

Insider

RusCable

Еженедельный дайджест о кабелях, электротехнике и электроэнергетике



www.zeto.ru

Оборудование «ЗЭТО»
на Дальнем Востоке

Делаем мир ярче

#235

23/08/2021

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

Содержание номера

Клики для быстрого перехода к необходимой рубрике.

Обложка - ЗАО «ЗЭТО»

ЗАО «ЗЭТО» - объекты ДФО

Обязательно к прочтению

Кабельный бизнес

LAPP HITRONIC

Сырьевой рынок

Инновации и разработки

Криминальная хроника

АО «Марпосадкабель»

НПП «Полипластик»

Ассоциация «Электрокабель»

Зеленая энергетика

КабельСтройСервис / Фото

ЭлектроПортал.Ру

УК «Кавказкабель»



www.zeto.ru

Делаем мир ярче



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 создать 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, контент 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

Менеджер по рекламе
Галина Балина
Ведущий менеджер
рекламных проектов
g.balina@corp.ruscable.ru

Корректор
Юлия Толкачева
Любит вычитывать ошибки
и вносить правки в текст



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

Референс-лист

Дальневосточные проекты ЗАО «ЗЭТО»


www.zeto.ru

ЗАО «Завод электротехнического оборудования» сегодня – это современные готовые комплексные решения для реализации различных энергообъектов 35–750 кВ, позволяющие значительно сократить сроки проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию подстанций с различными типовыми и индивидуальными решениями, сократить затраты на монтаж и обслуживание оборудования, повысить надежность эксплуатации объекта в целом.

Предложенные заводскими специалистами решения были по достоинству оценены нашими потребителями. На базе оборудования производства ЗЭТО реализован целый ряд ответственных проектов. Предприятие вносит значимый вклад в развитие энергоснабжения Дальнего Востока.

(АО «ДРСК»)

ПС 110 кВ «Агрокомплекс»

Оборудование «ЗЭТО» на ПС 110 кВ «Агрокомплекс» (АО «ДРСК») уже более двух лет успешно обеспечивает энергией Территорию опережающего развития «Михайловский» на Дальнем Востоке. Великолукское предприятие поставило на подстанцию компактный модуль открытого распределительного устройства 110 кВ (КМ-ОРУ-110), в частности, в его состав вошли 10 разъединителей РГНП и баковые выключатели ВТБ-110 кВ, два комплекта РГП-35 кВ. Установленное оборудование позволило существенно увеличить мощность центров питания, обеспечив этим возможность для социально-экономического развития региона.

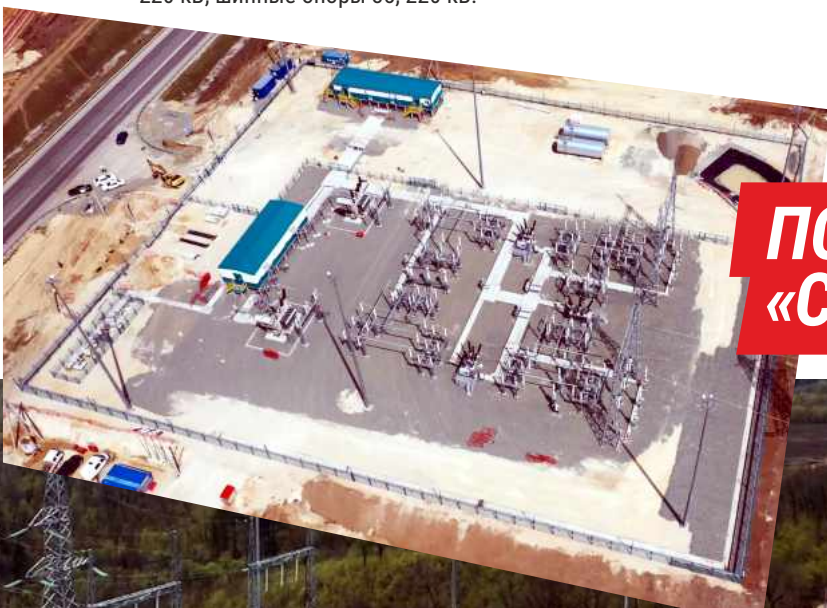


ПС 220 кВ «Суходол»

Новая точка на карте дальневосточных проектов – центр питания для морского порта Суходол. Ввод в работу ПС 220 кВ «Суходол» обеспечил технологическое присоединение к электрическим сетям объектов строительства нового специализированного порта на дальневосточном побережье РФ «Морской порт «Суходол». Оборудование ЗАО «ЗЭТО», примененное в рамках проекта: элегазовые колонковые выключатели 220 кВ; элегазовые трансформаторы тока 220 кВ; элегазовые трансформаторы напряжения 220 кВ; разъединители 35, 220 кВ; ОПН 10, 20, 220 кВ; шинные опоры 35, 220 кВ.



ЗАО «ЗЭТО» активно включилось в развитие Дальнего Востока РФ и уделяет пристальное внимание производству современного высоковольтного оборудования для энергетики региона. Сегодня завод наравне конкурирует с ведущими международными брендами, имеющими высокий интерес в регионе, а сервисная и инженеринговая поддержка заводских специалистов 24/7 дает клиентам уверенность в защищенности критической энергетической инфраструктуры от внешних рисков изменения мировой конъюнктуры.



ПС 220 кВ «Строительная»



www.zeto.ru

В мае 2021 года поставлена под напряжение подстанция 220 кВ «Строительная», которая обеспечит внешнее электроснабжение объектов строительства Амурского газохимического комплекса (ГХК). На подстанции применено комплексное решение «ЗЭТО» БМ ОРУ 220 кВ, в состав которого вошли разъединители РГН-220, ШО 35 и 220 кВ, ОПН-220, ТОГФ-220, жесткая ошиновка и металлоконструкции. Использование оборудования производства «ЗЭТО» направлено на повышение безопасности работы сетей. Запуск ПС 220 кВ «Строительная» позволяет свести к минимуму использование на стройплощадке Амурского ГХК дизельных генераторов.


Обязательно к прочтению

В РФ с 2022 года введут субсидии 600–900 млн рублей на развитие радиоэлектронной отрасли

18 августа 2021 ГОСПОДДЕРЖКА, ТЕХНОПАРК, МИНПРОМТОРГ

Новый механизм поддержки промышленных технопарков на базе предприятий радиоэлектронной отрасли в виде прямых субсидий в размере 600–900 млн рублей начнет работать в России с 2022 года. Об этом заявил директор ассоциации кластеров, технопарков и ОЭЗ России Андрей Шпиленко в ходе инвестиционного форума «Здесь и сейчас» в Рязани.

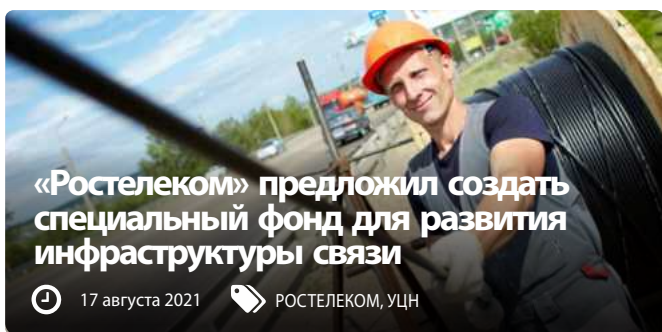
Проработкой нового механизма занимается Минпромторг РФ, мера поддержки вводится для реализации стратегии развития электронной отрасли РФ на период до 2030 года. Документ был опубликован в январе 2020 года. Стратегия предусматривает, что доля гражданской электронной продукции в общем объеме производства промышленной продукции будет составлять не менее 87,9 %, доля электронной продукции российского производства в общем объеме внутреннего рынка электроники (по выручке) – 59,1 %, объем экспорта электронной продукции – \$12,2 млрд. Как говорится в стратегии, в 2018 году объем экспорта российской электронной продукции составил \$4,16 млрд. Таким образом, речь идет о росте почти в три раза.



Утверждено Постановление Правительства России о возможности изменения цены государственного контракта

16 августа 2021 КАБМИН, МИНСТРОЙ, ГОСЗАКУПКИ

Председатель Правительства Российской Федерации подписал постановление «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», согласно которому устанавливается возможность вносить изменения в государственные контракты на выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства, проведению работ по сохранению объектов культурного наследия, заключенные в соответствии с законом 44-ФЗ. Документ закрепляет возможность государственных и муниципальных заказчиков вносить изменения в существенные условия контракта, в том числе в части цены контракта. Для внесения изменений должен быть соблюден ряд условий, в том числе изменения не должны приводить к увеличению срока исполнения контракта и повышению его цены более чем на 30 %. Для контрактов, цена которых превышает 100 млн рублей, изменения возможны только после проверки достоверности определения сметной стоимости, которая будет осуществляться в сокращенные сроки (до 14 дней).



