

RusCable Insider

Еженедельный дайджест рынка кабеля, электротехники и электроэнергетики

Xinming

Главное
кабельное
оборудование
на Cabex 2022



Генеральный спонсор выставки



#226

07/02/2022

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



Содержание выпуска

Клики для быстрого перехода к необходимой рубрике.

Обложка Xinming

Xinming - спонсор Cabex 2022

Калужский кабельный завод

Дмитрий Зорин / EL-комитет

Памяти Изяслава Пешкова

Кабельный бизнес

Оборудование LAN

Кабельные полимеры

Инновации

Инвестиции

Изолятор-АКС / Спецпроект

Российские сети

РНК СИГРЭ

Выставка Cabex 2022 / Промо

Ассоциация «Электрокабель»

Цветлит / Секторная жила

КабельСтройСервис / Фото

ElektroPortal.Ru / Журнал

Инструмент ALROC в России

Подкасты Kabel.FM

УК «Кавказкабель» / Каталог



xinming.ru



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

Корректор
Ксения Кулешова
Первая 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





Главное кабельное оборудование на Cabex



Компания Xinming была основана в 1982 году и сейчас является одним из самых крупных и успешных производителей кабельного оборудования в Китае. Более чем 30 летний опыт разработки и производства позволяет Xinming предлагать всю линейку оборудования для кабельной промышленности, в полной мере отвечающих мировым требованиям к подобному виду оборудования. Ежегодный объем продаж составляет около 1500 станков только внутри Китая, также компания производит и поставляет кабельное оборудование для потребителей в России и за рубежом.





Это все Xinming на Cabex 2022

- + Экструзионные линии
- + Линии волочения
- + Линии бронирования
- + Лентообмоточное оборудование
- + Линии бухтования
- + Крутильные машины
- + Оплеточное оборудование
- + Оборудования для разделки
- + Линия выплавки катанки





Приходите на стенд Xinming на выставке Cabex 2022





xinming.ru



Юбилейная международная
выставка кабельно-проводниковой
продукции



**15–17 марта
2022**

Москва, ЦВК «Экспоцентр»

**ЛЕТ
УСПЕХА**

Генеральный спонсор выставки Cabex 2022



промокод ruscable22





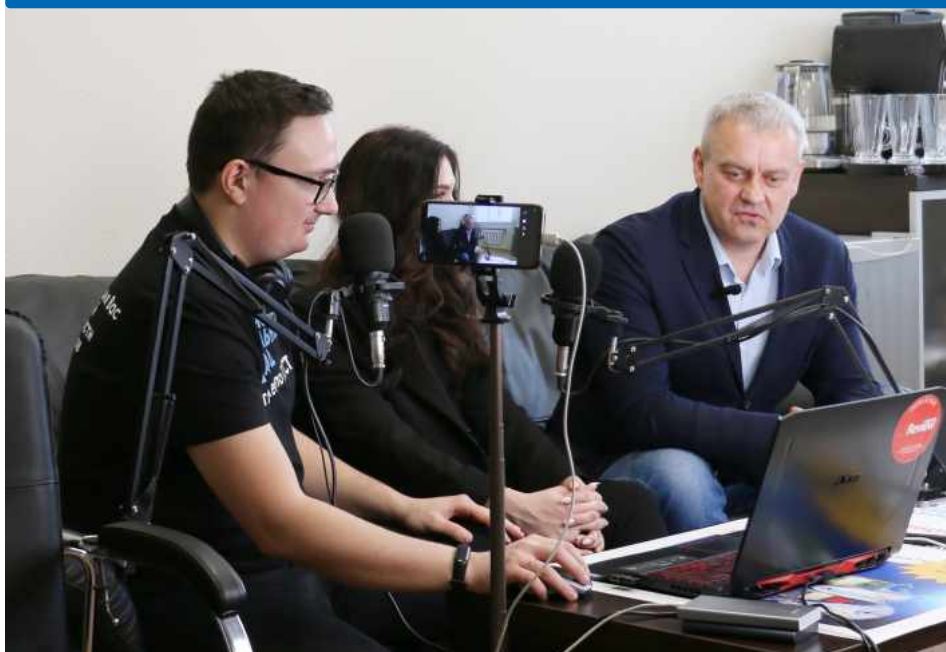
Герой Insider

**Александр
Тарасенко**

CEO Калужский кабельный завод

«Когда ты видишь результаты труда — это и есть мотивация»

28 января команда RusCable.ru побывала на Калужском кабельном заводе (ККЗ) и провела там выездной выпуск RusCable Live. Прямоком из кабинета директора, сидя на его кожаном диване, мы поговорили с руководителем ООО «Калужский кабельный завод» Александром Тарасенко о том, как делать кабель строго по ГОСТ и при этом работать и развиваться, также узнали, как предприятию удается строго соблюдать стандарты, оставаясь при этом «в рынке», кроме того, мы спросили, как бороться с недобросовестной конкуренцией и одновременно с этим находить время для ярких проектов.



**— Не будем долго
разгоняться и сразу зададим
вам первый вопрос: чем для
ККЗ запомнился прошедший
2021 год?**

— Год запомнился, прежде всего, резким повышением цен на материалы. И на медь, и на пластику, это отразилось на работе не только нашего предприятия, но и всей отрасли в целом. Был застой, мы меняли прайсы до 9 раз в неделю. Но уже ближе к лету появился рост. Так что год точно нельзя назвать однозначным.



— Мы помним открытый склад в январе 2021, Алексей Каукиайнен взял образцы на испытания, чем все закончилось? Результаты были?

— Да, через некоторое время на почту завода пришли результаты испытаний, наши образцы их прошли. Была единственная претензия к АВВГ 5х16. Он был выполнен по ГОСТУ старого образца, без январских изменений.



Мы объяснили, что заказ планировали выполнить до нового года. Других претензий к нам нет. Ассоциация «Электрокабель» также публиковали результаты проверок у себя в Telegram-канале, где все подробно написано.

— Продолжим про АЭК. Мы с вами виделись на 78 собрании Ассоциации «Электрокабель» в Завидово. Вы являетесь членом АЭК уже примерно 1,5–2 года, верно? Расскажите нам и зрителям о членстве в АЭК: почему это важно и чем полезно для всей кабельной отрасли?

— ККЗ приняли в Ассоциацию «Электрокабель» в сентябре прошлого года, предварительно мы прошли весь необходимый аудит. Могу сказать, что для себя я нашел в АЭК площадку для общения, понимания, куда нужно двигаться, обмена опытом.

Быть членом Ассоциации полезно хотя бы потому, что здесь собрались именно производители, классические кабельщики, не дистрибьютеры. Приятно общаться с новым руководством — Максимом Третьяковым, он всегда открыт для коммуникаций. Мало того, мы успели порекомендовать еще один завод для вступления в Ассоциацию — «Ленкабель».

— Потребители выбирают продукцию ККЗ все чаще, по новостям завода видно, что вы идете навстречу и готовы прислушиваться к просьбам: например, с декабря 2021 года вы объявили, что теперь нулевая жила на сечении от 1,5 до 6,0 кв. мм будет изготавливаться полностью синего цвета. Также вы опубликовали новость, где информировали покупателей о продолжающихся случаях подделок и предупреждали об используемых вами бирках на продукции. Расскажите, как вы работаете с подобными просьбами от дистрибьюторов и покупателей?

— Да, нам писали в Инстаграм, что, когда электрикам необходимо быстро зачистить кабель, они часто путают. Сначала это был единичный случай, потом, когда писем уже стало около 10, мы задумались, почему бы и не пойти навстречу потребителям кабеля, и теперь нулевая жила на сечении от 1,5 до 6,0 кв. мм полностью синего цвета. Столкнулись с проблемой, что теперь просят, чтобы все сечения были такие.



Про подделки и фальсификат

За три года было 73 обращения «а ваш ли это кабель» (обращения приходят на почту, в Инстаграм). Поэтому мы решили публиковать, как выглядит наша бирка, и информировать, если видим, что это фальсификат и используется не наша бирка. Мы считаем, что Калужский кабельный завод завоевал свой бренд, когда покупатель приходит и просит кабель ККЗ, он подразумевает именно нас, нет другого Калужского кабельного завода.



**СМОТРИТЕ
ПОЛНУЮ ВЕРСИЮ
РАЗГОВОРА**

RusCable Live 28/01/2022

— ККЗ с 2018 года лично столкнулся с контрафактом, и, к сожалению, до сих пор на рынке кабельно-проводниковой продукции встречаются случаи производства и распространения такой продукции.

— В 2018 году в г. Тверь была продажа кабеля с нашим фирменным знаком. Наш сертификат скачали с сайта, именно по этой причине мы теперь не выкладываем сертификаты на сайте, просто показываем их номера, все можно посмотреть в реестре. Мы подали заявление в полицию, они сделали выборку и допросили сотрудников магазина этой компании, которые, не скрывая, рассказали, где и что они брали. Это был город Орел, предприятие называть не буду. Далее было письмо, что по факту проверки на этом предприятии ничего не обнаружено, контрафакт не выявлен, на этом все и заглохло. Бороться с контрафактом не моя прерогатива, пусть этим занимаются специально обученные люди. Подделками должна заниматься либо государственная структура, либо ассоциация именно производителей кабеля.

— ККЗ принимает участие и производит самые яркие рекламных компаниях: это реклама с актрисой театра и кино Анастасией Макеевой. Вообще всегда приятно смотреть, когда руководитель участвует в победных мероприятиях. Как рождаются идеи и идеи их воплощение?

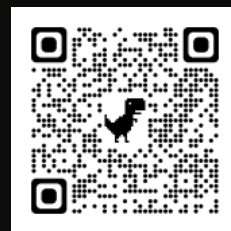
Мы никого никогда сами не упрощаем. В Инстаграм пришло сообщение от Анастасии Макеевой: «Не хотели бы вы сделать бартер?» Ей нужен был кабель, и она могла преподнести свое лицо, мы решили, почему бы и нет, и сделали совместный ролик. При чем история в данном случае искренняя, у нее действительно горел дом, и они чудом спаслись.

— Поговорим про цены. Максим Третьяков предположил, что цена на медь в ближайшее время превысит 14 000 USD за тонну, а вы как считаете?

— Не могу сказать, если бы ванговал, я не занимался производством кабеля. Я думаю, что где-то к 11 000 USD за тонну к концу года будет. Весь вопрос в том, сколько свободных денег напечатает Америка.



