прочность, эластичность при низких температурах и хорошая теплостойкость при высоких, низкая газопроницаемость, низкая усадка, труднотлеющий и многое другое.



НПП «ПОЛИПЛАСТИК» намерено расширить присутствие в Узбекистане

19 октября 2021 ПОЛИПЛАСТИК, ПОЛИМЕРЫ, КОМПОЗИТЫ

Летом текущего года менеджеры компании провели ряд встреч с имеющимися и потенциальными партнерами и пришли к выводу, что узбекские рынки материалов для автопрома и крупной бытовой техники весьма перспективны. В активе НПП «ПОЛИПЛАСТИК» уже сегодня есть одобренные марки компаундов для изготовления деталей бытовой техники, экстерьера, интерьера и подкапотного пространства моделей ведущих автомобильных брендов. Предприятие готово предложить одобренные марки компаундов производителям Узбекистана.



Электросетевой комплекс

«Россети» и Сбербанк договорились о создании новой архитектуры информационного обмена

13 октября 2021 РОССЕТИ, РЭН-2021

Заместитель генерального директора ПАО «Россети» Алексей Мольский и заместитель председателя правления ПАО «Сбербанк России» Станислав Кузнецов заключили соглашение об информационном взаимодействии организаций. Документ, подписанный на полях форума «Российская энергетическая неделя», нацелен на предотвращение нарушений работы банковской инфраструктуры. В соответствии с договоренностями стороны берут на себя обязательства по оперативному предоставлению данных о технологических нарушениях и любых чрезвычайных ситуациях, способных повлиять на электроснабжение ключевых объектов Сбербанка. Для эффективного информационного обмена планируется создание автоматизированных сервисов с обеспечением необходимых требований кибербезопасности. Документ разработан в рамках соглашения о стратегическом партнерстве, которое стороны заключили в 2021 году на Петербургском международном экономическом форуме. Отвечать за непосредственную организацию информационного обмена будут Ситуационно-аналитический центр Группы «Россети» и Объединенный сервисный центр «Москва» Сбербанка.



Эксперты: новые правила электрификации многоэтажек повысят надежность энергоснабжения

18 октября 2021 ТЕХПРИСОЕДИНЕНИЕ

В конце августа вступило в силу постановление о совершенствовании правил технологического присоединения объектов комплексной застройки к электросетям. Теперь энергетики будут протягивать кабель к распределительному щиту, а не до земельного участка, на котором ведется строительство, как было ранее. Вероятнее всего, задача по электрификации и эксплуатации сетей многоквартирных домов ляжет на плечи электросетевого холдинга «Россети» — лидера по протяженности сетей низкого и среднего напряжения в России. По мнению кабмина, нововведение позволит сделать процедуру техприсоединения менее затратной для застройщика и в конечном итоге приведет к снижению стоимости жилья. Обновленные правила техприсоединения строящихся многоквартирных домов к электросети, по которым энергетики теперь будут тянуть кабель непосредственно до новостроек, позитивно скажутся на сроках строительства и повысят качество энергоснабжения собственников жилья.



Инновации и наука

Машины для наложения ленточной брони нового поколения

22 октября 2021 Roteq Machinery

Компания Roteq Machinery (Канада) предлагает достаточно широкий ассортимент кабельного оборудования от линий двойной скрутки для наложения ленточных экранов до машин одинарной скрутки для производства оптических кабелей и вспомогательного оборудования для кабельного производства. Новое предложение компании — следующее поколение машин для наложения ленточной брони V16 на кабели диаметром до 50 мм. Машин этой серии обеспечивают производителям значительное повышение общей эффективности оборудования (ОЕЕ). Простота настройки и операции по смене рулонов лент облегчает работу операторов машин, которые также находятся в более здоровой окружающей среде. Требования к профилактическому техническому обслуживанию значительно снижаются, а надежность машины повышается.