«Ростелеком» предложил создать специальный фонд для развития инфраструктуры связи

17 августа 2021 РОСТЕЛЕКОМ, УЦН

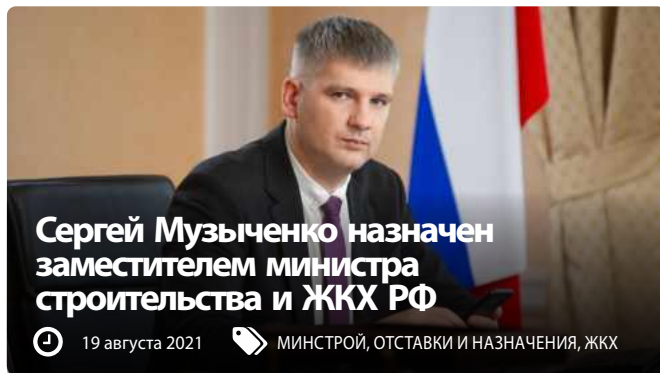
Президент «Ростелекома» Михаил Осеевский предложил создать специальный целевой фонд для развития инфраструктуры связи. Об этом он сообщил в ходе стратегической сессии «Единой России» «Цифровое будущее России». Глава «Ростелекома» добавил, что необходимо увеличить инвестиции в проект по устранению цифрового неравенства (УЦН), реализуемый компанией в соответствии с госконтрактом. Он отметил, что целевым источником для финансирования проекта являются взносы всех операторов. «Из-за того, что рынок уже зрелый, фактически объем этих ежегодных платежей фиксированный, потенциала для дальнейшего роста нет», – добавил Осеевский.



В Республике Мордовия инвестируют 14 млрд рублей в производство преформ для оптического волокна

18 августа 2021 МИНЭКОНОМРАЗВИТИЯ, ИНВЕСТИЦИИ

На территории Республики Мордовия планируется реализовать три проекта с использованием механизмов СЗПК. В их числе – строительство завода по переработке сырого молока на 120 рабочих мест с объемом инвестиций 3,7 млрд рублей, строительство тепличного комплекса на 109 рабочих мест с объемом инвестиций 2,2 млрд рублей, производство преформ для оптического волокна на 67 рабочих мест с объемом инвестиций 14 млрд рублей. Об этом стало известно в ходе встречи министра экономического развития России Максима Решетникова и главы Республики Мордовия Артема Здунова.

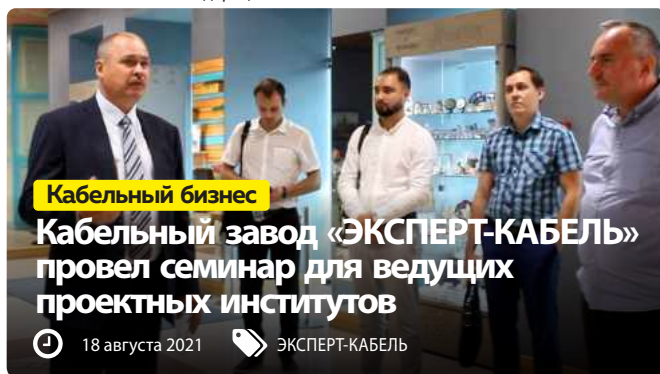


Сергей Музыченко назначен заместителем министра строительства и ЖКХ РФ

19 августа 2021 МИНСТРОЙ, ОТСТАВКИ И НАЗНАЧЕНИЯ, ЖКХ

Председатель Правительства Российской Федерации Михаил Мишустин подписал распоряжение о назначении Сергея Музыченко заместителем министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. В 2020 году Сергей Музыченко работал в должности заместителя директора Департамента – начальника отдела градостроительной политики и строительства Департамента регионального развития и инфраструктуры Правительства Российской Федерации.

С ноября 2020 года Сергей Музыченко занимал должность директора Федерального автономного учреждения «Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве» (ФАУ «ФЦС»). 17 августа 2021 года распоряжением Правительства Российской Федерации назначен заместителем министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.


Кабельный бизнес

Кабельный завод «ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ» провел семинар для ведущих проектных институтов

18 августа 2021 ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ

Кабельный завод «ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ» провел семинар для ведущих проектных институтов, посвященный особенностям применения кабельно-проводниковой продукции на объектах топливно-энергетического сектора в г. Тюмень.

В рамках мероприятия слушатели узнали об основных требованиях к конструкциям и материалам кабеля, применяемым на объектах нефтегазового комплекса, обсудили специфику прокладки кабельных линий в мерзлых грунтах и особенности при проектировании электрообогрева трубопровода, емкостей и резервуаров. В ходе семинара участники задавали вопросы и получали квалифицированную консультацию. На круглом столе развернулась горячая дискуссия о технологиях применения и их соответствия СНИПам и ПУЭ.



Оптические кабели

HITRONIC® GOF DUPLEX PNB

Новые оптические кабели LAPP для сетей PROFINET

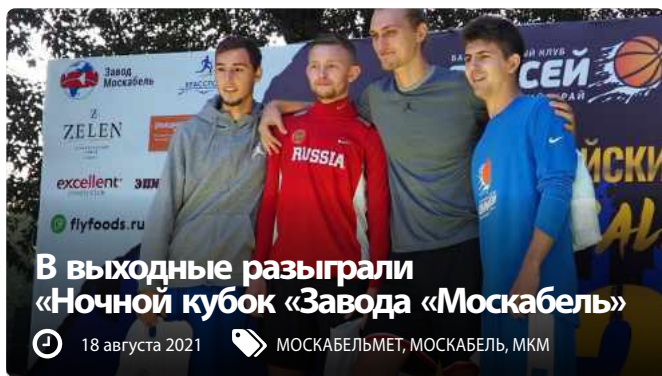
В связи с постоянно растущей потребностью в быстрых и надежных сетях связи волоконно-оптические кабели сегодня являются крайне важной средой передачи информации. Они преодолевают большие расстояния при высокоскоростной передаче данных, они устойчивы к электромагнитным помехам и обеспечивают высокий уровень защиты от перехвата информации. Под торговой маркой HITRONIC® компания LAPP уже предлагает широкий ассортимент волоконно-оптических кабельных технологий. Оптимальным дополнением к этому ассортименту являются два новых стекловолоконных оптических кабеля (GOF), специально разработанные для сетей PROFINET. Один из них – кабель HITRONIC® GOF DUPLEX PNB. Название этого продукта говорит само за себя: стекловолокно + PROFINET + электромонтаж в здании. Обладая высоким уровнем нераспространения горения, этот оптический кабель идеально подходит для распределительных шкафов и структурированных кабельных систем зданий в сетях PROFINET.

Внутренняя и наружная оболочки кабелей выполнены из не содержащего галогенов, не распространяющего горение, обладающего низким выделением дыма и поэтому сокращают риск распространения пламени, высокой плотности дыма и токсичных газообразных продуктов горения в случае пожара. Это также подтверждено высокими показателями по классификации пожаробезопасности в соответствии с Регламентом № 305/2011 (BauPVO/CPR) Европейского парламента и Европейского совета (Регламент по строительной продукции). Неметаллические арамидные нити обеспечивают снятие напряжения, и использование неметаллических материалов внутри кабеля не вызывает электромагнитных помех. Новый кабель может быть легко смонтирован на месте эксплуатации благодаря его гибкой и компактной конструкции. Кабель выпускается с различными категориями оптических стекловолокон (OM1 – OM3, OS2).

Для гибкого использования в сети PROFINET

Оптический кабель отлично подходит для гибкого использования в сети PROFINET (тип В), в распределительных шкафах и для структурированных кабельных систем внутри зданий во вторичном (производственном) секторе и третичном секторе (торговли и услуг) в соответствии со стандартами EN 50173 и ISO/IEC 11801. Он также идеально подходит для фиксированной и защищенной установки в сухих помещениях, например, в инженерных системах, стояках, кабельной канализации и пустотелых перекрытиях потолков и полов, а также на коротких расстояниях. Новый кабель HITRONIC® GOF DUPLEX PNB обладает даже еще более высокой прочностью. Оптический кабель для сетей PROFINET постоянно находится в движении. В нем объединены такие характеристики, как стойкость к кручению, многократным знакопеременным изгибам, что делает его пригодным для движущихся приложений, условиям вибрации или кручения в сетях PROFINET. Этот прочный кабель был успешно протестирован на 1,5 миллиона циклов изгибов в кабель-канале и на 1,5 миллиона циклов знакопеременных изгибов при трехточечном испытании на изгиб. Конструкция кабеля допускает вращение с углами кручения до $\pm 180^\circ/\text{м}$. Неметаллические арамидные нити обеспечивают снятие напряжения. А так как внутри не использовались металлоконтрастные материалы, этот кабель также защищен от электромагнитных помех.

Узнать подробнее



В выходные разыграли «Ночной кубок «Завода «Москабель»

18 августа 2021 МОСКАБЕЛЬМЕТ, МОСКАБЕЛЬ, МКМ

«Завод Москабель» выступил главным партнером турнира по баскетболу 3х3, состоявшегося в этот уикенд в Красноярске. «Ночной кубок "Завода Москабель"» стал заключительным аккордом праздника, приуроченного ко Дню физкультурника. На недавно прошедших Летних играх в Токио баскетбол 3х3 как олимпийский вид спорта был представлен впервые. А ведь его история началась с дворовой игры, которой увлекались американские тинейджеры, мечтающие о «большом» баскетболе. В последние годы многие именно молодежные виды спорта приходят в Олимпиаду и в целом получают все более высокий статус. Потому что энергия молодых — это сила, которая способна двигать мир вперед. Так и энергия юного инженера-энтузиаста Михаила Подобедова, более 125 лет назад основавшего предприятие, в свое время дала мощный импульс развитию отечественной кабельной промышленности.