ВЫИГРАЙ ФУТБОЛКУ ОТ ККЗ



@kkz_cable

**ИСПОЛЬЗУЙ
КАБЕЛЬ И ПРОВОД,
ИЗГОТОВЛЕННЫЙ
ПО ГОСТ**

**СКАЖИ «НЕТ»
ФАЛЬСИФИКАТУ
ТУТ СЕКРЕТ ПРОСТ**

Подпишись на
Instagram @kkz_cable

Напиши идею
для музыкального
трека или клипа
в директ аккаунта

Авторы лучших
идей получают
фирменную
футболку



**СМОТРЕТЬ
КЛИП**

Кабель ГОСТ - Shirokov

WWW.KCAB.RU

Почти 70 % кабельной продукции в Сибири – фальсификат

Об этом объявили эксперты на «Сибирской строительной неделе 2022». В августе 2021 года Национальное объединение производителей строительных материалов, изделий и конструкций (EL-комитет) совместно с Торгово-промышленной палатой Сибири провело мониторинг федеральных и региональных торговых сетей Красноярска, Новосибирска, Барнаула и Кемерово.

Дмитрий Зорин

председатель EL-Комитета
НОПСМ и директор по
взаимодействию с органами
власти и общественностью
TDM ELECTRIC

Результаты закупок

В ходе исследования были совершены контрольные закупки 25 образцов кабеля в 10 самых популярных торговых точках. Пользующиеся наибольшим спросом у населения и строительных организаций кабели (размером 3х1,5, 3х2,5, 4х1,5, 4х2,5, 5х1,5, 5х2,5, 5х6 и др.) проверяли в аккредитованных лабораториях на соответствие конструктивным параметрам и нормам электрического сопротивления (ГОСТ 31996-2012), а также на соответствие требованиям пожарной безопасности (ГОСТ 31565-2012). По результатам испытаний установлено, что 68 % кабельной продукции не соответствует требованиям ГОСТов. Эксперты бьют тревогу: продажа электротехнического фальсификата носит уже системный характер, причем не только в Сибири, но по всей России – по оценкам специалистов «EL-комитета» около 50 % всей кабельной продукции, продаваемой в стране, не соответствуют ГОСТам.





Эксперты бьют тревогу

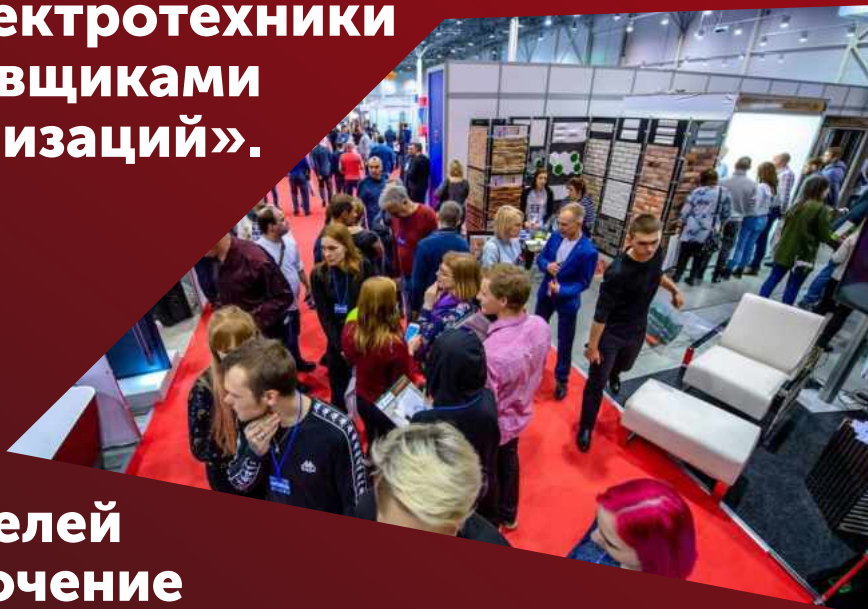
Продажа электротехнического фальсификата носит уже системный характер, причем не только в Сибири, но по всей России – по оценкам специалистов «EL-комитета» около 50% всей кабельной продукции, продаваемой в стране, не соответствуют ГОСТам. Возможности отраслевых объединений в борьбе с фальсификатами близки к нулю, Росстандарт и Роспотребнадзор не имеют реальных рычагов воздействия на производителей некачественной продукции, а строительные организации не проверяют ее должным образом. Между тем, некачественный кабель – это не просто опасность возгорания, но и прямая угроза жизни в случае пожара: продукты его горения высокотоксичны.

Дмитрий Зорин:

«Количество фальсификата прямо пропорционально строительной активности – чем выше она в регионе, тем активнее нечестная конкурентная борьба дистрибьюторов электротехники за право быть поставщиками строительных организаций».

Чтобы преодолеть этот замкнутый круг, эксперты комитета предлагают создать реестр недобросовестных производителей стройматериалов с размещением на сайте Минстроя РФ и профильных ведомств в регионах, а также скорректировать законодательство в части ответственности за продажу подделок.

«В интересах строителей будет также и ужесточение законодательства по определению меры ответственности производителя за продажу фальсификата соразмерно оборотам компании».



Ушел из жизни

Изяслав Борисович Пешков

Настоящий кабельщик, главный «учитель» и «дипломат» рынка

3 февраля ушел из жизни Изяслав Борисович Пешков, человек, благодаря усилиям которого и в стране, и в науке, и в кабельной технике были созданы десятки кабельных заводов. У него было множество должностей и регалий, но для всех нас он останется настоящим дуаиеном (старшиной, старейшиной, главным дипломатом) всей кабельной промышленности.

Величайший ученый-кабельщик, доктор технических наук, профессор, действительный член трех академий Российской Федерации – технологических, электротехнических, инженерных наук, а также Международной академии связи, заслуженный деятель науки и техники РФ.

Более 400 печатных трудов опубликовал Пешков И. Б., в том числе патенты и авторские свидетельства на изобретения, учебники, учебные пособия и монографии. Им лично и под его научным руководством выполнено несколько больших циклов научных исследований теории надежности кабельных изделий и проводов, новейшей технологии их производства, в том числе с использованием достижений оптоэлектроники, радиационной и высоковольтной техники. При его участии впервые в СССР были разработаны медицинские томографы с использованием рентгеновского излучения и ядерно-магнитного резонанса.

А еще он был страстный болельщик, талантливый футболист, нападающий с цифрой 11 на спине. Заядлый грибник, не каждый профессионал-миколог так разбирался в грибах, как он.

Обаятельный, умный человек, который всегда был готов подставить плечо. Многим из нас Изяслав Борисович помог выбрать прямую и широкую дорогу в этой жизни, такую же, по которой шел он сам до самого конца.

Для всей кабельной промышленности это действительно большая потеря. Медиахолдинг «РусКабель» выражает искренние соболезнования семье, друзьям и всем «ученикам по жизни» Изяслава Борисовича. Вспомнить и узнать мэтра кабельной промышленности можно в последнем большом интервью portalу RusCable.Ru

**Последнее интервью
Изяслава Пешкова**



Кабельный бизнес

В Ульяновске открылся магазин по франшизе «Камкабель»

31 января 2022 КАМСКИЙ КАБЕЛЬ, КАМКАБЕЛЬ

Этот второй фирменный магазин «Камкабель» в Ульяновске. Первый магазин был открыт в октябре 2019 года. Площадь новой торговой точки – 60 кв. м. Рядом размещается складская зона в 100 кв. м. В планах на 2022 год – открытие третьего магазина, уже в Казани. Новый магазин в Ульяновске стал 24-ым в розничной сети «Камкабель». В ближайшее время будут открыты магазины в Екатеринбурге, Керчи, Улан-Удэ, Челябинске, Владивостоке и Воткинске.



Томсккабель примет участие в выставках Cabex, Нефтегаз и Энергетика и Электротехника 2022

1 февраля 2022 ТОМСКАБЕЛЬ, САВЕХ, НЕФТЕГАЗ

ООО «Томсккабель» поделились планами участия в выставочных мероприятиях на I квартал 2022 года. Томский кабельный завод в первом квартале 2022 года примет участие в выставках:

— 15–17 марта — участие в 20-ой Юбилейной международной выставке кабельно-проводниковой продукции «Cabex-2022».

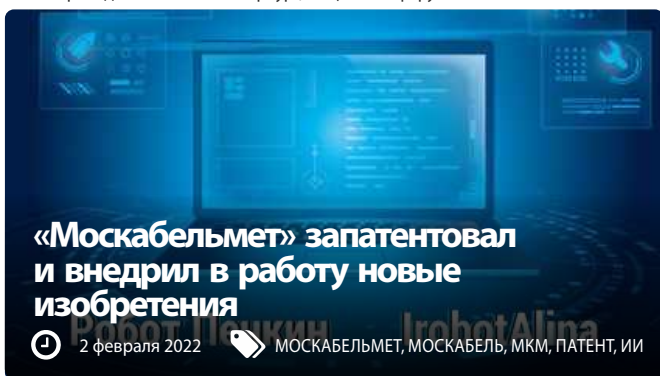
Место проведения: г. Москва, ЦВК «Экспоцентр».

— 18–21 апреля — участие в 21-ой международной выставке «Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса».

Место проведения: г. Москва, ЦВК «Экспоцентр».

— 26–28 апреля — участие в 29-ой Международной выставке энергетического, электротехнического и светотехнического оборудования и технологий.

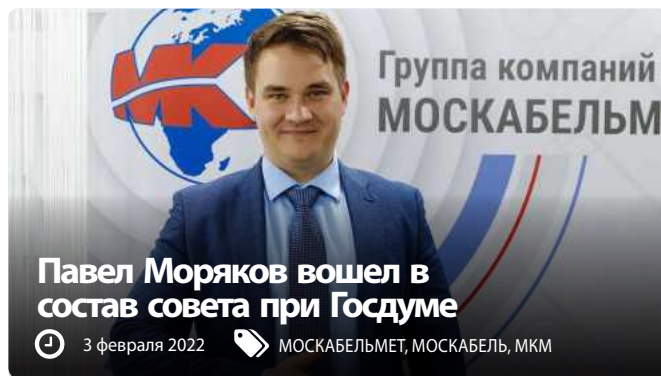
Место проведения: г. Санкт-Петербург, ВЦ «Экспофорум».



«Москабельмет» запатентовал и внедрил в работу новые изобретения

2 февраля 2022 МОСКАБЕЛЬМЕТ, МОСКАБЕЛЬ, МКМ, ПАТЕНТ, ИИ

В январе «Москабельмет» получил два свидетельства государственной регистрации объектов интеллектуальной собственности. Речь идет о новых разработках, в которых возможности искусственного интеллекта позволяют автоматизировать трудоемкую и рутинную работу при работе с электронной почтой и тендерными площадками, а следовательно, повысить скорость обработки информации и ответа на запросы клиентов. Роботы Печкин и Алина — это компьютерные программы, использование которых делает реакцию на поток запросов, идущих от заказчиков по разным каналам, максимально быстрой и точной. Робот Печкин обеспечивает непрерывную аналитику входящей электронной корреспонденции, наиболее важной из которой являются обращения клиентов с просьбой рассчитать стоимость и сроки поставки продукции. Функционал Печкина позволяет не только отличать такие запросы от рассылок, спама и информационного мусора и читать их, но и обрабатывать. Робот Алина создан для работы с тендерными площадками: пролистывает их на предмет наличия в размещенных лотах продукции завода, находит и структурирует данные заказчика, адреса поставок, сроков проведения тендера и начальной максимальной цены иных параметров, независимо от того, в каком формате представлена тендерная документация.