Испытание сырья из возобновляемых ресурсов на крекинг-заводе компании Borealis в г. Стенунгсунд в Швеции

18 октября 2021 Borealis

На крекинг-установке на своем предприятии в г. Стенунгсунд (Stenungsund) компания Borealis провела испытание первой партии сырья, полученного исключительно из отходов растительного происхождения. На основании результатов испытания, которое проводилось на протяжении всего сентября, будет определено, до какой степени этот возобновляемый сырьевой материал может служить заменой для сырья на основе горючих ископаемых. Возобновляемые сырьевые материалы служат основой для ассортимента полиолефинов премиум-класса компании Borealis. Реальная и эффективная альтернатива традиционным сырьевым материалам обеспечит не только сокращение общих выбросов CO2 на предприятии в Стенунгсунде, но также поможет клиентам компании Borealis поддерживать высокий уровень качества выпускаемой продукции и одновременно достигать целей устойчивого и экологически безопасного развития.



Инвестиции и инвестпроекты

В Териберке начала работу самая северная зарядная станция для электромобилей Enel X в мире

22 октября 2021 ЭЗС, ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТ, Enel

В Териберке Мурманской области начала работу зарядная станция для электромобилей Enel X. Это первая зарядная станция на российском побережье Баренцева моря и самая северная для Enel X, дочерней компании Группы Enel, занимающейся развитием зарядной инфраструктуры для электротранспорта по всему миру. Зарядная станция Enel X JuiceBox расположена в Териберке на 69 градусе северной широты. Это первая зарядная станция в России на берегу Баренцева моря, она установлена в рамках проекта некоммерческой организации «Беллона» под названием Barents-Baltic Electric Road (BBER). Цель проекта – создать сеть зарядных станций по маршруту Санкт-Петербург — Петрозаводск — Мурманск — Териберка.

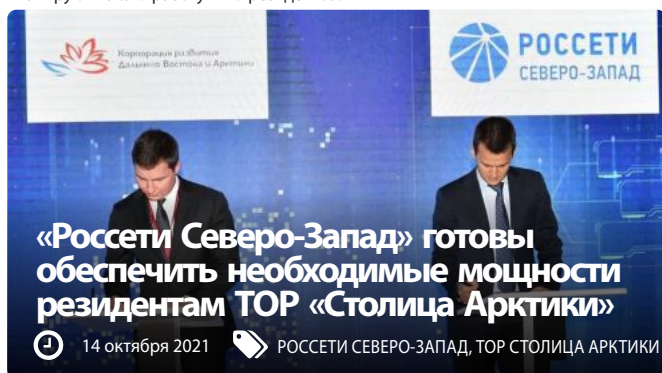


**ТЕРРИТОРИЯ
ООО
В ИВАНОВЕ**

Ивановская область получит инфраструктурный кредит на 2,65 млрд рублей

22 октября 2021 ИНФРАСТРУКТУРА, ГОСПОДДЕРЖКА

Правительственная комиссия по региональному развитию одобрила заявку Ивановской области на предоставление инфраструктурного кредита в размере 2,65 млрд рублей, сообщила пресс-служба Минэкономразвития РФ. Указанные средства будут направлены на инфраструктуру для развития территории Большой Ивановской мануфактуры с созданием межвузовского кампуса для пяти ВУЗов с технопарком и образовательным центром на 200 тыс. студентов. Кроме того, кредитные средства пойдут на создание инженерной и дорожной инфраструктуры ОЭЗ «Иваново» и ТОСЭР «Наволоки», а также для размещения промышленного предприятия в деревне Иневеж. В особой экономической зоне «Иваново» планируют начать работу пять резидентов.



«Россети Северо-Запад» готовы обеспечить необходимые мощности резидентам ТОР «Столица Арктики»