«Режкабель»: коллектив труда и спорта

16 августа 2021 РЕЖКАБЕЛЬ

14 августа в год 80-летия празднования Дня физкультурника в г. Реж прошло массовое спортивное мероприятие – гонка с преодолением препятствий «EXTREME RACE». На гонке сотрудники «Режкабель», во главе с заместителем начальника автоматизированного управления производством Ниной Бухбиндер, участвовали в нестандартных ситуациях, проявляли командный боевой дух и невероятную силу воли. В программу мероприятия вошли стрельба из пневматической винтовки, проход по лабиринту из волчатника, челночный бег, ГТО, водные препятствия и многое другое.



Eurodraw Wire Equipment представила Высокоскоростную линию волочения проволоки диаметром до 18 мм

19 августа 2021 Eurodraw Wire Equipment

Линия MTS 1200 – самая большая линия Eurodraw Wire Equipment волочения в ассортименте волочильного оборудования, она предназначена для переработки проволоки диаметром до 18 мм при максимальной скорости 15 м/с. Машина оснащена специальной фирменной системой охлаждения тягового устройства, которая способна поглощать тепло проволоки со скоростью, в два раза превышающей стандартные значения. Компактная и высокопрочная конструкция в сочетании с простотой установки делает эту машину пригодной для любых условий эксплуатации. Компания Eurodraw Wire Equipment разработала эту волочильную машину, с полностью цифровыми устройствами управления и полным пакетом средств подключения, в соответствии со стандартами 4.0 и готовой к использованию в промышленности завтрашнего дня.



Закон о едином европейском стандарте зарядок для смартфонов будет представлен в сентябре

13 августа 2021 ЕВРОСОЮЗ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, ЗАКОНОПРОЕКТ

В сентябре Европейская комиссия предложит парламентариям законопроект, предусматривающий использование на территории стран Евросоюза зарядных устройств единого утвержденного местными властями образца. Еврокомиссия на уровне ее участников продвигает соответствующий проект более десяти лет. Инициатива исходила от известных болгарских политиков и «неравнодушных граждан» Соломона и Герганы Паси (Solomon Passy, Gergana Passy) и встретила поддержку других функционеров ЕС. В случае, если закон будет принят, больше всего пострадает Apple с ее «проприетарными» интерфейсами Lightning. По данным Еврокомиссии, в 2018 году половина смартфонов в ЕС использовала для зарядки Micro-USB Type-B, 29 % — Micro-USB Type-C и 21 % — Lightning. Можно предположить, что в последние годы баланс заметно изменился в пользу Type-C.



Сырьевой рынок На Южном Урале готовятся осваивать новое месторождение меди

19 августа 2021 РМК, МЕДЬ

Тарутинское месторождение меди в Челябинской области разработают в рамках соглашения о приграничном сотрудничестве России и Казахстана. Соответствующий документ подписан в ходе визита председателя правительства РФ Михаила Мишустина в Республику Казахстан. Лицензией на разработку владеет предприятие Русской медной компании. Промысел находится на территории Чесменского района Южного Урала, а его восточная граница проходит вдоль границы с Казахстаном. Площадь участка превышает 1,8 кв. км. Лицензией на разработку Тарутинского владеет предприятие «Восточный базис». Запасы руды на месторождении оценивают более чем в 4,5 миллиона тонн, меди – более 63 тысяч тонн. Срок разработки открытым способом – 9,5 лет. В среднем в год здесь планируют добывать 750 тысяч тонн руды. Перерабатывать сырье будут также в Челябинской области – на обогатительной фабрике Михеевского ГОКа.



В Северной Осетии планируют возобновить производство меди

19 августа 2021 РМК, МЕДЬ

Производство меди планируют возобновить на заводе «Кристалл» во Владикавказе. Об этом сообщили в пресс-службе главы и правительства региона по итогам встречи врио главы республики Сергея Меняйло с членом совета директоров ОАО «Кристалл» Владимиром Матюшко. Компания занимается проработкой необходимых процессов, в том числе технологических. Владимир Матюшко сообщил, что в случае запуска предприятия первая партия продукции будет готова к 1 февраля 2022 года», – говорится в сообщении. Территория завода является перспективной с точки зрения размещения и иных производств. Так, стороны обсудили возможность осуществления здесь таких проектов, как строительство кислородных станций, создание предприятия легкой промышленности, а также размещение предприятия по переработке клинкера – при условии выполнения всех экологических требований. Завод «Кристалл» (впоследствии ОАО «Кристалл») был создан в 1963 году, предприятие производило продукцию для оборонной промышленности СССР и Российской Федерации.



**МАРПОСАД
КАБЕЛЬ**

Кабели силовые

- ВВГ(Э), ВВГ-П, ВБШв, в т.ч. нг(А), -ХЛ, -LS, FRLS, -LSLTx,
- ППГ(Э)нг(А)-HF, ППГ-Пнг(А)-HF, ПБПнг(А)-HF, в т.ч. FRHF

Кабели контрольные

- КВВГ(з), КВВГ-П, КВВГЭ(з), КВБШв(з),
в т.ч. нг(А), -ХЛ, -LS, -FRLS, -LSLTx, -FRLSLTx
- КППГ(з)нг(А)-HF, КППГ-Пнг(А)-HF,
КППГЭ(з)нг(А)-HF, КПБП(з)нг(А)-HF, в т.ч. FRHF

Кабели гибкие

- КГВ(Э)В, КГВБШв, в т.ч. нг(А), -ХЛ, -LS,
-FRLS, -LSLTx, -FRLSLTx
- КГП(Э)Пнг(А)-HF, КГБПнг(А)-HF, в т.ч. FRHF
- КГБ, КГтп, в т.ч. ХЛ

Провода

- установочные ПуВ(В), ПуГВ(В),
в т.ч. -нг(А), -LS, -LSLTx
- автотракторные ПВА, ПГВА, ПВАМ
- монтажные НВ, НВМ
- соединительные ПВС, ПВСП

Шнуры

соединительные

- ШВЛ, ШВД, ШВВП

Проволока

- ММ, ММЛ, МТ, МТЛ



mpkabel.ru



[marposadkabel](https://www.instagram.com/marposadkabel)



8 800 555 21 24



sales@mpkabel.ru

429570, Чувашская республика,
г. Мариинский Посад, ул. Николаева, 93



Инновации и разработки

«Уралтрансмаш» разработал систему для работы трамваев при падении напряжения в сети

19 августа 2021 ТЕХНОЛОГИИ, РАЗРАБОТКИ, ИННОВАЦИИ

АО «Уралтрансмаш», чьи трамваи используются во многих городах России, разработало систему сохранения энергии, которая позволит технике функционировать даже при падении уровня электричества на городских электросетях. Об этом сообщил в четверг главный конструктор предприятия Дмитрий Буньков на семинаре «Современные технические решения для развития городского электротранспорта». «Для стабильности напряжения сети вводятся определенные узлы, которые называются по-разному – система суперконденсаторная, система на литий-ионных аккумуляторных батареях. Для каждого случая, каждого города система адаптируется отдельно», – добавил Буньков. Система будет тестироваться на трамвайном вагоне модели 71-415 – полностью низкопольном четырехосном вагоне.



Разработка оптического кабеля со сверхвысоким числом волокон с использованием 16-волоконных лент и аппарата для сращивания лент

16 августа 2021 Furukawa Electric

Компания Furukawa Electric Co., Ltd. разработала тонкий оптический кабель со сверхвысоким числом волокон (6 912), в котором используются тонкие 16-волоконные ленты (rollable ribbons), а также аппарат для сращивания лент S124M16 и соответствующие инструменты. Эти новые продукты способны обеспечить сокращение времени, необходимого для сращивания, и способствуют расширению сетей связи с высокой пропускной способностью.

В связи с быстрым увеличением объемов трафика данных возникает острая необходимость в усилении оптических сетей в центрах хранения и обработки данных, которые должны быть рассчитаны на более высокую пропускную способность, чем ранее. Несмотря на то, что внедрение в марте 2018 года 6 912-волоконных оптических кабелей, которые могут заменить традиционные 864-волоконные кабели при сохранении такого же наружного диаметра, позволило увеличить пропускную способность в восемь раз, существует также проблема более длительного времени сращивания волокон в кабелях со сверхвысоким числом волокон.



Устойчивость алюминиевых сплавов к коррозии и износу увеличили в несколько раз

18 августа 2021 НАУКА, ТЕХНОЛОГИИ, РАЗРАБОТКИ

Ученые России и Израиля получили макроэффект от использования наночастиц при создании многофункциональных покрытий для защиты от коррозии и износа алюминиевых сплавов. Плазменно-электролитическое оксидирование (ПЭО) представляет собой обработку в электролите сплавов на основе алюминия, магния и титана, как правило, под действием переменного тока. Технологию отличают высокая экологичность и простота организации процесса. ПЭО позволяет многократно улучшить свойства поверхности изделий, формируя керамический оксидный слой, эффективно защищающий от износа и коррозии. Добавка на литр электролита всего полграмма наночастиц TiC повысила в 1,4 раза твердость, в 3 раза износостойкость и в 10 раз коррозионную стойкость оксидного слоя, сформированного ПЭО на литейном алюминий-кремниевом сплаве АК7, который широко применяется в промышленности.