Павел Морозов вошел в состав совета при Госдуме

3 февраля 2022 МОСКАБЕЛЬМЕТ, МОСКАБЕЛЬ, МКМ

Генеральный директор ГК «Москабельмет» вошел в Экспертный совет секции при Комитете по энергетике Государственной думы Российской Федерации. Речь о секции по законодательному регулированию вопросов импортозамещения в топливно-энергетическом комплексе. Ключевая задача деятельности секции состоит в том, чтобы за счет применения услуг и товаров, производимых отечественными предприятиями, снизить зависимость российского ТЭК от импорта оборудования, технических устройств, комплектующих, работ и услуг иностранных компаний, использования иностранного программного обеспечения. В состав совета также включены представители Министерства промышленности и торговли, ПАО «Россети», «Русгидро», «Транснефть», Союза нефтепромышленников России и т. д. ГК «Москабельмет» давно зарекомендовала себя как эксперт не только в кабельной отрасли, но и на рынке технологий и инноваций. Продукция предприятия играет важную роль в развитии энергетической мощи страны, его работа вносит значительный вклад в развитие импортозамещения.



На «ЭМ-КАБЕЛЕ» успешно стартовал I этап мероприятий по профориентации студентов

31 января 2022 ЭМ-КАБЕЛЬ

В рамках данного мероприятия была проведена встреча студентов и сотрудников завода в актовом зале колледжа, где Министрюкова Анжела Николаевна и Алясова Наталья Николаевна рассказали о возможностях трудоустройства на ООО «ЭМ-КАБЕЛЬ». По итогам встречи в колледже студенты получили необходимую консультацию, а также сотрудники предприятия ответили на все интересующие вопросы. Затем учащиеся 1 и 2 курса по профилю специальности «Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника» посетили производство. На «ЭМ-КАБЕЛЕ» для студентов колледжа с приветственным словом выступила Костарева Галина Алексеевна, после чего специалисты завода провели экскурсию по производственному цеху. В завершении встречи в дружелюбной атмосфере прошла беседа, где ребята с интересом и восторгом делились впечатлениями об «ЭМ-КАБЕЛЕ», своими мыслями и планами о будущей профессии. По итогам визита мы получили большое количество положительных отзывов от студентов, а также их родителей, заключен ряд договоров о целевом обучении. При согласовании с педагогическим составом двое учащихся уже проходят медкомиссию для трудоустройства на завод.



«Дедал-провод» расширяет номенклатуру выпускаемой продукции

3 февраля 2022 ДЕДАЛ-ПРОВОД

Расширяя номенклатуру выпускаемой продукции, ООО «Дедал-провод» разработал и серийно производит линейку проводов круглого сечения с утонченной пленочной полиимидно-фторопластовой изоляцией:

- с медной жилой – «ППИ-УМ1 ДЕДАЛ», по ТУ 27.32.11-009-49316720-2021;
- с алюминиевой жилой – «АлППИ-УМ1 ДЕДАЛ», по ТУ 27.32.11-010-49316720-2022.

А. Кочеров, к.т.н., разработчик систем А132 / andrey.kocherov@yandex.ru,
 А. Семенов, д.т.н., профессор НИУ МГСУ / andre52.55@mail.ru,
 В. Руденко, заведующий лабораторией ООО «НПП «Информсистема» / vrudenko@yandex.ru



Электрические параметры LAN-кабелей:

как нам реорганизовать контроль

Нередко можно встретить официальные заявления производителей LAN-кабелей о соответствии их продукции национальным стандартам. Но убедительным аргументом для столь сильного утверждения сегодня может быть лишь факт соответствия стандарту раскраски жил. В статье предлагается решение задачи контроля электрических параметров LAN-кабелей – доступное, методически отработанное, с российскими корнями.

Сегодня симметричные LAN-кабели продолжают активно применяться в сетях передачи данных и производятся российскими кабельными заводами. Такая кабельная продукция поступает на российский рынок также по импорту.

Построенные с применением симметричных кабелей линии и тракты (в англоязычной терминологии — channel) СКС должны удовлетворять требованиям ГОСТ Р 53245-2008 (или зарубежным источникам для подготовки этого стандарта), но сама кабельная продукция должна соответствовать кабельному стандарту ГОСТ Р 54429-2011 (далее ГОСТ Р 54429).

Симметричные кабели в процессе их производства должны контролироваться с использованием профессиональных измерительных установок (см. рис. 1).

Такой контроль должен выполняться на этапах отработки опытных образцов, а также при типовых, периодических и приемосдаточных (ПСИ) испытаниях в серийном производстве.



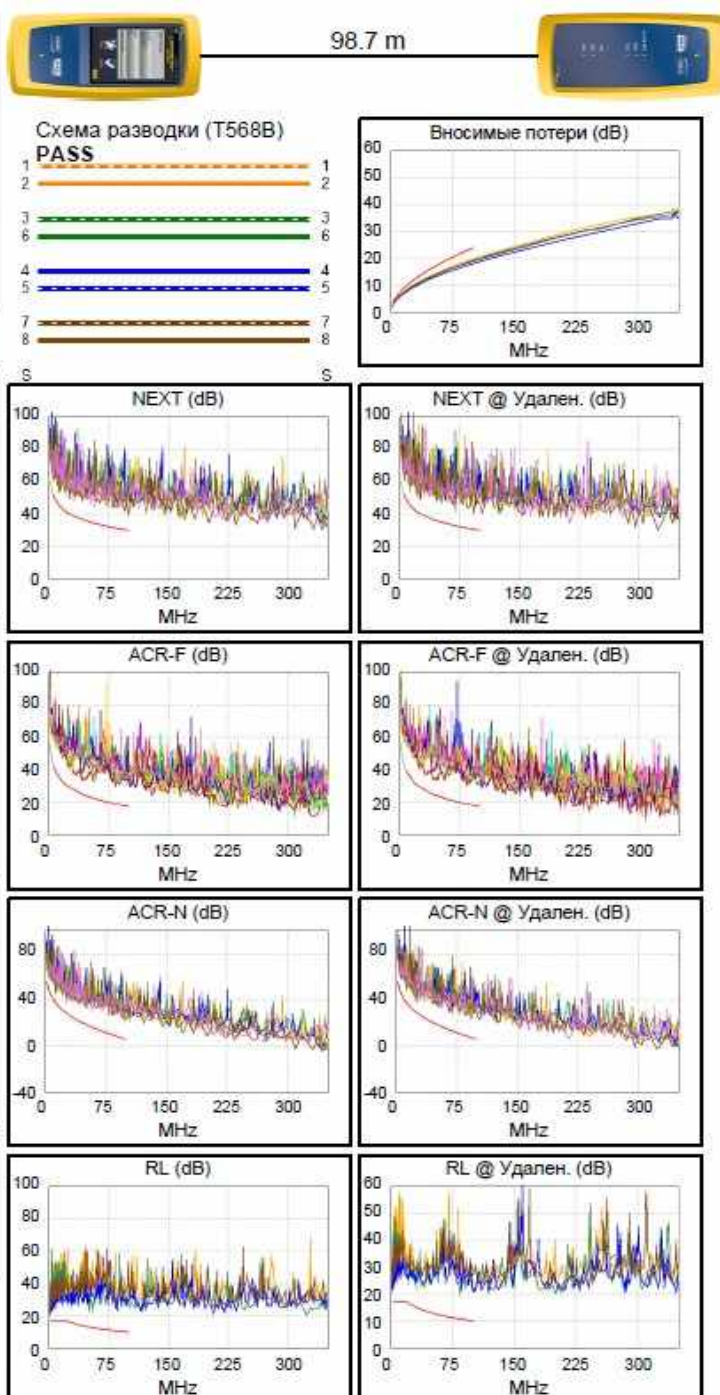
Рис.1. Системы контроля LAN-кабелей компании AESA Cortailod



Но много чаще российские производители кабелей применяют для оценки электрических характеристик кабельной продукции СКС-анализаторы. Протокол измерений, формируемый этими приборами, предназначенный для полевых испытаний линий СКС, вошел в обиход специалистов кабельной отрасли и профессионалов по монтажу СКС под названием СКС-тест (обычно применяется иной термин, но формат статьи не допускает его публикации). Пример такого протокола приведен на рис. 2.

Рис. 2. Результаты СКС-теста образца кабеля длиной 98,7 м

Длина (м), Лимит 100.0	[Пара 45]	98.7
Обосн. задержка (ns), Лимит 555	[Пара 12]	492
Разн. задержек (ns), Лимит 50	[Пара 12]	15
Сопротивл. (Ом), Лимит 25.00	[Пара 12]	17.21
Асимм. сопрот. (Ом), Лимит 0.510	[Пара 78]	0.063
Асимм. сопрот. P2P (Ом), Лимит 0.600	[Пара 12-78]	0.077
Вносимые потери	Запас (дБ)	[Пара 12] 4.1
Частота (МГц)	[Пара 12]	100.0
Предел (дБ)	[Пара 12]	24.0



	Наихудш. разн		Наихудш. знач	
PASS	ОСН.	удал.	ОСН.	удал.
наихудшая пара	36-78	36-45	36-45	36-45
NEXT (дБ)	8.0	9.2	9.5	10.6
Част. (МГц)	12.1	25.8	99.5	92.3
Предел (дБ)	45.6	40.1	30.1	30.7
наихудшая пара	78	45	45	36
PS NEXT (дБ)	10.5	10.9	12.2	13.2
Част. (МГц)	12.1	22.6	99.5	92.3
Предел (дБ)	42.6	38.1	27.1	27.7
PASS	ОСН.	удал.	ОСН.	удал.
наихудшая пара	45-36	45-36	45-36	45-36
ACR-F (дБ)	8.5	9.0	11.0	11.8
Част. (МГц)	41.8	44.0	84.0	84.8
Предел (дБ)	25.0	24.5	18.9	18.8
наихудшая пара	36	36	78	78
PS ACR-F (дБ)	10.0	10.7	14.8	14.0
Част. (МГц)	41.8	41.8	100.0	100.0
Предел (дБ)	22.0	22.0	14.4	14.4
PASS	ОСН.	удал.	ОСН.	удал.
наихудшая пара	36-78	36-45	36-45	36-45
ACR-N (дБ)	9.4	11.7	15.2	16.2
Част. (МГц)	12.1	25.8	99.5	92.3
Предел (дБ)	37.7	28.5	6.2	7.7
наихудшая пара	78	78	36	36
PS ACR-N (дБ)	11.9	13.1	16.9	17.6
Част. (МГц)	12.1	4.6	99.5	92.3
Предел (дБ)	34.7	44.6	3.2	4.7
PASS	ОСН.	удал.	ОСН.	удал.
наихудшая пара	45	36	36	36
RL (дБ)	8.7	7.9	10.5	9.7
Част. (МГц)	3.5	30.1	50.0	83.8
Предел (дБ)	17.0	15.2	13.0	10.8

Совместимость с сетевыми стандартами:

100BASE-T	100BASE-TX	100BASE-T4
100BASE-T	ATM-25	ATM-S1
ATM-155	100VG-AnyLan	TR-4
TR-16 Active	TR-16 Passive	

Кабельный тракт в СКС и LAN-кабель как продукт.