14 октября 2021 РОССЕТИ СЕВЕРО-ЗАПАД, ТОР СТОЛИЦА АРКТИКИ

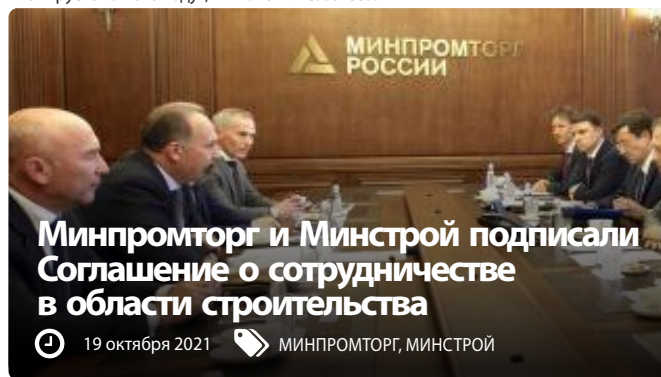
На форуме «Российская энергетическая неделя» генеральный директор «Россети Северо-Запад» Артем Пидник и заместитель генерального директора по инвестициям Корпорации развития Дальнего Востока и Арктики Роман Чичканов подписали соглашение и дорожную карту по созданию электросетевой инфраструктуры для резидентов ТОР «Столица Арктики». «Столица Арктики» — первая арктическая ТОР, на которую распространены преференции, действующие на Дальнем Востоке. Статус резидентов территории присвоен девяти субъектам нефтегазовой, строительной, транспортной и логистической отраслей с проектами общей стоимостью 103,7 млрд рублей и планами создать 4,8 тыс. рабочих мест. Уже вложено 65,4 млрд рублей, трудоустроено более тысячи человек. Стороны договорились о взаимодействии для обеспечения территории опережающего развития на западном берегу Кольского залива необходимыми мощностями.



Нижегородские власти планируют направить на модернизацию электротранспорта 42 млрд рублей

22 октября 2021 ИНФРАСТРУКТУРА, ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТ

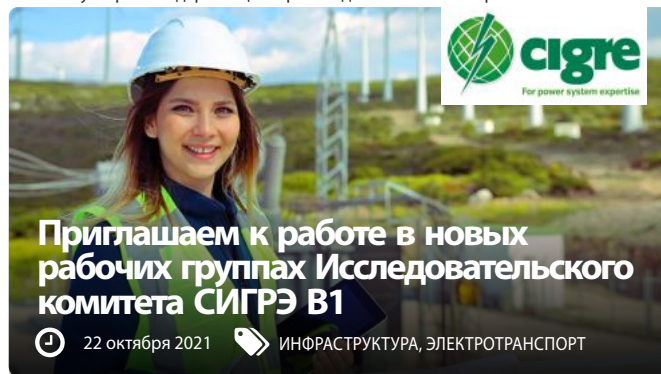
Власти Нижегородской области планируют до 2025 года направить на модернизацию городского электрического транспорта (ГЭТ) более 40 млрд рублей, используя в том числе такой финансовый инструмент, как инфраструктурный кредит. В качестве основного источника финансирования рассматривается федеральный бюджет. «Это инфраструктурные кредиты, облигации и ряд других финансовых механизмов, которые сейчас разработаны на уровне федерации. Сроки, что касается транспортной реформы, первый этап — 2022 год, завершение планируется в 2025 году», — пояснил Саватеев.



Минпромторг и Минстрой подписали Соглашение о сотрудничестве в области строительства

19 октября 2021 МИНПРОМТОРГ, МИНСТРОЙ

Между Минпромторгом России и Минстроем России было подписано Соглашение о сотрудничестве в области строительства. Благодаря достигнутому Соглашению скоординированная работа между Минпромторгом России и Минстроем России позволит усилить конкурентоспособность промышленности российских строительных материалов и строительных организаций, предприятий стройиндустрии на отечественном и зарубежных рынках с учетом международной повестки, направленной на достижение углеродной нейтральности. Оно также поможет ускорить модернизацию производственной базы строительства.



Приглашаем к работе в новых рабочих группах Исследовательского комитета СИГРЭ В1

22 октября 2021 ИНФРАСТРУКТУРА, ЭЛЕКТРОТРАНСПОРТ

ТК РНК СИГРЭ информирует о создании в рамках исследовательских комитетов (SC): B1 - новой рабочей группы (WG) TOR-WG B1.82_MVDC Cable System Requirements; B1 - новой рабочей группы (WG) TOR-WG B1.87_Finite Element Analysis for Cable Rating Calculations.

Членов РНК СИГРЭ приглашают принять участие во Внеочередной Ассамблее СИГРЭ

Центральный офис СИГРЭ приглашает членов Российского национального комитета СИГРЭ принять участие во Внеочередной Ассамблее СИГРЭ, которая состоится 14 января 2022 года.

Причины проведения:

Последние пять лет преимущества членства в СИГРЭ постоянно развивались, главным образом, за счет добавления новых электронных сервисов, облегчающих доступ к информационным платформам и ресурсам Ассоциации (библиотека E-CIGRE, цифровая версия журнала ELECTRA, сайты Сессий СИГРЭ, цифровые версии издания CIGRE Science & Engineering и т.д.).