Криминальная хроника

Возможный экс-майнер показал фото фермы на ТЭЦ-3 Барнаула

19 августа 2021 ЭНЕРГОВОРОВСТВО

История с организацией фермы по добыче криптовалюты якобы на ТЭЦ-3 Барнаула получила продолжение. Источник «Банкфакса», который представился бывшим работником майнинг-фермы, показал фотографии оборудования. По словам источника, в начале 2018 года ферму мощностью около 80 кВт организовали на территории теплоцентрали, и руководство якобы было в курсе. Однако через некоторое время ферму пришлось перенести за территорию. Это произошло в 2019 году. На майнинг-ферме велась добыча Bitcoin и Litecoin со второй половины 2019 года. Мощность оборудования на тот момент могла составлять уже 1 МВт (1000 кВт). Кроме того, оно было в состоянии работать круглосуточно. За сутки участники схемы могли получать совокупный доход в 24 тыс. рублей, и это не учитывая заработок на криптовалюте, а в год показатель мог доходить до более чем 8,5 млн рублей.



В Орске ввели режим повышенной готовности из-за украденного кабеля

17 августа 2021 КРАЖА

В Орске Оренбургской области введен режим повышенной готовности. Соответствующее постановление подписал глава города Василий Козупица. Режим повышенной готовности ввели в Орске с 13 августа из-за «предаварийного состояния» системы электроснабжения котельной № 7, «создающего угрозу безопасности и жизнедеятельности населения». Напомним, проблемы на котельной № 7 возникли в апреле 2020 года. Тогда неизвестные украли часть резервного кабеля, по которому подавалась энергия для запуска тепла в поселке ОЗТП. Собственник заявил в полицию, но похитителя не нашли.



Участились случаи мошенничества в сфере закупок якобы от имени «Росэнергоатома»

17 августа 2021 МОШЕННИЧЕСТВО, ГОСЗАКУПКИ

В последнее время участились случаи мошенничества в сфере государственных закупок. Еще в июне т. г. «Росэнергоатом» (входит в Электроэнергетический дивизион Госкорпорации «Росатом») сообщил о схемах обмана юридических лиц с использованием «липовых» тендеров и ненужных дорогих сертификатов. Однако, к сожалению, подобные случаи продолжают повторяться. Так, недавно в компанию обратилась владелица одного из отелей, на которую вышли якобы представители Росэнергоатома. Они предложили ей поучаствовать в тендере, предметом которого была аренда жилых помещений для проживания командированных сотрудников. С целью введения в заблуждение, в адрес потенциальной жертвы были высланы копии учредительных документов Концерна «Росэнергоатом», а также адрес сайта с названием, схожим с названием «Росэнергоатом» – с регистрируемым личным кабинетом и копиями учредительных документов компании.

20

млн тонн за 30 лет



НПП «ПОЛИПЛАСТИК» отмечает юбилей на позиции лидера рынка термопластичных компаундов России и СНГ



ТОП 10 в Европе

«В каждом автомобиле, стиральной машине и холодильнике, которые производятся сегодня в России, есть частичка нашего труда», – говорят сотрудники НПП «ПОЛИПЛАСТИК». И несколько не преувеличивают. Ежегодно предприятие отгружает десятки тысяч тонн продукции производителям автомобилей, «белой» бытовой техники, строительных отделочных материалов. За 30 лет небольшой стартап в подвале Московского политехнического техникума вырос до ТОП-10 ведущих компаундеров Европы.

В настоящее время НПП «ПОЛИПЛАСТИК» выпускает более 250 марок полимерных компаундов, обеспечивая локализацию материалов из пластмасс в таких отраслях, как автомобилестроение, бытовая и электротехника, кабельная и строительная промышленность. Компания поставляет материалы для изготовления пластиковых автокомпонентов моделей ведущих автопроизводителей: АвтоВАЗ, УАЗ, ГАЗ, Volkswagen, Hyundai, Skoda, Kia, и других. Глобальные бренды-производители белой бытовой техники – Indesit, B/S/H, LG, БЕКО – также являются партнерами российского компаундера.

«Важнейший вклад НПП «ПОЛИПЛАСТИК» в развитие полимерной отрасли заключается именно в локализации. Компания не покупает зарубежные технологии, пытается в дальнейшем адаптировать их, а создает свои, уникальные рецептуры отечественных материалов, многие из которых не просто не уступают иностранным аналогам, а в чем-то и превосходят их», – отмечает Михаил Кацевман, директор по науке и развитию НПП «ПОЛИПЛАСТИК».

Компании действительно удалось стать одним из форпостов российской химической науки в области компаундирования пластмасс, встать в авангарде инноваций и перспективных решений. Именно ученые НПП «ПОЛИПЛАСТИК» первыми в нашей стране создали для автопрома электрорассеивающий компаунд Армамид ПАСВ15-1-ЭТМ-АС на основе полиамида 6 с использованием углеродных наноматериалов. Высокотехнологичный материал обладает всеми необходимыми физико-механическими свойствами, а изготовленные из него детали экстерьера авто могут окрашиваться на линиях катафореза. Сегодня нанокомпаунд запускается в промышленное производство для изготовления крыльев новой Газели NN.

Планы развития

Уже в текущем году в г. Энгельсе будет создано 30 дополнительных высокотехнологичных рабочих мест и введены в промышленную эксплуатацию две компаундирующие линии, не имеющие на сегодняшний день аналогов в России. Напомним, инвестиции в оборудование составили 3,3 млн евро. После выхода на проектную мощность к 2022 году на этих линиях будет нарабатываться 20 тысяч тонн материала в год в дополнение к тому объему, который уже сегодня выпускает производство. А в 2023 году планируется строительство завода в Особой экономической зоне Поволжья.

ЧИТАТЬ ПОЛНОСТЬЮ



ГОСУДАРСТВО И БИЗНЕС



**МАКСИМ
ТРЕТЬЯКОВ**

Президент Ассоциации
«Электрокабель»

Специально для телеграм-канала ProRusLom Максим Третьяков, Президент Ассоциации «Электрокабель», разъясняет, в чем опасность действующего учета НДС по линии переделов лом-катанка-кабель.

КАК НЕ ДАТЬ ФНС ВЛОМИТЬ НДС КАБЕЛЬЩИКАМ?

62,5%
МЕДИ ИЗ ЛОМА

В 2020 году 62,5% медной катанки для внутреннего рынка было произведено из лома или катодов из лома, реализованных по «давальческой» схеме. На практике это означает, что вся кабельная промышленность находится в красной зоне риска по НДС.

Всему кабельному рынку известен кейс компании «Росскат» с налоговыми недоимками в 1,9 млрд рублей. По своей воле «Росскат» попал в такую ситуацию, или нет – нам неважно. Важно, что на рынке есть системная проблема, и попасть в жернова ФНС может и добросовестный кабельщик.

В ЧЕМ ПРИЧИНА?

Ключевая проблема – в разных трактовках того, что считать ломом и отходами. С 2018 года, с введением агентского способа начисления, НДС должен начислять покупатель, а не продавец. На деле все выглядит так: в реальных сделках покупатель вторичной меди указывает готовый товар, а использует его как сырье. Подмена позволяет поменять режим и налогообложения – при реализации товара НДС начисляет продавец, при реализации лома – покупатель.

Пример: производитель медной катанки покупает отходы нефтепогружного кабеля. Оформляет товар как готовый продукт, пускает в переработку. Он не начисляет НДС на отход. Если продавец – техническая компания, то НДС «теряется», образуется разрыв и вся цепочка сделок от сырья (отходы медные) до готового продукта (катанка) оказывается скомпрометированной. Продавец – в выигрыше, он провел агрессивную «налоговую оптимизацию», которая, в случае с дорогостоящим товаром, приносит серьезную прибыль.

Покупатель продукта передела – катанки, становится звеном в цепи некорректных сделок, а потом и ответчиком за разрывы в предыдущих переделах. Кабельщики – негодяи с точки зрения ФНС, хотя «агрессивно оптимизировали» не они.

ЧТО ДЕЛАТЬ?

Предлагается распространить агентский «реверсивный» НДС не только на лом и отходы, но и на катанку. Тогда покупатель катанки, кабельный завод, сможет самостоятельно начислить НДС, согласовав цену с поставщиком. НДС, который мог бы быть выведен из налогообложения, гарантированно начисляется и уплачивается покупателем полуфабриката, кабельщиком, и не попадает в цепочку взаиморасчетов «вторичное медное сырье – медный полуфабрикат».