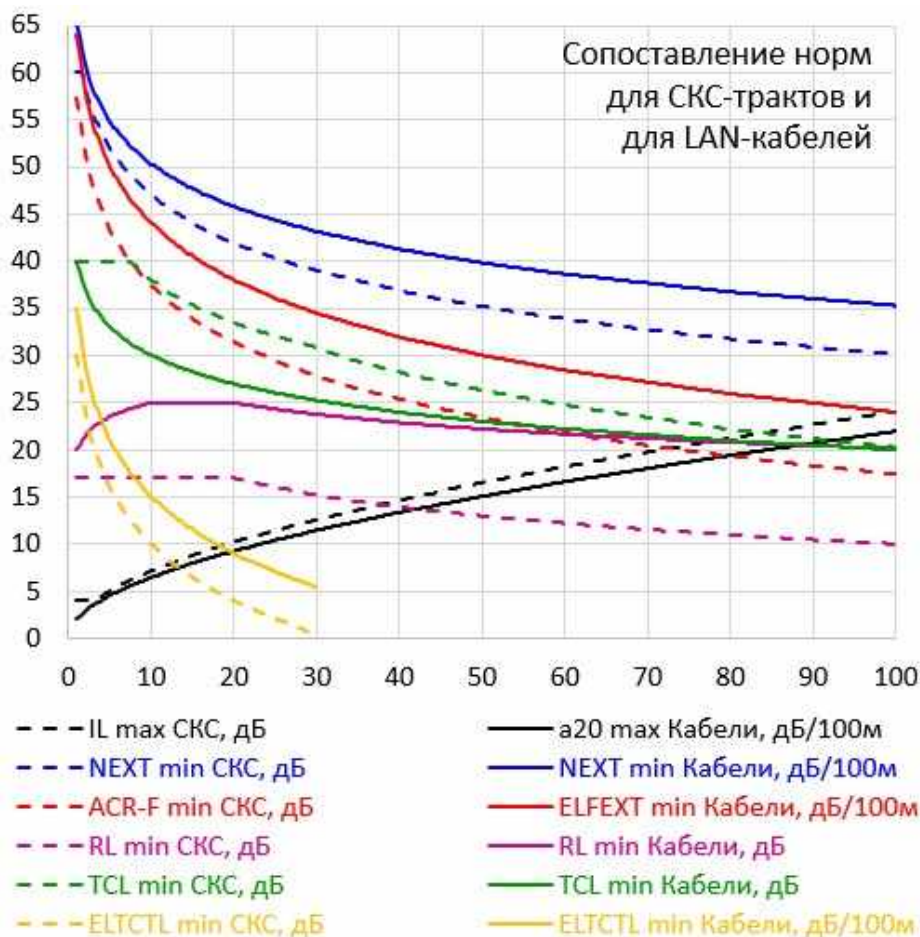
Сходства и различия параметров

Параметры СКС-теста и требования ГОСТ Р 54429 сходны в терминах (см. табл. 1). Это сходство способно породить иллюзию того, что параметры СКС и параметры кабелей есть одно и то же или настолько одно и то же, что детали малозначимы. Отсюда может последовать вывод, что для контроля кабелей на соответствие кабельному ГОСТ Р 54429 можно применять не профессиональные измерительные системы, а бюджетные носимые СКС-анализаторы.

Таблица 1. Некоторые контролируемые ВЧ-параметры LAN-кабелей

Обозначение параметра в СКС-тесте (ед. изм.)	Пункт ГОСТ Р 53245	Наименование параметра	Пункт ГОСТ Р 54429	Обозначение кабельного параметра, ед. изм.
IL (dB)	3.1.3.4	Вносимое затухание	—	IL, dB
—	—	Коэффициент затухания при 20 °С	5.2.2.14	a20, dB/100m
NEXT (dB)	3.1.3.5	Переходное затухание на ближнем конце	5.2.2.18	NEXT, dB/100m
PS NEXT (dB)	3.1.3.6	Затухание суммарного переходного влияния на ближнем конце	5.2.2.17	PS NEXT, dB/100m
ELFEXT, ACR-F (dB)	3.1.3.7	Защищенность от переходных помех на дальнем конце	5.2.2.20	ELFEXT, dB/100m
PS ELFEXT, PS ACR-F (dB)	3.1.3.8	Защищенность от суммарного переходного влияния на дальнем конце	5.2.2.19	PS ELFEXT, dB/100m
RL (dB)	3.1.3.9	Затухание отражения	5.2.2.24	RL, dB
TCL (dB)	—	Затухание асимметрии на ближнем конце	5.2.2.16	TCL, dB
ELTCTL (dB)	—	Защищенность от затухания асимметрии на дальнем конце	5.2.2.16	ELTCTL, dB/100m
HDTDR (%)	—	Восстановленный коэффициент отражения	—	TDR, %
—	—	Восстановленное затухание отражения (структурные возвратные потери)	—	TDR RLw, dB
—	—	Модуль полного сопротивления (импеданс)	5.2.2.25	Zc, Ом

Рис.3. Нормы для трактов класса D по ISO 11801 и для кабелей 5е по ГОСТ Р 54429 (Кабели)



На самом деле эти различия весьма значимы. Следует начать с того, что нормы СКС определены для смонтированного тракта произвольной длины, которая не должна превышать 100 м, а кабель традиционно характеризуется погонными параметрами, приводимым к длине 100 м или к километру. Такое различие подчеркнуто, например, в недавно разработанном стандарте на однопарный Ethernet. В нем отдельно приводятся требования к трактам (4.5. Balanced 1-pair cabling channel signal transmission specifications) и отдельно – к кабелям (т.е. продукции заводов), которые допускаются к применению в однопарном Ethernet (Annex A. Balanced 1-pair cable specifications).

Читать полностью

andrey-kocherov.com



Полимеры

НПП «ПОЛИПЛАСТИК» и «ХКА» создадут уникальную изоляцию для кабеля

31 января 2022 ПОЛИПЛАСТИК, interplastica-2022, ХКА

ООО «Холдинг Кабельный Альянс» (входит в кабельный дивизион УГМК) и НПП «ПОЛИПЛАСТИК» начинают совместный проект по развитию инновационных технологий в кабельной промышленности. Соглашение о работе над уникальной изоляцией для кабеля подписано между компаниями на выставке Interplastica 2022. Детали проекта стороны пока не раскрывают. Известно о том, что совместная работа крупнейшего производителя кабельно-проводниковой продукции и ведущего российского компаундера будет построена на принципах ESG – ответственном отношении к экологии, обществу и корпоративному управлению. В скором времени специалисты ООО «ХКА» приступят к разработке прототипа будущего изделия, после чего он пройдет ряд промышленных испытаний. Планируется, что готовый продукт будет представлен на рынке до конца 2022 года.



Инновации

Линия Rosendahl для производства кабелей высокого и сверхвысокого напряжения

2 февраля 2022 Rosendahl

Выпускаемая компанией Rosendahl Nextrom GmbH линия RH-W формования и сварки металлической ленты для производства кабелей высокого и сверхвысокого напряжения используется в тандеме с уплотняющим блоком и группой оборудования для тройной экструзии. Недавно эта линия была усовершенствована: изменения были внесены в сварочный агрегат и параметры системы. На линии RH-W осуществляется безостановочный процесс формования и сварки металлической ленты, включенный в общий технологический процесс производства кабелей высокого и сверхвысокого напряжения с гофрированным или гладким профилем, включая мониторинг всех параметров системы. Термин «безостановочный» в данном контексте относится к сварке. Сварочные электроды поочередно сменяются, если необходимо. В то время как один сваривает, другой может быть заменен или отремонтирован. Линию не нужно останавливать, и производство продолжается без перерывов. На этой линии кабели высокого и сверхвысокого напряжения можно заключать в оболочку в виде сварной трубы диаметром до 200 мм. Производство таких кабелей представляет собой сложный и ответственный процесс, поскольку кабели достаточно громоздкие и тяжелые, а также должны отвечать определенным требованиям, таким как, например, высокая стойкость к боковому давлению, которая достигается гофрированием. Для изготовления металлической оболочки предпочтительно используются ленты из меди, алюминия и нержавеющей стали.



Ростех формирует центр компетенций для создания инновационных видов стали

2 февраля 2022 ТЕХНОЛОГИИ, РАЗРАБОТКИ, ИННОВАЦИИ

Ростех формирует центр компетенций для создания инновационных видов стали в интересах нефтегазовой, атомной, судостроительной отраслей и других секторов промышленности. Он будет образован на базе гражданского дивизиона «Мотовилихинских заводов», который находится под управлением холдинга «РТ-Капитал» Госкорпорации. Продукция центра позволит удовлетворить растущий спрос на высокотехнологичные сплавы в России, а также будет поставляться на международные рынки.



Система однопарного Ethernet делает здания умнее

28 января 2022 R&M, Ethernet, LAN

Первая на рынке полнокомплектная система однопарного Ethernet (SPE), состоящая из разъемов и соединительных модулей, монтажных кабелей и соединительных шнуров для сетей автоматизации зданий, была выпущена швейцарской компанией R&M. Технология SPE расширяет концепцию локальных сетей передачи данных (LAN) и структурированных кабельных систем. Для передачи сигнала и данных требуются только два медных проводника вместо восьми или одна пара проводников вместо четырех. Кабели для однопарного Ethernet тоньше, а разъемы меньшего размера, чем их аналоги в LAN сетях. Следовательно, с помощью кабелей SPE без каких-либо проблем может быть подключено большое количество небольших устройств. Кабели для однопарного Ethernet также могут соединять бесчисленные цифровые оконечные устройства, такие как умные светодиодные светильники, мониторы и табло с дистанционным управлением, датчики температуры, освещенности и климат-контроля, контроллеры систем отопления и вентиляции, электронные кассовые аппараты и терминалы самообслуживания. В дополнение к передаче данных и сигналов кабели однопарного Ethernet могут также передавать электроэнергию и, таким образом, обеспечивать питание оконечного оборудования. Во многих случаях это устраняет необходимость в отдельной проводке для источника питания.