АССОЦИАЦИЯ «ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ»

ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИИ «ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ КАБЕЛИ» АССОЦИАЦИИ «ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ» ПРОШЛО НА БАЗЕ АО «СКК»

T.ME/MVT_AEK/197

14 октября состоялось заседание секции «Телекоммуникационные кабели» Ассоциации «Электрокабель». Принимающей стороной выступил самарский завод АО «СКК». В повестке дня были следующие вопросы: внедрение ГОСТ Р 52266-2020 на оптические кабели, предложения по корректировке и изменениям в Постановлении Правительства №719, мероприятия, направленные на сокращение импорта LAN-кабелей, анализ выпуска и рынка ВОК и LAN-кабелей. Рассматривался и ряд других острых вопросов. Заседание прошло плодотворно. Протокол предоставляется заинтересованным членам АЭК по запросу.



**МАКСИМ
ТРЕТЬЯКОВ**

Президент Ассоциации
«Электрокабель»

ПРИНЯЛ УЧАСТИЕ В ЗАСЕДАНИИ ПРЕЗИДИУМОВ ПРАВЛЕНИЙ «ОПОРА РОССИИ» И «НП «ОПОРА»

Делюсь хорошей презентацией по механизмам поддержки региональной промышленной политики и промышленной инфраструктуры, которую представил В. П. Хоценко, директор департамента региональной промышленной политики и проектного управления Минпромторга России. Добавлю, что есть еще одна приятная и важная новость: Минпромторг предложил вводить в экспертные советы ФРП представителей общественных организаций, так что, вероятно, мы получим возможность влиять на выделение средств по кабельной промышленности.

СКАЧАТЬ ПРЕЗЕНТАЦИЮ

РЕЗУЛЬТАТ ОПРОСА

АЭК

Проводим исследование аудитории нашего ТЛГ-канала. К какой категории работников кабельной отрасли вы себя относите?

Анонимный опрос

3% Рабочий

10% ИТР

39% Собственник, Топ-менеджмент

28% Продажи, маркетинг, PR

2% HR

8% Административный персонал

9% Не имею отношения

179 голосов

69 14:37

ПРЕМЬЕРА КЛИПА

PARENTAL
ADVISORY
EXPLICIT CONTENT

RusCable
Кабель FM
КАБЕЛЬЩИКИ ЗДЕСЬ!

С ДНЕМ КАБЕЛЬЩИКА!

KABEL.FM PROD.
FEAT RUSCABLE REVIEW

RUSCABLE
RECORDS 2021

[ЭНЕРГО]СМИ

ElektrPortal
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ

Insider

Review



Искал кабель?
Сначала проверь на tdkss.ru

КАБЕЛЬСТРОЙСЕРВИС
ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ

Рубрика «Фото недели» выходит
при поддержке ТК «КабельСтройСервис»