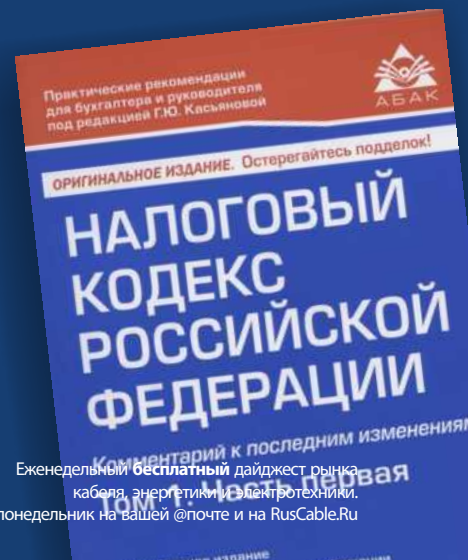
В выигрыше – все:

- государство увеличивает собираемость НДС;
- отрасль становится прозрачнее, потребность в сухарях исчезает;
- модель «налоговой оптимизации» меняется на модель «рост производительности труда» и продавцы на рынке становятся мускулистыми и подтянутыми;
- ФНС сокращает издержки на администрирование НДС в сложной цепочке и экономит время на попытках поймать «оптимизаторов»

Важный момент – катанка медная огневого рафинирования (КМ ор) – продукт, свойства которого точно описаны ГОСТ 53803-2010. Марка КМор может быть однозначно отделена от катанки из первичной меди по набору физико-химических свойств и технологии производства.

РАБОТАЮЩАЯ ПРАКТИКА

В нашей стране есть отрасли, прошедшие подобный путь, внедрившие реверсивный НДС. Успешным примером могут считаться «макулатуришки», у которых был целый комплекс проблем (НДФЛ на сдатчика макулатуры-физлицо, НДС для малюсеньких ИП – сборщиков). Заводы взяли НДС на себя и решились (отчасти) одну из своих ключевых проблем – проблему собираемости сырья, попутно обелив отрасль и упростили ФНС работу. Верю в этот пример и в то, что мы сможем начать жить по новым правилам.





Зеленая энергетика

В Арктической зоне завершено строительство солнечных энергоустановок

20 августа 2021 ХЕВЕЛ, СЭС, АГЭУ

Компания «Хевел Энергосервис» (входит в Группу компаний «Хевел») завершила строительство автономных гибридных энергоустановок (АГЭУ) в сельских поселениях Снежное и Канчалан Анадырского района Чукотского автономного округа – первых подобных проектов в Арктической зоне России. Совокупная мощность двух АГЭУ составляет 2 600 кВт, в том числе мощность солнечной генерации – 550 кВт, емкость систем накопления энергии – 470 кВт·ч. Также в рамках проекта была создана необходимая сетевая инфраструктура, проведена модернизация действующей дизельной генерации. Управление АГЭУ осуществляется автоматически, обеспечивая наиболее оптимальный режим работы и экономию топлива. Реализация проекта обеспечит надежное, качественное и бесперебойное электроснабжение двух удаленных населенных пунктов региона, в которых проживают около 700 человек.



Исследование: газ экологичнее голубого водорода

20 августа 2021 ХЕВЕЛ, СЭС, АГЭУ

“Голубой” водород не играет существенной роли для достижения безуглеродного будущего – утверждают исследователи из Корнеллского и Стэнфордского университетов США.

Более того, его применение оказывает более негативное воздействие на окружающую среду, чем использование ископаемого топлива для производства тепла – говорится в исследовании, опубликованном в издании Energy Science & Engineering. Авторами выступили Роберт Ховарт из Корнелла и Марк Якобсон из Стэнфорда.

“Голубой” водород получают из природного газа, используя технологии улавливания и хранения углерода. При этом использование такого водорода является важным элементом стратегий по декарбонизации многих стран. Согласно исследованию американских ученых, выбросы парниковых газов при производстве “голубого” водорода на 20 % выше, чем при сжигании газа или угля, и на 60 % выше, чем при сжигании дизельного топлива для получения тепла. Ученые объясняют это большим количеством природного газа, необходимого для производства водорода, а также утечками метана из скважин и в цепочке поставок. Ископаемое топливо остается самым распространенным сырьем для производства водорода, констатирует Валерий Бессель, профессор кафедры термодинамики и тепловых двигателей Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина: «На газ приходится 48 % глобального производства водорода, а суммарно на ископаемые топлива – 96 %».

В результате производства “голубого” водорода выбросы углекислого газа ниже, чем при производстве “серого” водорода, получаемого методом паровой конверсии газа без улавливания CO₂, подчеркивают авторы исследования: однако выбросы метана, наоборот, значительно выше.

Ховарт и Якобсон полагают, что “голубой” водород действительно не играет никакой роли в безуглеродном будущем. «Мы считаем, что “голубой” водород лучше всего рассматривать как отвлекающий маневр, который может отсрочить необходимые действия, чтобы действительно декарбонизировать мировую энергетическую экономику», – отмечают они.

В качестве решения авторы исследования рекомендуют сосредоточиться на “зеленом” водороде, полученном благодаря использованию ВИЭ методом гидролиза воды. Впрочем, в обозримом будущем водород не станет массовым источником энергии, а будет использоваться для локальных задач, полагает российский ученый Бессель: «Так, изотопы водорода очень эффективны при выработке термоядерной энергии, и в ее получении был достигнут прогресс: к примеру, на днях китайский экспериментальный токамак (реактор термоядерного синтеза) установил новый рекорд, проработав в режиме высокого удержания (high confinement mode) 110 секунд (в 1980-е гг. рекорд составлял 0,015 секунды)».



Инвестиции и проекты

Нижегородская область получит инфраструктурный кредит на строительство метро

19 августа 2021 ИНФРАСТРУКТУРА, ГОСПОДДЕРЖКА

Федеральная комиссия одобрила заявку Нижегородской области на инфраструктурный кредит для строительства метро и развития южных территорий. Совокупная стоимость комплексного проекта составляет около 410 млрд рублей, 75 % из которых – внебюджетные инвестиции. Об этом в четверг сообщает пресс-служба правительства Нижегородской области.

В конце марта в ходе совещания президента России Владимира Путина с членами правительства губернатор Глеб Никитин сообщил, что первая очередь программы развития Нижегородской агломерации включает в себя четыре проекта, среди которых развитие метро, южных территорий города и исторического центра. “В рамках федерального лимита региону будет предоставлено на первом этапе 8,373 млрд рублей на обеспечение инженерными коммуникациями южных территорий Нижегородской агломерации для дальнейшего жилищного строительства, а также на строительство станции метро «Сенная», – говорится в сообщении.



В Туле разработали проект уборки проводов с улиц города

13 августа 2021 ИНФРАСТРУКТУРА

В Туле хотят убрать провода с улиц. Вопрос об этом будет обсуждаться на очередном заседании Тульской городской думы.

В категорию проводов, которые хотят спрятать, попадают: кабельные линии электропередачи, проводки и наружного освещения, а также провода провайдеров, операторов связи, кабельного телевидения и оптоволоконные линии и т.д. Из измененного проекта благоустройства следует, что провода нельзя будет закреплять на фасадах зданий, козырьках, дымоходах и прочих составляющих здания. Закрепление будет проводиться в кабель-каналах, либо в гофрированных трубах из негорючих материалов. Также цвет каналов должен будет соответствовать цветовому решению фасада дома, к которому тот подключен.



Начались исследования морского дна в рамках проекта трансграничного HVDC соединения между Италией и Тунисом

17 августа 2021 HVDC, ИТАЛИЯ, ТУНИС

Начались исследования морского дна и подготовка технико-экономического обоснования (ТЭО) в рамках проекта строительства трансграничного HVDC-соединения пропускной способностью 600 МВт между Италией и Тунисом. Соединение протяженностью свыше 200 км будет состоять из наземных и подводной частей, проложенной по морскому дну с глубинами до 800 м. Исследования будут проводиться специализированной итальянской компанией RINA9, отобранной по итогам тендера, проведенного разработчиком проекта компанией ELMED ETUDES SARL – совместным предприятием в составе итальянского системного оператора Terna и тунисской электроэнергетической и газовой компании Société Tunisienne de l'Électricité et du Gaz (STEG), которые отвечают за управление передающими сетями в Италии и Тунисе соответственно.

Искал кабель?