Инвестиции

Подмосковный завод поставит за рубеж электротехническую медную шину на 20 млн долларов

4 февраля 2022 ЗАВОД РЭМ, ЭКСПОРТ

Подмосковная компания «Завод РЭМ» заключила экспортные контракты с контрагентами из Польши и Турции. Контракты на поставку были подписаны в результате работы на выставке Egypt Energy 2021, на которой подмосковная компания участвовала при содействии Фонда ВЭД Московской области. «Региональный Фонд поддержки ВЭД в прошлом году организовал подмосковным компаниям участие в международной выставке в Египте. Все организационные расходы Фонд взял на себя. По итогам участия в мероприятии компания «Завод РЭМ» подписала экспортный контракт на поставки электротехнической медной шины партнерам из Польши и Турции на сумму свыше 20 млн долларов», — рассказал министр инвестиций, промышленности и науки Московской области Екатерина Зиновьева. Компания «Завод РЭМ» — российский производитель продукции из меди и алюминия для обеспечения потребителей различных сфер деятельности как стандартной продукцией, так и уникальной (по чертежам Заказчика). Предприятие находится в подмосковном городском округе Электрогорск.



Красноярский край планирует получить субсидии на строительство линий связи в Арктике

3 февраля 2022 АРКТИКА, ВОЛС, ГОСПОДДЕРЖКА

Власти Красноярского края рассчитывают привлечь федеральное финансирование на строительство волоконно-оптических линий связи (ВОЛС) в Арктической зоне. Об этом сообщил министр цифрового развития региона Николай Распопин на заседании комитета законотворения края по делам села и АПК. По его словам, сейчас порядка 30 населенных пунктов на севере края не обеспечены связью.

NDA

ИЗОЛЯТОР-АКС

Высоковольтное импортозамещение 2

«Изолятор-АКС» разработал новую конструкцию сухой концевой муфты на 110 кВ



Читать
полную
версию

В начале декабря 2021 года на заводе «Изолятор-АКС» было освоено производство новой продукции — сухой концевой муфты на класс напряжения 110 кВ. Это полностью отечественная разработка с уникальным конструктивом и большим потенциалом применения в «Россетях», которая может заменить уже в ближайшие несколько лет маслonaполненные муфты. В статье мы разберем, какие преимущества есть у нового вида типа продукции, когда разработки предприятия поступят в продажу и начнут эксплуатироваться электросетевыми компаниями. Мы постараемся разобраться в вопросах внедрения инноваций в отечественной энергетике и узнаем, как «Изолятор-АКС» строит высокотехнологичный стартап в энергетике и внедряет новые продукты для энергетики будущего. Данная статья является продолжением новости о новой сухой концевой муфте ИСКМ-126 от «Изолятор-АКС».

Почему это важно? Доктрина «энергобезопасности» и конкурентный мировой рынок

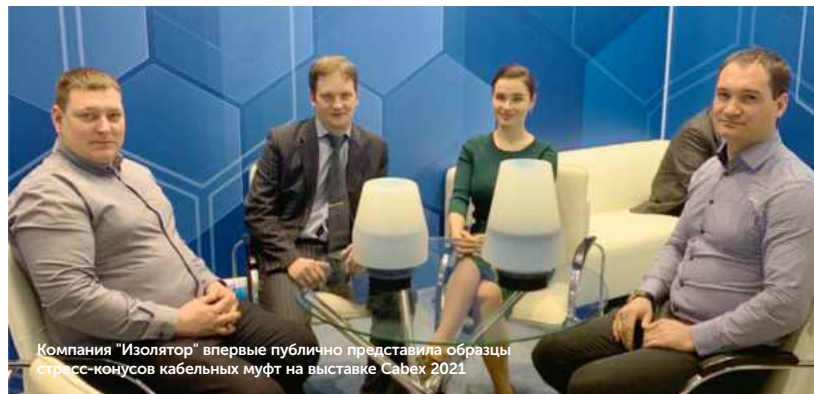
«Изолятор-АКС» — необычное предприятие. Фактически это крайне важный технологический стартап, созданный на территории завода «Изолятор» для производства полностью отечественной высоковольтной и сверхвысоковольтной кабельной арматуры. Стратегическая задача и концепция предприятия — обеспечить безопасность российской энергосистемы и, главное, сделать это на абсолютно рыночных условиях, а в перспективе — выйти на экспорт и занять свою долю на рынке высоковольтной энергетики. На данный момент в России высоковольтные и сверхвысоковольтные кабельные системы зачастую создаются с использованием импортного кабеля и арматуры.

В случае возникновения санкций или других неблагоприятных условий наша страна фактически не сможет развивать и поддерживать свою энергосистему. Концепция «импортозамещения» появилась давно. Сам проект организации производства высоковольтной кабельной арматуры в рамках группы компаний «Изолятор» обсуждался еще на СИГРЭ в 2018 году. Сейчас 2022-й год, и, насколько нам известно, до сих пор не было реализовано ни одного проекта отечественной кабельной системы на класс напряжения 500 кВ, хотя и кабель есть, и кабельная арматура появилась. Стратегическая для энергетики и всего государства задача пока не решена.

Между тем потребность в высоковольтных и сверхвысоковольтных кабельных линиях растет во всем мире. В России с инвестициями ситуация чуть хуже, но это, скорее, временное явление, так как обладание собственными производствами и технологиями для реализации больших энергетических проектов — это актуальная стратегическая задача.

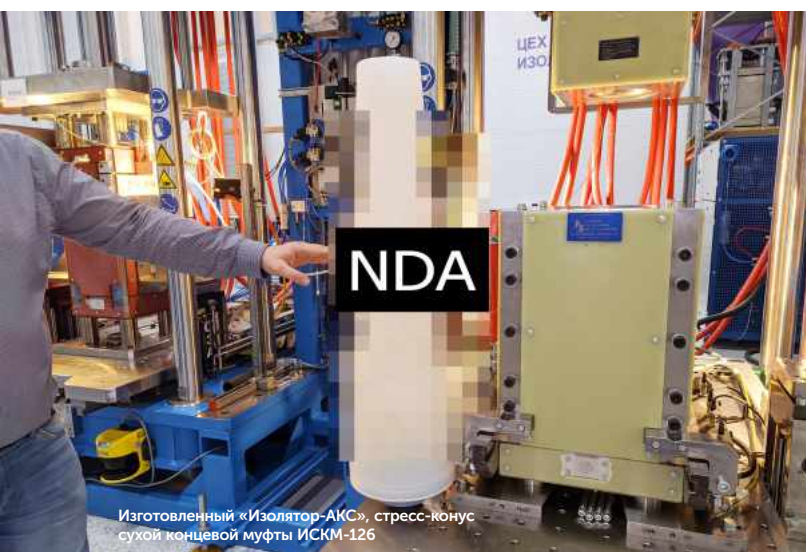
Освоение и выпуск в России новых продуктов, таких как сухие концевые муфты, — это шаг к независимости энергосистемы.

Если коротко, кабельная арматура нужна всем. Без нее не получится строить и развивать энергосистему. Важно понимать, что никто не заказывал разработку нового типа сухих концевых муфт у «Изолятор-АКС», это инициатива компании, которая видит большую перспективу применения кабельной арматуры такого типа. Разработка и запуск производства подобной продукции — это безусловный риск, который неизбежен, если требуется внедрять инновации и создавать отечественное производство.



Компания «Изолятор» впервые публично представила образцы стресс-конусов кабельных муфт на выставке Cabex 2021

Еще в 2020-м «Изолятор-АКС» презентовал целую линейку своей продукции и изготовил первый в России образец муфты на 500 кВ. Но с момента основания предприятия в 2019 году, освоения производства высокотехнологичной продукции в 2020 году и до презентации новинок в 2021-м пока не было совершено ни одной поставки на объекты энергетики. Больше двух лет предприятие работает «без продаж» и развивается на деньги инвесторов, разрабатывая новые типы продуктов.



Изготовленный «Изолятор-АКС», стресс-конус сухой концевой муфты ИСКМ-126

Работать два года, выпускать продукцию и вести разработки, ничего не зарабатывая? К сожалению, такова реальность российского рынка, где существует всего несколько конечных потребителей. Существующая система «аттестации» и «допуска» продукции даже к опытной эксплуатации не позволяет новым качественным и инновационным продуктам быстро появляться на объектах. Большая энергетика не терпит резких изменений.

Испытания, сертификация, аттестация и...



Важный дисклеймер. Вся продукция должна быть качественной. Это доктрина, которую должны принять все и во всех отраслях. Неважно, что перед вами: бытовой это кабель, обычный патч-корд шнурок из китайского LAN или современный кабель из сшитого полиэтилена на 110 кВ — вся эта продукция должна быть качественной и отвечать требованиям безопасности, нормативным документам и, что крайне важно, требованиям потребителей. Нет «ответственных» и «безответственных» рынков и изделий.

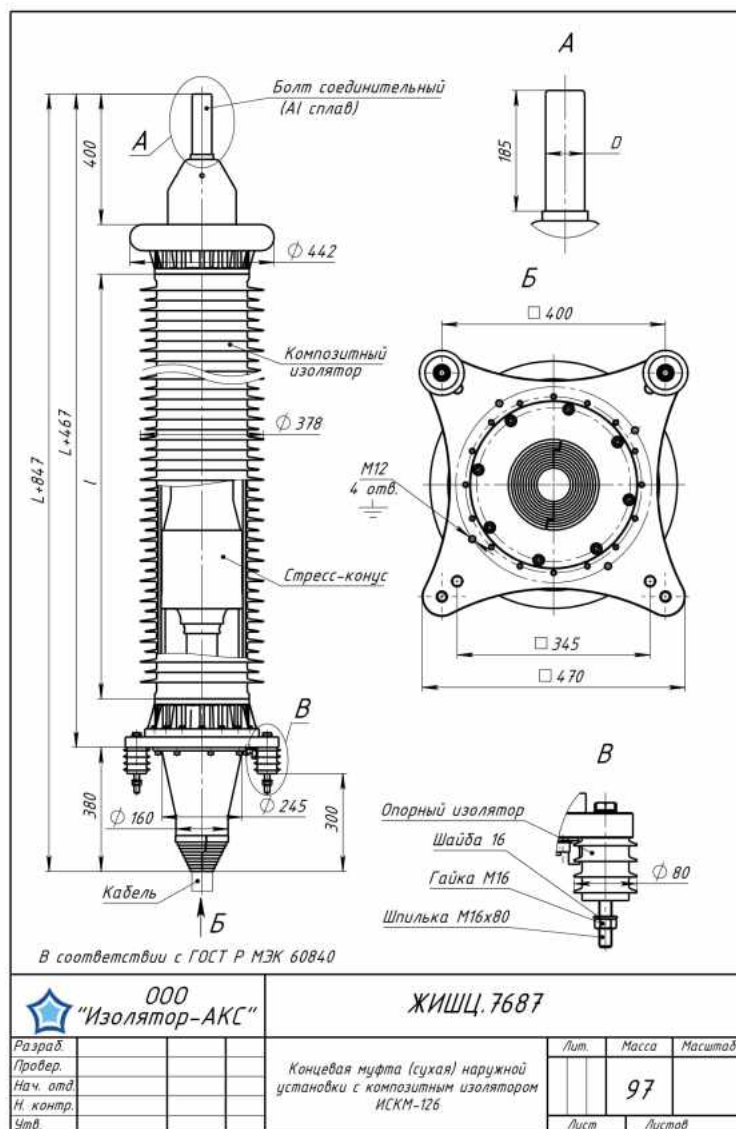
Чтобы начать продавать технологичный продукт на рынке энергетики, мало провести разработки и освоить производство — важно получить разрешительную документацию, которая позволит продавать и, кстати, покупать и использовать ту или иную продукцию.