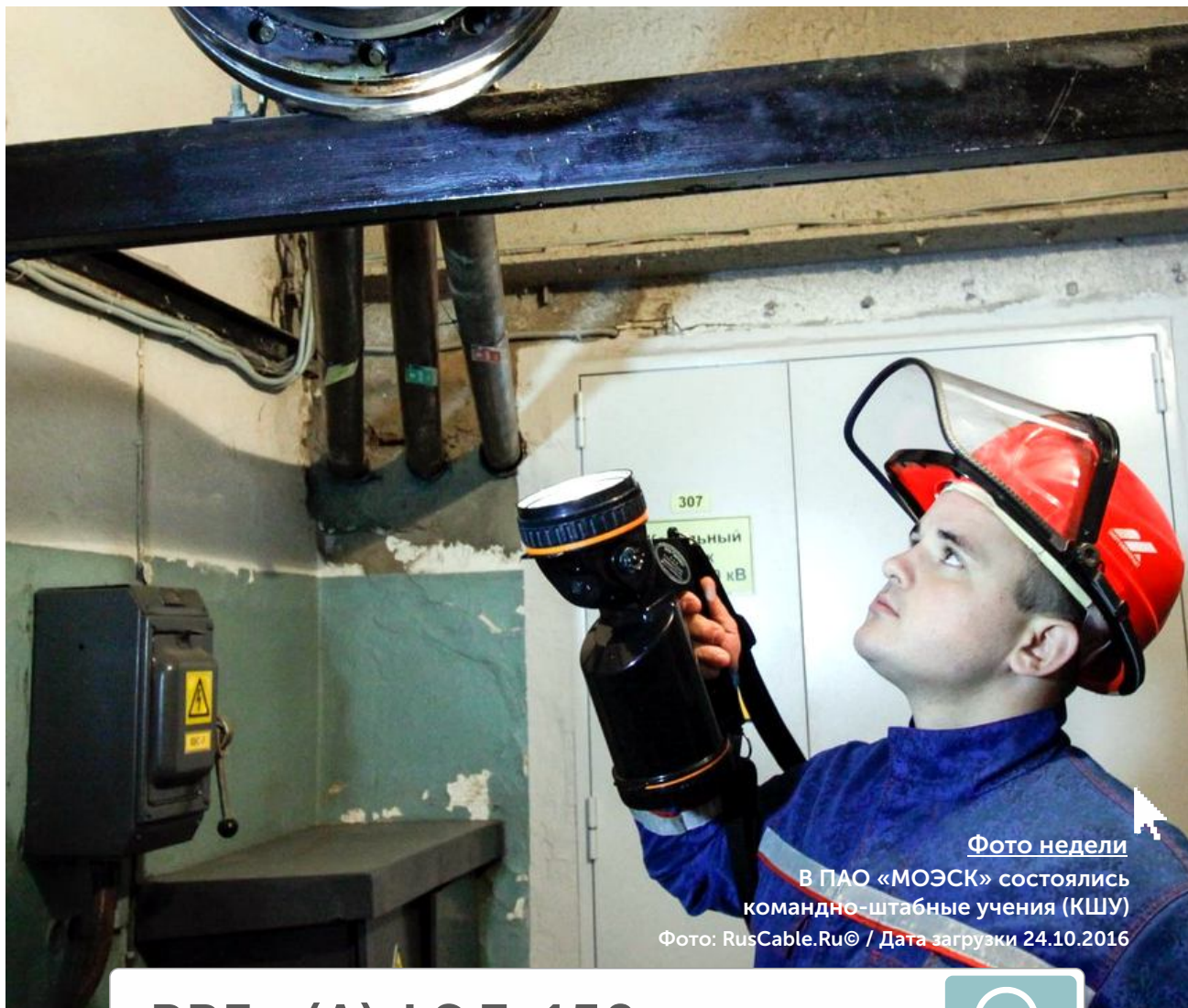


Фото недели

В ПАО «МОЭСК» состоялись
командно-штабные учения (КШУ)
Фото: RusCable.Ru© / Дата загрузки 24.10.2016

ВВГнг(А)-LS 3x150 в наличии



tdkss.ru

info@kabelstroy-service.ru

МОСКВА

г. Москва, г.о. Щербинка,
Симферопольское шоссе д. 22, с. 1

**БОЛЬШИЕ
КАБЕЛЬНЫЕ
СКЛАДЫ**

СИМФЕРОПОЛЬ

Крым, г.Симферополь,
ул.Генерала Васильева 30Н.

ИНТЕРЕСНО И НЕСКУЧНО ОБ ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ, БИЗНЕСЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ

Elektr Portal

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ

ЧЕМПИОНЫ
WORLDSKILLS

ГРУЗОВИКИ
ИЗ ЭКОСТАЛИ

ДУНУТЬ В
ТРУБОЧКУ
ДЛЯ ТЕСТА

OCTOBER ЦОД
LEGRAND

ГДЕ ЛЕГАЛЬНО
КУПИТЬ ИЕК

ЗАПЛАТИТЬ
ЛИЦОМ ЗА
ПРОЕЗД

BLACK FRIDAY

Телекоммуникационные
настенные шкафы

PREMIUM



СКИДКА ОТ **20%**



Emilink

**BLACK
FRIDAY**

подробнее
на сайте
emilink.ru



Телекоммуникационные
настенные шкафы

PREMIUM

СКИДКА ОТ 20%



Emilink

В АКЦИИ УЧАСТВУЮТ:

**NTSS-W6U6045GS-2BL
NTSS-W9U6045GS-2BL
NTSS-W12U6045GS-2BL
NTSS-W15U6045GS-2BL
NTSS-W18U6045GS-2BL**

При покупке акционного товара на сумму от 50 000 рублей предоставляется дополнительная скидка! Количество шкафов ограничено, сроки акции могут быть изменены по усмотрению организатора. Спешите взять свой телекоммуникационный шкаф по очень выгодной цене! Менеджеры компании проконсультируют Вас по интересующей продукции, а также помогут подобрать другие необходимые комплектующие и аксессуары для реализации проекта.