Сначала проверь на tdkss.ru

КАБЕЛЬСТРОЙСЕРВИС

ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ

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

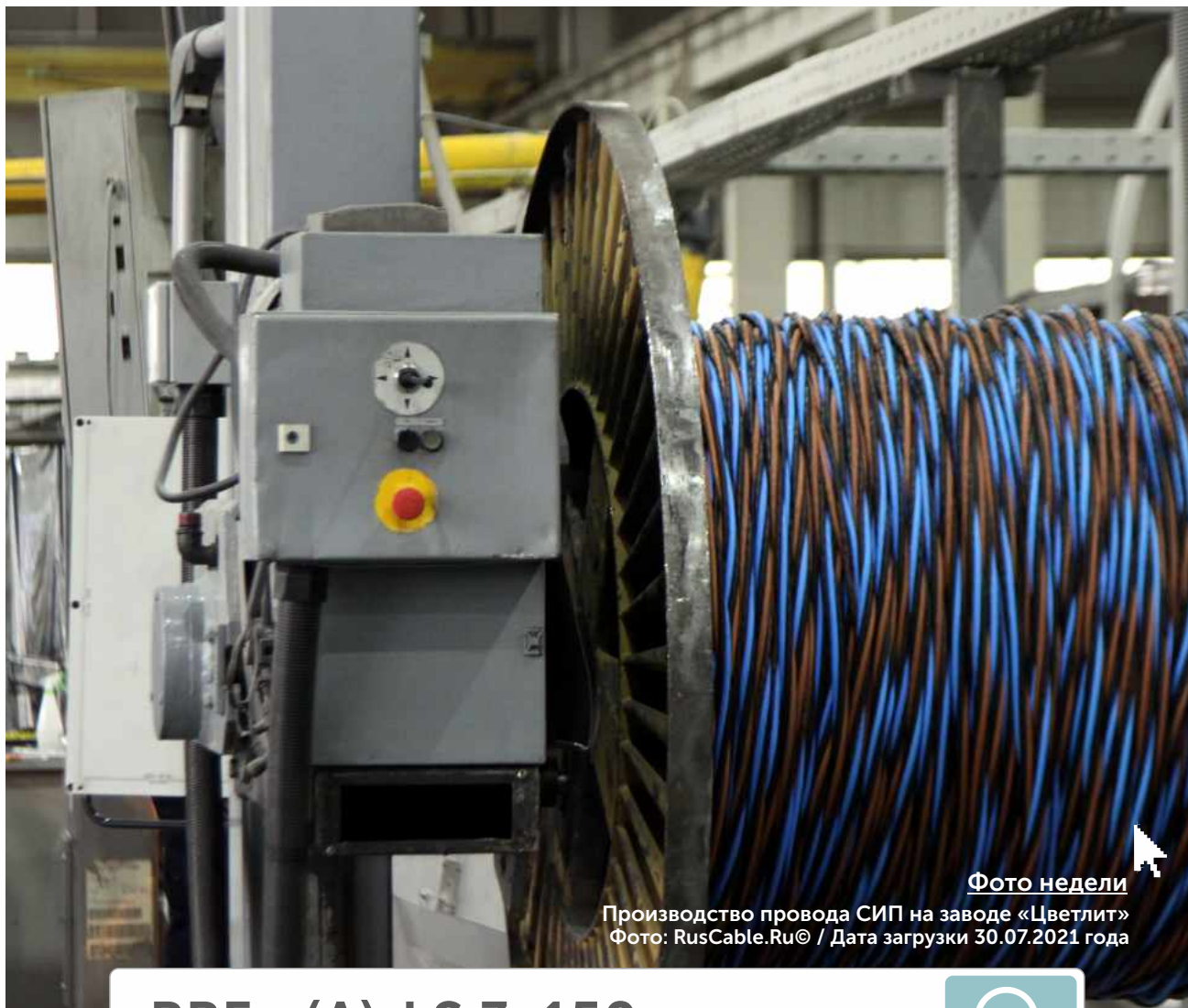


Фото недели

Производство провода СИП на заводе «Цветлит»
Фото: RusCable.Ru© / Дата загрузки 30.07.2021 года

ВВГнг(А)-LS 3x150 в наличии



tdkss.ru

info@kabelstroy-service.ru

**БОЛЬШИЕ
КАБЕЛЬНЫЕ
СКЛАДЫ**

МОСКВА

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

СИМФЕРОПОЛЬ

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

ИНТЕРЕСНО И НЕСКУЧНО ОБ ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ, БИЗНЕСЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ

Elektr⚡Portal

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ

РОБОТ
ИЛОНА МАСКА

СОЛНЕЧНЫЕ
ПАНЕЛЬКИ
В ПАНЕЛЬКАХ

ЭКО-КОНДИЦИОНЕР
GRADIENT

КРИСТАЛЛ ВРЕМЕНИ
ОТ GOOGLE

ПРОКАЧАЕМ
КОЛОНКИ

АКУСТИЧЕСКИЙ
КАБЕЛЬ
УМНЫЙ ВЫБОР

23.08.2021
Выпуск №71



НЮАНСЫ ЗВУКА

АКУСТИЧЕСКИЙ КАБЕЛЬ

Акустический кабель представляет собой специализированный провод, который предназначен для доставки звукового сигнала от усилителя на пассивные громкоговорители. Главная задача такого провода – передача предельно точного сигнала, чтобы не было никакого искажения. Особенность такого кабеля в том, что он должен передать к динамику аудиосигнал без искажения, этим он будет отличаться от обычной проводниковой продукции. Если изделие некачественное, на выходе получится искаженное звучание с фоновым шумом или с низким мощным сигналом. Это происходит из-за того, что доля энергии звука будет направлена на нагрев АК. Чтобы сохранить качество сигнала, применяют специальный кабель для акустики. Рассмотрим степень влияния на качество аудиокабеля чистоты меди жилы, скин-эффекта, экранирующей оплетки, шероховатости, покрытия жил и изоляции.

КАК ЧИСТАЯ МЕДЬ ВЛИЯЕТ НА ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ?

Согласно ГОСТ 859-2001 для изготовления проводов кабелей используется медь чистотой более 99 %, в которой максимальная доля примесей в худшем случае не превышает 1 %, что практически не влияет на ее проводимость.

Присутствующий в меди кислород обладает вентильным эффектом, работает как диод, выпрямляя синусоиду. В бескислородной меди марки М0 количество кислорода не превышает 0,001 %. В раскисленной марки М1 – 0,01 %, что теоретически может добавлять нелинейные искажения в звуковой сигнал не более, чем на эту величину.

На практике вносимые искажения многократно меньше, так как диоды шунтируются чистой медью. Таким образом, наличие кислорода в меди не влияет на естественность звучания.

Таблица чистоты электротехнических марок меди

Марка меди	M00	M0	M06	M1	M1p	M2	M2p	M3	M3p	M4
Содержание меди, %	99,99	99,95	99,97	99,00	99,00	99,70	99,70	99,50	99,50	99,00

СКИН-ЭФФЕКТ

При прохождении переменного тока через проводник вокруг него возникает переменное электромагнитное поле, которое создает электрическое индукционное поле, нелинейно взаимодействующее с электромагнитным полем. В результате плотность тока от центра оси провода смещается к его поверхности. Это поведение переменного тока назвали скин-эффектом. Скин-эффект начинает проявляться на частотах более 100 Гц в проводах сечением более чем 0,75 мм². Таким образом, на низкие частоты (басы) влияния не оказывает. С увеличением частоты начинается плавное проявление скин-эффекта и на частоте 20 кГц потери увеличиваются до 0,25 дБ, что заметить практически невозможно. Но даже если имеется идеальный слух, то всегда можно скомпенсировать потери в высокочастотном диапазоне с помощью эквалайзера. На проводах сечением менее 0,75 мм² скин-эффект в звуковом диапазоне отсутствует. Поэтому для получения кабеля без скин-эффекта для подключения звуковых колонок к усилителю, например, сечением 1,5 мм², достаточно свить два изолированных провода сечением 0,75 мм². Так делают многие производители аудиокабелей.

КОЛИЧЕСТВО ЖИЛ И ИХ ДИАМЕТР

Количество и сечение жил в проводах кабеля на качество звука не влияет. Чем больше жил и меньше их диаметр, тем эластичнее будет кабель. Вопрос актуален для случая, если необходимо часто транспортировать аудиосистему и свивать кабель.

КАК ВЛИЯЮТ ШЕРОХОВАТОСТИ И ПОКРЫТИЯ

Согласно Закону Ома, сила тока в замкнутой цепи зависит только от ее сопротивления, поэтому даже большая шероховатость проводов снизит на 0,1% сечение провода, что практического влияния не окажет. Покрытие проводов благородными металлами оправдано только для снижения влияния скин-эффекта на частотах выше 100 кГц. Поэтому для аудиокабеля значения не имеет. Изоляционное покрытие вполне справляется с защитой меди от внешних воздействий. Оправданным может быть покрытие только клемм на концах проводов.

ВЛИЯНИЕ МАТЕРИАЛА ИЗОЛЯЦИИ

Любые электрические провода, в том числе и для подключения звуковых колонок, для защиты от короткого замыкания и внешних воздействий окружающей среды, покрываются изоляцией. Изоляция делается из диэлектрического материала и в прохождении тока по кабелю участия не принимает. Так как напряжение, подаваемое с усилителя на колонки, не превышает сотни вольт, то материал изоляции значения не имеет.

ВЫВОДЫ

Качество акустического кабеля определяется только его поперечным сечением. Чистота и структура кристаллов меди, внешнее покрытие проводов, шаг скрутки, сечение жил в проводе и их количество, материал изоляции практически не оказывают влияние на естественность воспроизведения музыкальных произведений. При недостаточном сечении проводов часть мощности будет рассеиваться на них, и в моменты максимальной громкости низкие частоты (басы) будут звучать без искажений, но несколько тише, потому что в общей звуковой мощности они составляют более 70 %.

ПОЛНЫЙ ГАЙД

ЭКРАНИРУЮЩАЯ ОПЛЕТКА КАБЕЛЯ

Применяемая в дорогостоящих аудиокабелях экранирующая оплетка из цветных металлов не защищает от низкочастотных электромагнитных полей, а высокочастотные поля, от которых экранирование может защитить, в нормальных условиях создают ЭДС в проводах кабеля величиной несколько микровольт. Уровень влияния такого поля составляет сотые доли дБ, что услышать, даже когда сигнал на колонки не поступает, невозможно.