И если процессы разработки и производства полностью зависят от производителя, то процессы сертификации и аттестации находятся в ведении сторонних организаций и подчинены, по сути, регламентам компаний-заказчиков, а еще и конкретным исполнителей, и выгодоприобретателей по цепочке.

Есть полярные мнения относительно процессов «аттестации». С одной стороны, качественные испытания и длительная проверка повышают вероятность надежности энергосистемы. С другой стороны, чем дольше и дороже процесс аттестации, тем меньше там участников и медленнее процесс внедрения инноваций. Сама система с тем, что «это аттестовано», а «это не аттестовано», создает систему двойной «добровольно-принудительной» сертификации, что в некоторых странах и особенно в России очень любят. Фактически аттестация, которая должна выполнять роль фильтра для защиты от «некачественной» продукции и «ненадежных» поставщиков, в России очень часто становится фильтром для того, чтобы максимально повысить порог входа для любой продукции, создавая не ценность в виде «безопасности», а просто бизнес в виде чрезмерно раздутых расходов и сроков на ту же самую аттестацию.



Стоит отметить, что аттестацию, как правило, проводят не государственные, а дочерние структуры основных заказчиков кабельной продукции. При этом аттестация — это сложный, но вполне понятный и выполнимый процесс, который хорошо регламентирован и описан. На сайте «Россетей» есть вся необходимая информация. Даже бегло изучив регламенты и сроки рассмотрения, становится понятно, что этот процесс может быть очень длительным. Это реальность нашего рынка, и поэтому в «Изолятор-АКС» все терпеливо ждут получения «аттестации» и вхождения в заветный «реестр». Все всё понимают.



«Импортотопережение» вместо замещения

Важно, что доктрина «импортотопережения» работает только на верхнем уровне и уровне слоганов. А когда речь заходит о реализации, всем проще оставлять все как есть, делать так, как делали раньше, покупать у тех, кто поставлял раньше и так далее. Изменения — это риск. Энергетики любят проверенные решения. «Изолятор-АКС» идет на опережение, осваивая, по сути, новый тип кабельной арматуры для российской энергетики, так как в планах уже производство сухой концевой на 220 кВ, вероятно, рассчитывая на неизбежную модернизацию энергообъектов и делая упор на технологичность нового продукта. Чтобы понять, в чем суть, потребуется немного углубиться в технологии...

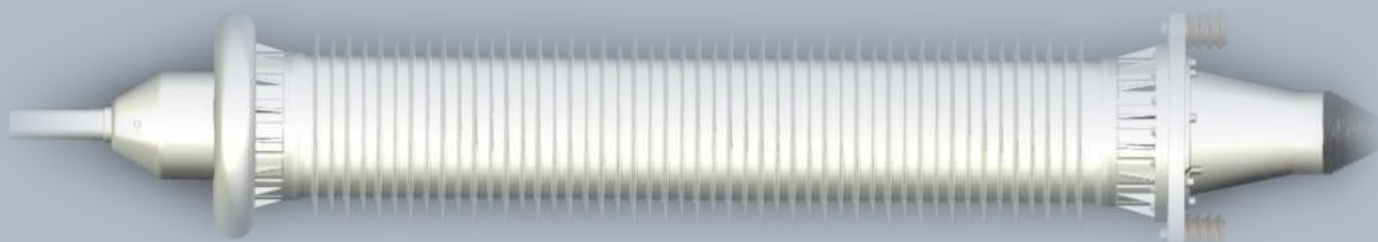
Эффективная муфта без масла и элегаза

В классах напряжения от 110 кВ часто применяются концевые муфты с заполнением пространства внутри изолятора специальным электроизоляционным маслом, а иногда элегазом. Новый конструктив сухой концевой муфты «Изолятор-АКС» позволяет делать самонесущую муфту полностью сухой, что упрощает ее монтаж и обслуживание. Принципиальная разница заключается в размере и форме стресс-конуса. В конструкции муфты ИСКМ «Изолятор-АКС» используется особенный стресс-конус, который позволяет не использовать масло или элегаз и в перспективе делает муфту более эффективной.



Сухая концевая муфта 110 кВ

ИСКМ-126



Технический рисунок (визуализация) муфты ИСКМ-126 "Изолятор-АКС"

Основные преимущества

1

За счет отсутствия заполнения диэлектрической жидкостью исключается возможность ее утечки и повышает надежность конструкции при эксплуатации.

2

Сухая концевая муфта ИСКМ имеет меньшую массу по сравнению с традиционной конструкцией, что позволяет упростить несущие ее конструкции и процесс ее монтажа.

3

Отсутствие жидкости в конструкции сухой концевой муфты позволяет устанавливать ее практически под любым углом, что может быть полезно, например, в стесненных условиях.

4

Исключение операции заливки диэлектрической жидкости упрощает и ускоряет монтаж сухой концевой муфты.

5

Самонесущая конструкция сухих концевых муфт ИСКМ не требует дополнительных опорных конструкций, что увеличивает их надежность и упрощает эксплуатацию, по сравнению с муфтами, требующими таковых.

Элемент регулирования поля (стресс-конус) сухих концевых муфт ИСКМ полностью изготовлен на производстве ООО «Изолятор-АКС» и не требует склейки при монтаже, что уменьшает вероятность ошибки монтажного персонала и повышает надежность муфт.

Сухая концевая муфта ИСКМ, в отличие от некоторых других существующих конструкций, не требует заполнения элаэгом, а соответственно, может эксплуатироваться при пониженных температурах без необходимости дополнительного подогрева и не требует контроля давления.

Сухая концевая муфта ИСКМ обладает максимально оптимизированной конструкцией, полностью разработанной для эксплуатации в качестве муфты наружной установки, исключающей какие-либо дополнительные элементы, что позволяет упростить и облегчить ее конструкцию по сравнению, например, с сухими кабельными муфтами, включающими в свою конструкцию кабельный ввод.

6

7

8

Читайте полную статью на RusCable.Ru



Центр ядерной медицины за 1,6 млрд появится в Нижнем Новгороде в 2024 году

4 февраля 2022 ИНФРАСТРУКТУРА

Центр ядерной медицины появится на Анкудиновском шоссе Нижнего Новгорода в 2024 году. Сейчас документация по зданию проходит необходимую экспертизу. Ранее говорилось, что стоимость реализации социального проекта составит 1,6 млрд рублей. Эскиз здания под медучреждение был представлен на Архитектурном совете в минувшем январе. Его разработало ООО «М1 Проект» по заказу ООО «РадиоМедСинтез». Согласно визуализации, белое прямоугольное здание планируется сделать невысоким. Концепцию одобрили с учетом доработки в части выявления главного входа. Для строительства Центра ядерной медицины выделили 9,1 тысячи кв. метров территории на Анкудиновском шоссе. Он расположится рядом с онкологическим диспансером и больницей ПИМУ и сможет оказывать услуги более 5000 пациентов в год. Новый медицинский центр также планируется построить на площади Советской в Нижнем Новгороде.



Об этом сообщила директор по развитию дополнительных услуг ПАО «Россети Ленэнерго» Марина Дзюбанова в ходе тематического вебинара на площадке газеты «Энергетика и промышленность России». Основной повесткой мероприятия стало обсуждение с участниками рынка перспектив развития электрического автомобильного транспорта в России и вопросы реализации пилотных проектов по развертыванию зарядной инфраструктуры в регионах. Количество обращений в «Россети Ленэнерго» от потенциальных клиентов неуклонно растет, т.к. компания предоставляет услугу «под ключ»: от технологического присоединения до последующего технического обслуживания зарядных станций клиента. В соответствии с собственной программой «Россети Ленэнерго» до конца 2025 года на территории Петербурга планируется установить 80 новых зарядных станций. Кроме того, в рамках реализации Региональной программы развития зарядной инфраструктуры на период до 2023 года, утвержденной правительством Санкт-Петербурга, 20 ЭЭС будут установлены уже в этом году.



Обеспечение надежности энергоснабжения медицинских учреждений находится на контроле

1 февраля 2022 РОССЕТИ ЦЕНТР, РОССЕТИ ЦЕНТР И ПРИВОЛЖЬЕ

Специалисты ПАО «Россети Центр», управляющей организации ПАО «Россети Центр и Приволжье», с начала распространения коронавирусной инфекции взяли на особый контроль работы по бесперебойному обеспечению электроэнергией и подключению к электросетям больниц, перепрофилированных для лечения пациентов с COVID-19. Работы по повышению надежности энергоснабжения медицинских учреждений проводятся постоянно, а подключение объектов здравоохранения к сетям происходит в максимально сжатые сроки и в приоритетном порядке.



РНК СИГРЭ. Выпуск №28 «Низкоуглеродное развитие».

В данной рубрике публикуются актуальные материалы в области углеродного регулирования, климатической повестки, технологий и решений в области низкоуглеродного развития в России и мире.

Материалы выпуска:

- Нынешний четвертый энергопереход на ВИЭ займет несколько десятилетий.
- В России создадут свою глобальную климатическую модель.
- «НОВАТЭК» и Fortum договорились о купле-продаже зеленой электроэнергии.
- Российский бизнес предложил ЕС варианты пересмотра углеродного налога.
- Чили хочет экспортировать солнечную энергию в Азию по подводному кабелю 15 000 км.
- Доля ВИЭ в потреблении электроэнергии в ФРГ составит 80 % к 2030 году – коалиционное соглашение.
- Производственная критика «зеленого» энергоперехода.
- Российская электроэнергетика: приведет ли трансграничный углеродный налог к углеродной нейтральности?



Доступен новый выпуск журнала ELECTRA за февраль 2022 года

На сайте издания СИГРЭ ELECTRA доступен новый выпуск журнала за февраль 2022 года. Журнал доступен бесплатно для членов СИГРЭ или по платной подписке для всех желающих.

electra.cigre.org

15-18 марта / Москва / Экспоцентр

Деловая программа

Традиционная выставка кабельно-проводниковой продукции Cabex, которая пройдет с 15 по 17 марта 2022 года на площадке ЦВК «Экспоцентр», сопровождается насыщенной деловой программой.



**Максим
Третьяков**

Президент Ассоциации
«Электрокабель»

Панельная дискуссия

«Современные угрозы и вызовы для кабельной промышленности»

Организаторы панельной дискуссии:
Ассоциация «Электрокабель», ОАО «ВНИИКП».

15
марта
11:00



**Виталий
Мещанов**

Генеральный директор
ОАО «ВНИИКП»

Конференция

«Кабельная промышленность для отраслей российской экономики»

Организатор конференции: ОАО «ВНИИКП».