EMILINK.RU
8-800-777-13-00

Где купить IEK?

**IEK GROUP рекомендует:
покупайте продукцию у
проверенных продавцов!**

В IEK GROUP поступают многочисленные вопросы от потребителей: являются ли интернет-площадки или офлайн-магазины, где реализуется продукция IEK®, ITK®, ONI® и GENERICA®, официальными партнерами нашей компании? В связи с этим IEK GROUP сообщает, что перечень официальных партнеров компании представлен на сайтах торговых марок. Вместе с тем IEK GROUP не располагает информацией о каналах приобретения продукции IEK®, ITK®, ONI® и GENERICA®, которую предлагают к продаже следующие интернет-магазины. Следовательно, IEK GROUP не может гарантировать, что данная продукция является оригинальной и качественной.



Юрий будет дудь! COVID-19 определяют по выдоху

Знания о вирусе позволили бельгийскому центру Imec создать уникальное устройство — тестер, который определяет наличие вируса в выдыхаемом воздухе. Они разработали и запатентовали технологию сбора аэрозолей из выдыхаемого человеком или животным воздуха с помощью кремниевых микроэлектромеханических матриц (MEMS). Анализ позволяет выявить наличие вирусных частиц. Технологию Imec лицензировала дочерняя компания центра — miDiagnostics. В итоге было создано устройство, напоминающее алкотестер, которым можно сделать экспресс-тест на наличие COVID-19. Определение вируса будет как никогда ранее быстрым, так как раньше все равно требовались лабораторные исследования, на которые нужно время.

Зеленый грузовик

На заводы шведской компании Volvo начала поступать экосталь, произведенная Saab

Еще в августе, на заводы шведской компании Volvo начала поступать экосталь, произведенная компанией Saab. И недавно из такой экостали произвели робот-грузовик для горнодобывающей отрасли. Электрический 8,2-тонный грузовой беспилотный самосвал для разработки карьеров. Он полностью автономен и может следовать по заранее запланированному маршруту для перевозки сырья на месте добычи. Volvo запускает мелкосерийное производство таких автомобилей. В будущем экосталь должна занять большую долю в производстве, а к 2050 году, согласно плану, шведский автопроизводитель хочет выпускать технику только из экостали.





ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗДЕЛКИ КАБЕЛЯ

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

Кабельный инструмент Alroc в России

Акционерное Общество



РЭС
энергия дела

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)



Aegis Rider

Дополненная реальность для мотоциклиста

Инженеры ETH Zurich на основе искусственного интеллекта Aegis Rider создали систему дополненной реальности для мотоциклистов. Она в реальном времени анализирует и выводит подсказки на стекло мотоциклетного шлема. Работа сенсоров и анализа дорожной ситуации аналогична современным автопилотам, но управление и принятие решений остается за человеком. ИИ Aegis Rider был подключен к бортовым системам мотоцикла, плюс использовались несколько камер для определения препятствий на дороге. Также, анализировалась скорость и угол наклона. Параллельно обрабатывались данные картографии. После обработки всего массива данных, водитель получает подсказки и рекомендации. Причем финальный вывод информации (то, что видит водитель) стало очень похоже на то, что происходит в видеоиграх.



Плати лицом

В Москве запущен Face Pay

В Московском метрополитене запущена биометрическая система оплаты. Она распознает лицо человека. Технология позволит ускорить процесс оплаты и повысит пропускную способность турникетов. К тому же теперь можно будет не беспокоиться о забытых дома картах или телефонах. Данный способ оплаты будет использоваться параллельно с другими способами. Для того чтобы воспользоваться сервисом, нужно заранее скачать приложение «Метро Москвы» и пройти регистрацию — делается селфи, вводятся данные банковской карты со средствами для оплаты проезда и карты «Тройка». Система Face Pay способна распознать человека, даже если его лицо частично закрыто. Разработчик системы VisionLabs проводит большую работу по формированию наборов данных, на которых обучаются нейронные сети.