Tesla Bot

Tesla в 2022 году представит прототип человекоподобного робота

Это будет компаньон-помощник человека в повседневных делах. Его первая версия не сможет работать на производстве из-за определенных ограничений. Робот будет обучен с помощью ИИ выполнять полезные задачи в домашней среде людей или на улице, в том числе брать на себя опасные, повторяющиеся и скучные задания — ловить кошку, ходить в магазин, встречать курьера. Илон Маск озвучил кодовое имя Tesla Bot — «Оптимус». Его электроника будет работать на базе чипов и датчиков, применяющихся в электромобилях Tesla для системы беспилотного вождения. По описанию Маска, первая версия робота будет высотой 176 сантиметров, а его вес составит 58 кг. Разработчики ограничат возможности механизмов робота, чтобы любой человек смог его остановить руками при физическом контакте или убежать от него. Максимальная скорость робота в режиме бега будет ограничена 8 км/ч.

Основная система реагирования на окружающую среду с датчиками и камерами будет установлена в голове робота, а его автономный компьютер Dojo с батареей размещается в туловище. В характеристиках Tesla Bot указано, что он сможет переносить до 20 кг и поднимать до 68 кг. У робота будет экран вместо лица. «Предполагается, что он будет дружелюбным», — со смехом отметил глава компании. Он подчеркнул, что в первую очередь Tesla Bot будет предназначен для «выполнения сложных и скучных задач», и даже сможет ходить за покупками. По словам Маска, прототип робота будет представлен «в течение следующего года».



Gradient

Оконный эко-кондиционер

Американский стартап Gradient предлагает новый энергоэффективный, инновационный и безопасный для климата оконный кондиционер. Устройство состоит из двух частей, соединенных в верхней части небольшой перемычкой, которая кладется на подоконник. Такая конструкция позволила крупным элементам кондиционера разместиться ниже окна, то есть он, в отличие от большинства «оконников», практически не уменьшает площадь остекления и естественную освещенность комнаты.

Установка Gradient может как охлаждать, так и нагревать помещение. Причем, как утверждает разработчик, она потребляет на 30 % энергии меньше, чем обычный оконный кондиционер. Модель поддерживает управление по Wi-Fi, что позволяет, например, настраивать ее на работу в периоды минимального спроса на электричество.

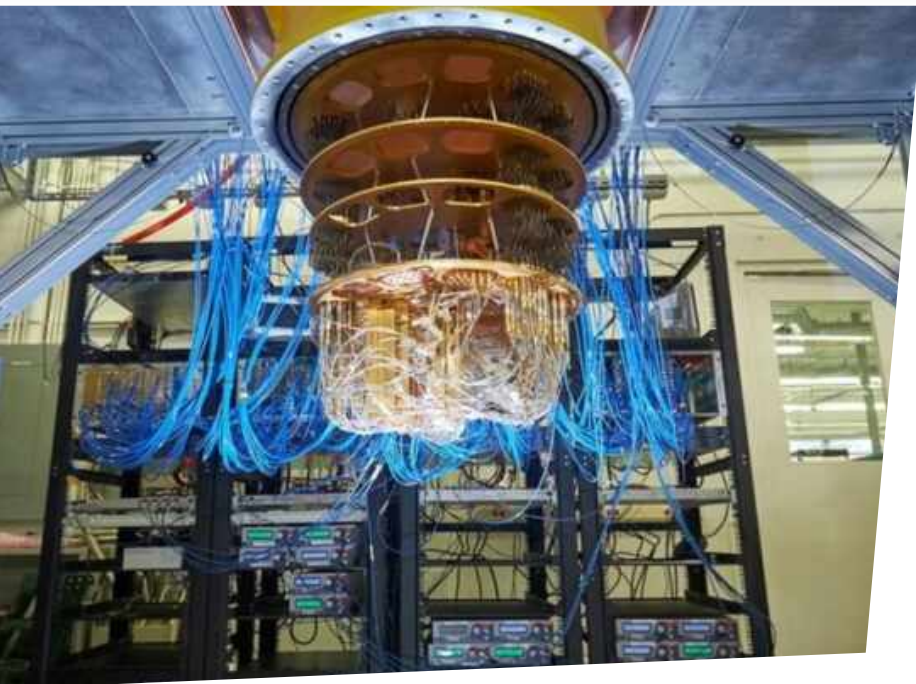
Стартап использует озонобезопасный и энергоэффективный R32 и намерен в ближайшем будущем перейти на более дружелюбные к окружающей среде природные хладагенты. Вывести разработку на рынок компания планирует уже в следующем году.

Солнечная панелька для панельки

Французский стартап создал солнечную панель для квартиры

Главная особенность панели в том, что ее можно сразу подключить к розетке и она будет выдавать ток в сеть. Небольшая фотопанель размером 170x108x12,5 см, мощностью 315 Вт, объединена с микроинвертором. Внутри устройства также находятся емкости для балласта. Заполнив их водой, можно повысить массу установки с 42,5 до 94,5 кг. Солнечная батарея выдает ток силой 1,3 А при напряжении 230 В. КПД панели составляет 18 %. Для подсоединения к домашней электросети предусмотрен провод длиной 5 м. Возможно объединение до трех фотопанелей с помощью специальных кабелей, предлагаемых в качестве аксессуаров. В панели используются монокристаллические солнечные элементы с половинной обрезкой, предоставленные китайским производителем Phono Solar Technology. Рама модуля представляет собой запатентованную конструкцию Supersola, при этом некоторые детали производятся в Китае, а некоторые — в США.





Кристалл времени

из лаборатории квантовых вычислений Google

На прошлой неделе из лаборатории квантовых вычислений Google пришла весть об удачном эксперименте по созданию физического парадокса, известного как «кристалл времени». Исследователи уточняют, что процесс оказался слишком кратковременным, чтобы иметь практическую пользу, но если эффект удастся стабилизировать и сделать явление продолжительным и контролируемым, то это станет огромным шагом на пути к созданию квантового суперкомпьютера.

До недавнего времени кристаллы времени были лишь теоретической абстракцией, хотя отмечено немало случаев, когда их якобы наблюдали при разных условиях, но их существование ни разу не подтвердилось. Квантовый компьютер, в теории, подходит для реализации парадокса на практике. Специалисты затрудняются спрогнозировать, к чему это приведет – если кристалл времени окажется действительно стабильным и управляемым инструментом, это откроет путь к созданию квантовых суперкомпьютеров. Но вот какими они будут – большой вопрос.

190 Тбит/с и 12 тыс. км

Google и Facebook протянут новые интернет-кабели между Северной Америкой и Азией

Компании Google и Facebook официально объявили о реализации совместного проекта Apricot, в рамках которого для обеспечения высокоскоростным доступом в интернет ряда стран Азиатско-Тихоокеанского региона будет проложена подводная магистраль протяженностью около 12 тыс. км. Об этом сообщило издание Bloomberg со ссылкой на данные компаний. В рамках данного проекта будет осуществлена прокладка двух подводных волоконно-оптических кабелей Bifrost и Echo. Новые магистрали свяжут Японию, Сингапур, Тайвань, Гуам, Филиппины и Индонезию с западным побережьем США. Реализация проекта поможет удовлетворить растущий спрос на услуги широкополосного доступа в интернет и беспроводную связь пятого поколения (5G) в регионе. Известно, что после начала эксплуатации новых волоконно-оптических линий пропускная способность канала вырастет до 190 Тбит/с. Реализация совместного проекта позволит Facebook и Google повысить качество услуг, предоставляемых пользователям в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Если все пойдет по плану, то прокладка подводных кабелей будет завершена в 2024 году.



Atino Bosch DIY

Лазерный нивелир с которым помощь больше не потребуется

Atino Bosch DIY — это прибор, который обеспечивает выравнивание по вертикали или по горизонтали с помощью интуитивно понятной светодиодной индикации и проецирует хорошо видимый лазерный луч с точностью $\pm 0,3^\circ$. Премьера нового нивелира для домашних мастеров Atino Bosch DIY состоялась в октябре 2020 года, однако в продажу приборы поступили не сразу, лишь весной 2021 года. Основное назначение прибора — точная разметка при размещении на стенах различных предметов: полок, картин, ТВ-кронштейнов. Прибор фиксируется к любому основанию: керамогранит, деревянные поверхности, бетон, обои, декоративная штукатурка. Atino сочетает в себе все функции линейного лазерного нивелира и имеет встроенную мерную ленту длиной 1,5 м. В комплекте целый арсенал всевозможных гелевых вкладышей и булавок — все, чтобы надежно зацепиться за любую вертикальную поверхность. Нужно лишь правильно подобрать к основанию соответствующий крепеж. Определить точку начала измерения довольно просто: ровно посередине круглого корпуса Atino есть специальное отверстие.