15
марта
14:00



**Евгений
Васильев**

заместитель генерального
директора ОАО «ВНИИКП»

Круглый стол

«РЖД – «локомотив» развития российской экономики и кабельной промышленности»

Организатор круглого стола: ОАО «ВНИИКП»

16
марта
11:00



Технологическая сессия

«Современные технологии и возможности кабельного производства»

Организатор сессии: компания «МВК»

17
марта
11:00

промокод ruscable22



Самая крупная в России
международная выставка
кабельно-проводниковой продукции



Москва, ЦВК «Экспоцентр»
15–17 марта 2022

> 140 компаний-участников
> 4 000 специалистов



Получите билет
по промокоду
ruscable2022
www.cabex.ru

Организаторы



Генеральный
информационный
партнер

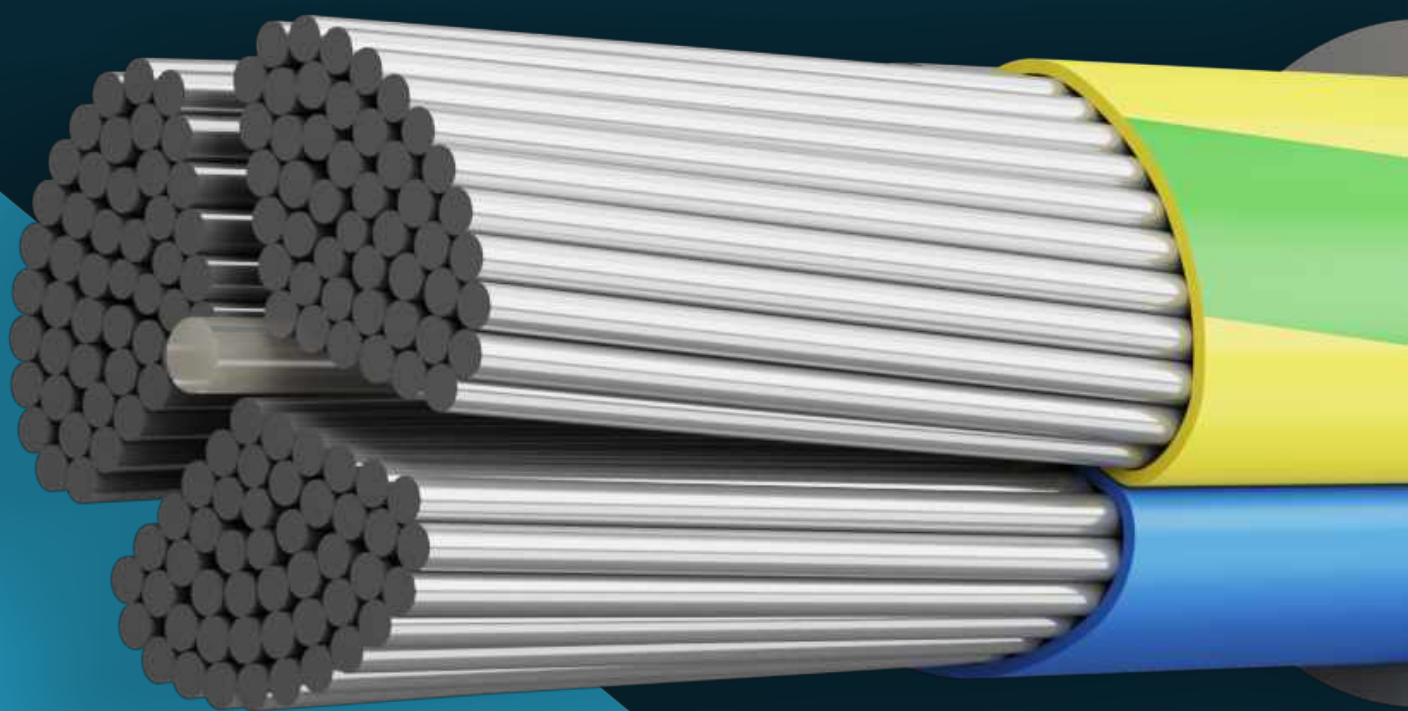
RusCable.Ru
Энергетика. Электротехника. Связь.
Первые поставки электрокабеля ОАО «ВНИКИ» 1961

Надежный кабель
из Саранска!



ЦВЕТЛИТ

Кабель с секторной жилой



Отличные условия
на кабель с секторной
жилой сечением от 50 мм²

zvetlit.ru

Закажите кабель на
ООО «КЗ «Цветлит»



АССОЦИАЦИЯ «ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ»

«ТЮРЕМНЫЕ» КАБЕЛЬЩИКИ КАДРОВАЯ КАТАСТРОФА

В стране назревает кадровая катастрофа: снижение числа мигрантов из-за пандемии сказалось на экономике; сегодня власти всерьез планируют использовать труд заключенных; дальше — только возврат статьи о тунеядстве (и это, кстати, не так уж и плохо). В целом всем понятно: грянет битва за кадры, и битва эта развернется между отраслями экономики. Поэтому я читаю много исследований по кадровому вопросу.

Superjob ежегодно проводит опрос одна из целей которого — выяснить, что повлияло на выбор соискателями профессии/работы? И это весьма любопытно. Работу «по стечению обстоятельств» выбирает все меньше людей: доля таких упала с 39 % в 2017 году до 22 % в 2021. Также все чаще решение о выборе сферы деятельности принимается исходя из увлечений и интересов: в 2017 году 22 % соискателей ориентировались на это, в 2021 — уже 27 %. И чем моложе люди, тем крепче оба указанных тренда (48 % людей от 18 до 24 выбирают работу из-за увлечений!!!). Комбинация двух этих вещей говорит нам о том, что молодежь действительно ВЫБИРАЕТ свое будущее, а не идет, как 20 лет назад, поголовно в юристы и экономисты.

Между тем, промышленность страны не избавилась от ужасного имиджа: «будешь плохо учиться — пойдешь на завод». Вангую, что по нам кадровый голод шарахнет очень сильно: восемнадцатилетние представляют себе наши цеха как темные пещеры, в которые не проникает свет, где какие-то корявые, страшные гномы в грязных спецовках возятся, измазанные в масле и мазуте. А на соседней улице — уютный коворкинг, антикафе, где ходят эльфы в чистых одеждах, у них там «свой вайб», они «в ресурсе», потому что всегда есть время на «ретрит». Мы на промышленных площадках никакого ретрита им позволить не сможем. У нас есть ТБ и краны, вот такой вайб. Изменить имидж промышленности сегодня может только государство. При этом захватить внимание восемнадцатилетних, наверное, мы уже не сможем. Нам нужно воспитывать промышленников еще с состояния личинок человека, бить в средний школьный возраст.

Думаем, как и куда кричать, чтобы побудить Правительство к созданию программы по популяризации «гномов».

T.ME/MVT_AEK/249



**МАКСИМ
ТРЕТЬЯКОВ**

Президент Ассоциации
«Электрокабель»

ПОЧЕМУ МИР НЕ ПЕРЕИДЕТ НА «ЧИСТУЮ» ЭНЕРГИЮ

«Энергетический переход». Словосочетание, которое, если верить апологетам зеленой повестки, должно ввергать в священный ужас топ-менеджмент «Роснефти».

Отчего же нефтяники и газовики до сих пор не мучаются постоянными ночными кошмарами? Ведь сознательная Европа сулит нам переход на солнечные батареи! А не боятся нефтяники ровно потому, что знают, видимо, как устроены рынки металлов.

Уже появились те, кто наконец посчитал, чего потребует энергопереход (<https://aheadoftheherd.com/rushing-headlong-into-electrification-the-west-is-replacing-one-energy-master-with-another/>) в заявленном экологичными товарищами виде.

Критики (все бы хорошо было у всех идиотских затей, если б не они, а) с калькуляторами и статистикой — вот главный враг «зеленых».

Несколько горестных фактов для тех, кто планировал заряжаться дешевой солнечной энергией:

1. Производимой в мире меди хватит только на 30 % замены автопарка с двигателями внутреннего сгорания.
2. Теоретическая замена традиционной энергетики солнечными фермами возможна. Да. Если в 16 раз увеличить годовое производство алюминия и в 23 раза увеличить производство меди.
3. Для энергоперехода нужно в 6 раз больше никеля и теллура. Ну, то есть нужно еще 3–4 экономики Китая, плюс месторождения, плюс технологии.
4. Ура. Всех запасов лития на планете не хватит, чтобы заместить автомобили с ДВС на электрокары.

В ушах защитников чистой энергии начинает дребезжать звон, затем раздаются голоса вроде: «Энергопереход невозможен». Ну или: «Так же возможен, как отапливать мир древесиной». Нефтяники крепко спят, посапывая с дорожающими баррелями под боком. У меня все.

Но — не все. Для кабельщиков вывод один: медь будет дорогой, это неизбежно (но потолок есть, и мы его видим), так что в целом жить будем, как раньше. Номенклатуру перестраивать на рынок распределенных сетей не стоит. Нефтепогружные кабели будут в ходу.