Полигон в городе

Беспилотные такси Zoox решили тестировать свои технологии в Сиэтле

У Amazon есть дочерняя компания Zoox, которая занимается разработкой беспилотных такси. Они решили тестировать свои технологии в Сиэтле. Их выбор пал на Сиэтл из-за рельефа и климата. Город расположен на северо-востоке США в холмистой и дождливой местности. Дело в том, что в холодном дождливом климате с частыми туманами беспилотные машины испытывают трудности с распознаванием людей и предметов. Если обучить ИИ работать с таким большим количеством помех, то беспилотники станут в разы безопасней. Разработчики справедливо решили, что если поместить их технику в сложные условия и научиться с ними справляться, то в более дружелюбном климате все будет работать только лучше. За основу Zoox использует автомобиль Toyota Highlander.





Мультипаспорт

В России запускают электронные паспорта сразу двух форматов

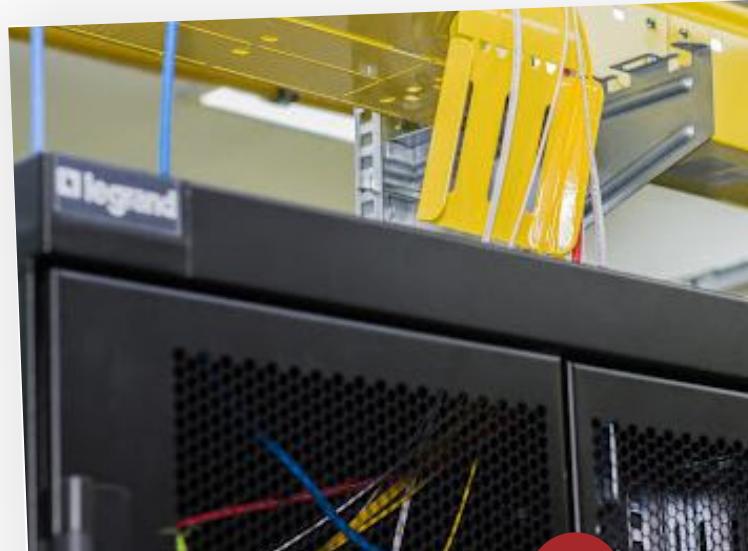
До конца 2022 года в трех регионах России будут запущены электронные паспорта. Они будут существовать в двух видах: как смарт-карта и приложение с QR-кодом. Об этом объявил глава Минцифры Максуд Шадаев и дополнительно пояснил, что мобильное приложение будет иметь ограничение: не во всех процентах случаев будет использоваться. Только в таких простых бытовых ситуациях, где нет необходимости использовать паспорт на физических носителях. Еще с 2019 года существует идея перевода с бумажных паспортов на электронные. Однако сам процесс перехода постепенно откладывался и сейчас назначен на 2022 год.