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)





«Гравитон»

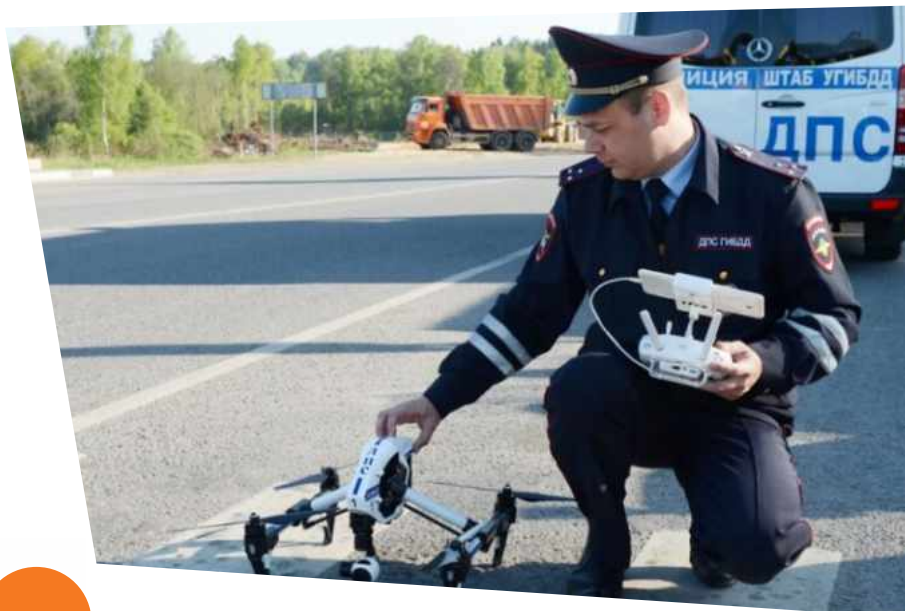
Первый российский ноутбук H15I-K2 made in Зеленоград

Компания ZLogic Group выпустила на рынок ноутбук «Гравитон» H15I-K2. В свободной продаже компьютера нет — он создан не для конкуренции с потребительскими моделями, а для компаний и госзаказа. Так, ноутбук поступит в образовательные учреждения. Материнская плата устройства была разработана специалистами ZLogic, а ее сборка полностью осуществляется на территории России. В качестве центрального процессора производитель выбрал четырехъядерный Intel Core i5-8259U с восемью потоками исполнения. Объем оперативной памяти ноутбука составляет 8 Гб, твердотельного накопителя — 256 Гб. Диагональ дисплея ноутбука с разрешением 1920x1080 пикселей и антибликовым покрытием составляет 15,6 дюйма. Новинка также обзавелась веб-камерой с датчиком на 2 Мп, защитной шторкой и функцией аппаратного отключения по нажатию выделенной кнопки. Еще одна клавиша позволяет мгновенно заблокировать актуальную рабочую сессию. В качестве опций можно установить сканер отпечатков пальцев, подсветку клавиатуры и привод оптических дисков. «Гравитон» H15I-K2 собирают, монтируют и тестируют в Зеленограде на фабрике «АлтМастер».

ГИБДДрон

Дроны проследят за соблюдением правил дорожного движения

Госавтоинспекция и Росгвардия начали использовать дроны для обеспечения безопасности дорожного движения. Эксперимент по использованию дронов запущен в 17 регионах России. Они помогут составить и проанализировать список аварийно-опасных участков дорог. В местах использования дронов располагаются наряды ДПС, они получают оповещения о правонарушениях, затем наряды ДПС предпринимают меры по привлечению нарушителей к ответственности. Оповещения о проведении контроля дороги с помощью дрона водители получают через СМИ, также устанавливаются специальные информационные щиты.



АВДТ 63М 4.5кА

TDM ELECTRIC представляет ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ в одномодульном корпусе

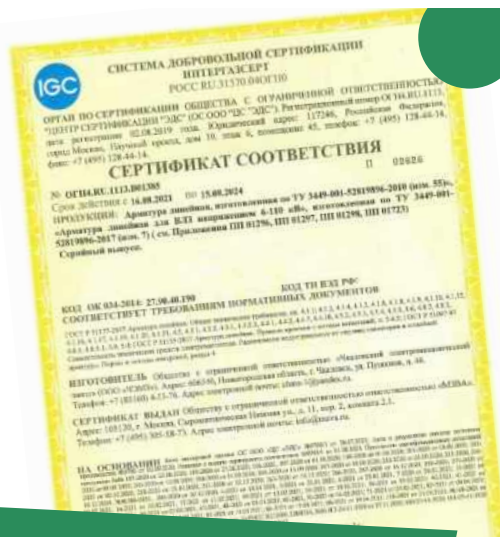
- Компактная ширина модуля АВДТ 63М ТМ TDM ELECTRIC (18 мм) позволяет экономить место в электрических сборках по сравнению со стандартной шириной автоматического выключателя дифференциального тока.
- Камера дугогашения аппарата состоит из 12-ти пластин. Как правило, такие камеры изготавливаются для выключателей с номинальной отключающей способностью 6 кА.
- Индикатор положения включения/выключения, расположенный на лицевой панели, показывает РЕАЛЬНОЕ положение силовых контактов.
- Благодаря шести заклепкам, двум замкам и хорошему пластику ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ АВДТ 63М ТМ TDM ELECTRIC имеют хороший момент затяжки для узких модульных устройств — 2 Н*м.
- Корпус дифференциальных автоматических выключателей АВДТ 63М выполнен из пластика, не поддерживающего горение.



Арматура МЗВА на объектах «Газпрома»

Качество линейной арматуры производства ООО «МЗВА» подтверждено сертификатами соответствия системы добровольной сертификации ИНТЕРГАЗСЕРТ (Газпром)

ООО «МЗВА» завершило работы по сертификации арматуры линейной для ВЛЗ напряжением 6–110 кВ и зажимов поддерживающих PS 1500 для ВЛИ с СИП-2 до 1 кВ. Продукция ведущего российского производителя арматуры впервые сертифицирована в системе добровольной сертификации «ИНТЕРГАЗСЕРТ». Сертификат соответствия арматуры ООО «МЗВА» – это удостоверение соответствия техническим регламентам, документам по стандартизации, условиям договоров. Система «ИНТЕРГАЗСЕРТ» создана ПАО «Газпром» в 2016 году для добровольной сертификации продукции, работ (услуг) и систем менеджмента предприятий-поставщиков. Арматура ООО «МЗВА» успешно эксплуатируется на электросетевых объектах ПАО «Газпром». Надежность изделий подтверждена в результате проведенной процедуры добровольной сертификации в отраслевом органе по сертификации ООО «ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ «ЭДС».



Краткий обзор заседания Исследовательского комитета А1 в рамках 48-й Сессии СИГРЭ

19 августа 2021 года в рамках мероприятий Юбилейной 48-й Сессии СИГРЭ состоялось виртуальное заседание всех подкомитетов Исследовательского комитета А1 «Вращающиеся электрические машины», в котором были рассмотрены профильные вопросы ИК А1:

- турбогенераторы,
- гидрогенераторы,
- новые технологии,
- мощные электрические двигатели.

Впервые все эти заседания прошли за четыре часа, что говорит о высокой подготовленности участников и хорошей организации связи с представителями свыше 37-ми стран мира.

Рассматривались вопросы совершенствования конструкции вращающихся машин, методов их диагностики и оценки технического состояния, новые предложения по эксплуатации в условиях резкопеременных режимов работы, в том числе за счет расширяющегося использования ВИЭ. Подведены итоги работы за отчетный период и обсуждено состояние подготовки запланированных опросников и Технических брошюр. В частности, обсуждены подготовленные Руководство по методам испытаниям турбо- и гидрогенераторов, учитывающее опыт порядка 17-ти стран мира. Руководство по оценке целесообразности ремонта или замены гидрогенераторов для различных ситуаций, Техническая брошюра по работе энергосистем с ВИЭ и, в частности, с ветрогенераторами, в которой оценены режимные аспекты, связанные со значительным диапазоном изменения моментов инерции генераторов, и, соответственно, решениями по обеспечению устойчивости работы таких сложных энергосистем.

Отдельного упоминания заслуживает обсуждение подготовленного глубокого анализа работы синхронных компенсаторов, их роль в поддержании статической и динамической устойчивости энергосистем, варианты исполнения (с маховиком или без), использование турбогенераторов с отключенной турбиной в режиме синхронного компенсатора, и возникающие при этом технические проблемы. Представители РНК СИГРЭ Ю.Д. Виницкий и В.А. Кузьмичев приняли активное участие в работе ИК А1, и, в частности, предложили дополнить подготовленную Техническую брошюру по синхронным компенсаторам отдельным разделом, посвященным российскому опыту разработки конструкции и промышленной эксплуатации российских асинхронизированных компенсаторов, успешно эксплуатируемых в России в настоящее время. Предложение было принято. Российские специалисты дополнят данную брошюру соответствующим разделом и, соответственно, будут включены в состав международного авторского коллектива.



POLYMERPLAST®

Эпизод 1 - История ПВХ

КАК ПВХ ВЫБРАЛСЯ
ИЗ ПРОБИРКИ?

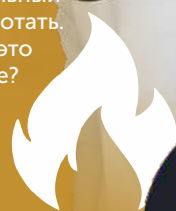
подкаст

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 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

RusCable
Кабель FM
Подкасты о кабельном бизнесе, энергетике и электротехнике

Слушать
в Google Подкастах

Слушайте
ВКонтакте

Послушайте на
Яндекс Музыке

kavkazkabel.com



УК «КАВКАЗКАБЕЛЬ»

— КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД —



**Сделано
в России**

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