T.ME/MVT_AEK/250

Искал кабель?
Сначала проверь на tdkss.ru

КАБЕЛЬСТРОЙСЕРВИС

ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ

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

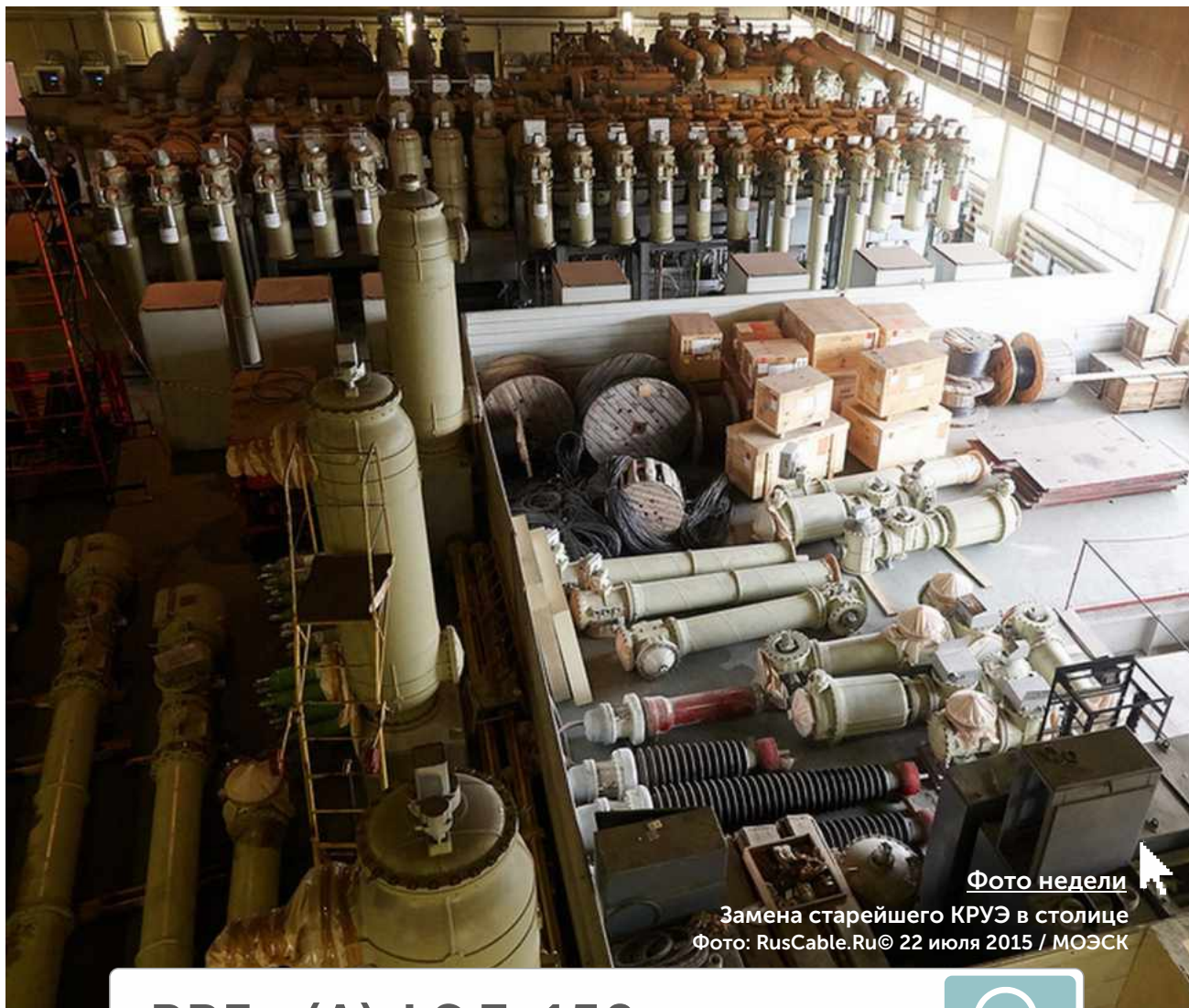


Фото недели

Замена старейшего КРУЭ в столице
Фото: RusCable.Ru © 22 июля 2015 / МОЭСК

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

HILTI

**ЭКЗОСКЕЛЕТ
ЭЛЕКТРИКА**

БЕРЕГИТЕ СПИНУ

EXO-1

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ОТ 07.02.2022



EXO-01
OVERHEAD
EXOSKELETON

\$1,599.00

ЭКЗОСКЕЛЕТ HILTI EXO-01

**ПОСТУПИТ В ПРОДАЖУ
УЖЕ ЭТОЙ ВЕСНОЙ**

Группа Hilti вступила в технологическое партнерство с акционерным товариществом Ottobock SE & Co. для разработки экзоскелетных систем. Такие решения открывают новые возможности с точки зрения защиты здоровья и повышения производительности и представляют собой перспективный рынок в строительной отрасли.

«Экзоскелеты — важная тенденция, имеющая для нас большое значение. Они облегчают решение регулярных физически сложных задач, которые ежедневно выполняются на строительных площадках. В лице Ottobock мы видим идеального партнера, с которым мы объединим наши знания в области охраны труда пользователей и эргономики со 100-летним опытом в области биомеханики. Наше технологическое партнерство послужит основой для разработки новых инновационных и ориентированных на клиента систем», — сказал Йоханнес Вильфрид Хубер, руководитель направления алмазных технологий компании Hilti.



ДО 47%

СНИЖЕНИЕ НАГРУЗКИ НА ПЛЕЧИ

Вес с рук переносится на бедра через опоры предплечья с использованием механического натяжения троса. Независимые исследования и разработки компании Ottobock показали, что это уменьшает пиковую нагрузку на мышцы и разгружает плечи до 47 процентов.



+10 К ЗДОРОВЬЮ

Экзоскелеты могут внести значительный вклад в охрану здоровья, особенно в отношении работ, выполняемых выше уровня плеч и над головой. С точки зрения строительной отрасли это охватывает серийную или непрерывную деятельность. Утомляемость также уменьшится. В итоге такие работы могут выполняться в течение более длительного периода времени и с гораздо большей производительностью. В более долгосрочной перспективе такая профилактическая защита может помочь снизить расстройства опорно-двигательного аппарата в плечевой зоне — одну из наиболее распространенных причин инвалидности работников строительной отрасли и источник значительных затрат для строительных компаний и организаций здравоохранения.



ОБЗОР
ЭКЗОСКЕЛЕТА HILTI



ЮМЭК в «Россетях»

В ПАО «Россети» завершена аттестация подвесных стеклянных изоляторов производства АО «ЮМЭК»

В рамках работ по аттестации продукции предприятий, входящих в ПО «ФОРЭНЕРГО», успешно завершена аттестация очередной группы серийно выпускаемых подвесных изоляторов производства АО «ЮМЭК» (город Южноуральск, Челябинская область). Продукция завода «ЮМЭК» в полном объеме соответствует требованиям нормативных документов. Изделия рекомендованы для применения на электросетевых объектах всех ДЗО ПАО «Россети».

Профессия вместе с IEK GROUP

Профориентация школьников

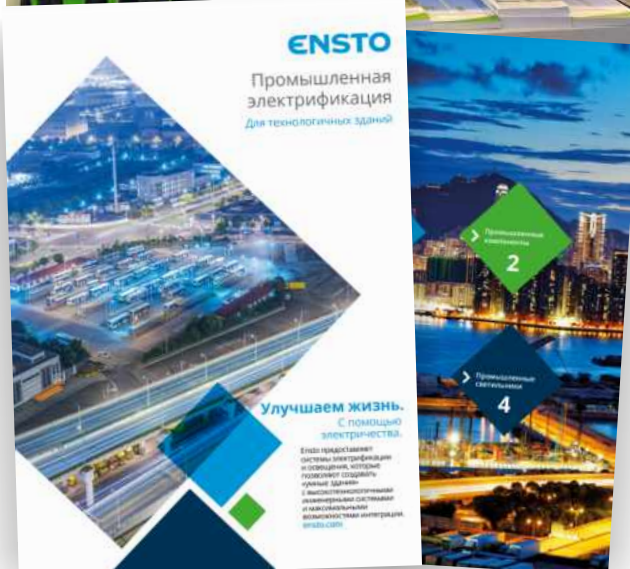
IEK GROUP и Академия цифровых технологий (Санкт-Петербург) подписали договор о сотрудничестве в области образования и профориентации. Партнеры объединят усилия в развитии у школьников необходимых для них современных рабочих компетенций. Академия цифровых технологий — одно из ведущих учебных заведений России, ежегодно ее курсы проходят 4500 подростков от 16 до 18 лет. В сотрудничестве с Академией цифровых технологий IEK GROUP планирует реализовать интересные проекты, направленные на профориентацию российских подростков и развитие у них цифровых навыков. Ориентация Академии на современные технологии позволит сделать обучение доступным большему количеству школьников.



Слияния и поглощения компании Legrand

Компания Ensto Building Systems приобретает компанией Legrand

Финская компания Ensto, мировой поставщик электрических систем, приняла стратегическое решение сосредоточить свои усилия на электрораспределительном бизнесе с целью стать ведущим экспертом для операторов распределительных систем (DSO). В результате данного решения компания Ensto Building Systems приобретена компанией Legrand, глобальным экспертом в области электрических систем и цифровых инфраструктур зданий. Для обеспечения дальнейшего роста компании и развития коммерческой деятельности акционеры, совет директоров и руководство компании Ensto приняли стратегическое решение: сосредоточить свои усилия на бизнесе DSO, а предприятие Ensto Building Systems (EBS) приобретено компанией Legrand, глобальным экспертом в области электрических систем и цифровых инфраструктур зданий. Ensto Building Systems поставяет решения по электрификации и освещению зданий, промышленных объектов, наземных и морских транспортных магистралей. Сделка принесет пользу клиентам, партнерам и сотрудникам обеих компаний Ensto. Компания Legrand, крупный глобальный игрок в области электрификации зданий и цифровизации, обеспечит значительный рост компании EBS и ее клиентам во всех своих производственных сферах, особенно в странах Северной Европы. В то же время компания Ensto DSO станет предметом полного внимания акционеров, совета директоров и руководства Ensto в рамках осуществления цели по выходу на позиции ведущего эксперта для DSO. После заключения сделки Ensto будет заниматься бизнесом DSO в 17 странах с общей численностью персонала около 815 человек. Годовой объем продаж в 2021 году составил, по предварительным оценкам, около 140 миллионов евро. Компания Ensto Invest Oy и далее будет являться владельцем Ensto Oy и компаний в собственности семьи Миеттинен.





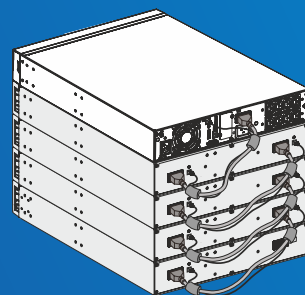
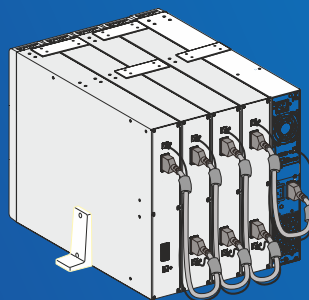
БАТАРЕЙНЫЕ МОДУЛИ ДЛЯ ИБП INNOVA RT II 1-3

**IPRON представляет дополнительные
батареи модули для ИБП INNOVA RT II 1000-
3000. Уже доступны на складе официального
дистрибьютора – компании MERLION.**



ОСОБЕННОСТИ УСТРОЙСТВА

- Увеличение времени автономной работы ИБП INNOVA RT II 1000/1500/2000/3000;
- Возможность подключения до 4 батарейных модулей одновременно;
- Гарантия 2 года с момента покупки.



Батареи модуль предназначен для использования только с соответствующими ему типами ИБП: дополнительный батарейный модуль EBM INNOVA RT II 1000/1500 подходит для ИБП INNOVA RT II 1000 ВА и 1500 ВА. Дополнительный батарейный модуль EBM INNOVA RT II 2000/3000 — для ИБП INNOVA RT II 2000 ВА и 3000 ВА соответственно. На сайте Ipron есть полезная таблица, где вы можете ознакомиться с временем увеличения автономной работы ИБП, оснащенными дополнительными модулями.



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)





POLYMERPLAST®

Эпизод 1 - История ПВХ

КАК ПВХ ВЫБРАЛСЯ
ИЗ ПРОБИРКИ?

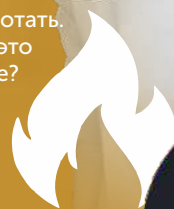
подкаст

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!

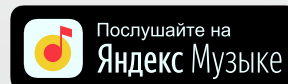
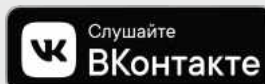
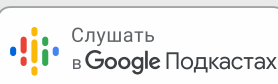


Аудиоверсия RusCable Live

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