Urban Skills

Студенты начинают и выигрывают при поддержке IEK GROUP

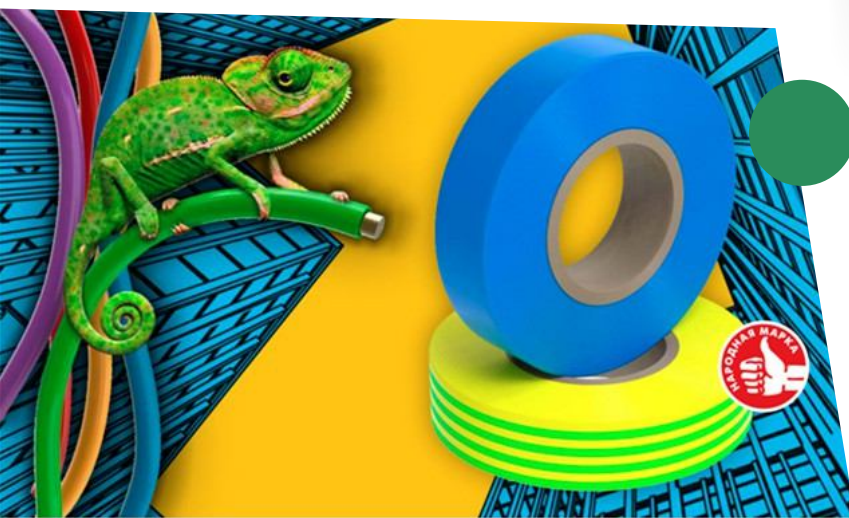
Первый отраслевой чемпионат по стандартам WorldSkills в сфере градостроительства и урбанистики (Urban Skills) завершился в Екатеринбурге. В нем приняли участие сотрудники предприятий строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, а также студенты средних и высших учебных заведений — все, кто создает комфортную городскую среду. Чемпионат проходил по 11 компетенциям, в нем приняли участие более 200 конкурсантов и экспертов. Конечно, одной из основных компетенций на чемпионате Urban Skills стал «Электромонтаж», ведь от качественного бесперебойного электроснабжения зависит жизнь людей в любом населенном пункте: от небольшого поселка до мегаполиса. На площадке, где проходили соревнования, встретились электромонтажники, представляющие промышленные предприятия и компании, работающие в сфере ЖКХ, а также студенты колледжей, которые еще только обучаются профессии.



October ЦОД

Группа Legrand проведет серию семинаров October ЦОД совместно с «Ниеншанц-Автоматика»

В ходе конференций региональные представители Группы Legrand представят широкий спектр решений компании для оснащения надежных и энергоэффективных центров обработки данных: от ИБП и PDU до КС, шкафов и аксессуаров. Первое мероприятие состоится 26 октября в event-комплексе LOFT HALL в Санкт-Петербурге. В Москве выступления пройдут 28 октября. Завершится серия конференций 3 ноября в Екатеринбурге. Помимо лекций о работе оборудования, организаторы представят планы компании по выпуску новых продуктов для центров обработки данных, а в завершение вечера гостей ожидает неформальное общение и фуршет.



Изолента IEK®

Крепко держится в новых цветах

Новая изолента IEK® крепко держится, прекрасно растягивается в длину и быстро восстанавливается, отвечает всем требованиям профессиональных электромонтажников. Новая линейка изоленды IEK® отличается высоким качеством, применяется для изоляции, жгутирования и маркировки при выполнении электромонтажных работ.



POLYMERPLAST®

Эпизод 1 - История ПВХ

КАК ПВХ ВЫБРАЛСЯ
ИЗ ПРОБИРКИ?

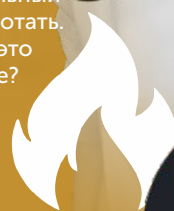
подкаст

Poly- мерный

Документальный подкаст Евгении Амелехиной о том, как разобраться в кабельных полимерах и стать немножечко компаундером. Уровень сложности — легкий, а финальный босс — практически непобедимый. Евгении нужно пройти путь от полного «нуля» до «профессионала», чтобы устроиться на работу в полимерную компанию или на кабельный завод. Получится ли у Евгении понять пластику достаточно, чтобы полноценно работать. Реально ли научиться отличать ТЭП от резины и ЭРП от сшитого полиэтилена? ПВХ - это вредно или сойдет? Какая кабельная оболочка в топе, а что уважают реально в Европе? Слушайте первый сезон «Полимерного подкаста», который мы делаем вместе с Полимерпласт и Полимерхолдинг.

Слушайте на сайте kabel.fm

Или вбивайте в поиск «На проводе» «RusCable» и Kabel.FM в приложении для подкастов



▶ 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 бесценной ведущей Елизаветы Коробковой. Делаем новости интересными!

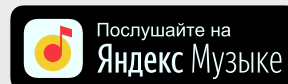
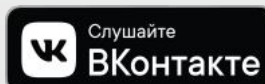
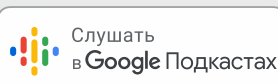


Аудиоверсия RusCable Live

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.

RusCable
Кабель FM
Подкасты о кабельном бизнесе, энергетике и электротехнике

Слушайте там, где привыкли



Марка

ВБШвнг(А)-LS

ТУ 16.K71-310-2001



УК «КАВКАЗКАБЕЛЬ»

— КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД —

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 ²
Напряжение	0,66 кВ и 1 кВ

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

КАВКАЗКАБЕЛЬ