

RusCable Insider

Еженедельный дайджест рынка кабеля, электротехники и электроэнергетики

На фото: Река Кубань осенью
г. Армавир, Краснодарский край

ЗАВОД «КУБАНЬКАБЕЛЬ» ЗДЕСЬ ДЕЛАЮТ ЛЕГЕНДАРНЫЙ КАБЕЛЬ «ГЕРДА»

ГЕРДА  GERDA
с 1992 • 30 ЛЕТ

Проект «Легенды кабельного бизнеса»

#286

17/10/2022

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

Содержание выпуска

Обложка / Кубанькабель

Кубанькабель Нацпроект

Аналитика RusCable Плюс

Конкурс АО «Марпосадкабель»

Продукция Подольсккабеля

500 кВ русской независимости

Проект УНКОНТЕХ 360

Оборудование Xinming

Слушайте на Kabel.FM

Ассоциация «Электрокабель»

Кабели и Провода #наука

Фото «КабельСтройСервис»

Ok Moscow Москабельмет

Крыша - Калейдоскоп

Фото «КабельСтройСервис»

Новости электротехники

Инструменты Alroc

Завод «Цветлит»



Проект «Легенды кабельного бизнеса»

GERDA.RUSCABLE.RU

B

/ruscable



telegram

RusCable Insider

Еженедельный дайджест рынка кабеля, электротехники и электроэнергетики

Золотой партнер RusCable Insider



zvetlit.ru

ЦВЕТЛИТ

Бронированный кабель
Алюминиевый кабель
Секторная жила

Журнал RusCable Insider выходит при поддержке ООО «КЗ «ЦВЕТЛИТ»

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

zvetlit.ru

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
Директор по маркетингу и редактор новостей
info@elektroportal.ru

Контент-менеджер
Александра Лукина
Медиаменеджер и ведущая видеопроектов
a.lukina@corp.ruscable.ru

Дизайн и верстка
Евгения Амелехина
Дизайнер
e.amelehina@corp.ruscable.ru

Корректор
Ксения Кулешова
Первая читает журнал RusCable Insider

Корректор
Владимир Чесноков
Стажер



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

КАБЕЛЬНЫЙ БИЗНЕС

ЗАВОД «КУБАНЬКАБЕЛЬ» ЗДЕСЬ ДЕЛАЮТ ЛЕГЕНДАРНЫЙ КАБЕЛЬ «ГЕРДА»

«ПЕРЕД ОТГРУЗКОЙ ПРОДУКЦИЯ ПРОХОДИТ ВСЕ ИСПЫТАНИЯ: ЕСЛИ ЕСТЬ КАКАЯ-ТО ДОЛЯ СОМНЕНИЙ В КАЧЕСТВЕ, МЫ ОТГРУЖАТЬ НЕ БУДЕМ. НА КАЖДОМ ЭТАПЕ ПРОХОДИТ ПРОВЕРКА, И ЕСЛИ ГДЕ-ТО ПРОДУКЦИЯ НЕ ПРОХОДИТ ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ, ТО ОНА ДАЛЬШЕ ПРОСТО НЕ ИДЕТ».



**ВЛАДИМИР
МИХАЙЛЕНКО**

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ЗАВОДА «КУБАНЬКАБЕЛЬ»

РЕКА КУБАНЬ

КУБАНЬ — ОДНО ИЗ ОКОЛО ТРЕХСОТ НАЗВАНИЙ ЭТОЙ РЕКИ. КЪОБАН В ПЕРЕВОДЕ С КАРАЧАЕВО-БАЛКАРСКОГО ЯЗЫКА — «ПОДНИМАЮЩАЯСЯ, РАЗЛИВАЮЩАЯСЯ РЕКА» ИЛИ «ПОТОК». НАЗВАНИЕ В ТЕЧЕНИЕ ВРЕМЕНИ ВИДОИЗМЕНЯЛОСЬ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ: КЪОБХАН — КОБАН — КУБАН — ГУБАНЬ — КУБАНЬ.



РАБОТА В ПОТОКЕ



ЗАВОД «КУБАНЬКАБЕЛЬ» ПРИСОЕДИНИЛСЯ К НАЦПРОЕКТУ «ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА»

Предприятие «Кубанькабель» совместно с экспертами регионального центра компетенций (РЦК) приступило к реализации мероприятий в рамках нацпроекта «Производительность труда», сообщили в министерстве экономики региона.

Завод «Кубанькабель» нацелен на постоянный поиск новых продуктивных решений для повышения технологичности производства. Бережливые технологии уже показали свою эффективность в решении этой задачи.

НАСТОЯЩЕЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

СЕГОДНЯ, КОГДА ВНУТРЕННИЙ РЫНОК ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА ЗАМЕТНО РАСШИРЯЕТСЯ, НЕОБХОДИМО ЗАПОЛНЯТЬ ОСВОБОДИВШИЕСЯ НИШИ И СОЗДАВАТЬ НЕЗАВИСИМУЮ ОТ СТОРОННИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРОДУКЦИЮ

ПРИНОСИТЬ ПОЛЬЗУ

«В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ МЫ УЧИТЫВАЕМ СВОИ ВОЗМОЖНОСТИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ РЕСУРС. МОЖНО МАССОВО ЗАКУПИТЬ ОБОРУДОВАНИЕ, А ПОТОМ ДЛИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД ЕГО УСТАНАВЛИВАТЬ И ОСВАИВАТЬ. ДЛЯ НАС ГЛАВНОЕ, ЧТОБЫ ВСЕ БЫЛО СВОЕВРЕМЕННО И ПРИНОСИЛО ПОЛЬЗУ».

Город Армавир заинтересован, чтобы завод «Кубанькабель» работал с максимальной эффективностью. Для города и для края завод - серьезный налогоплательщик. Помимо этого, предприятие обеспечивает занятость населения и производит уникальную продукцию, включая легендарные кабели «Герда».



НОВИНКИ КАБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

КАБЕЛИ ОПТИЧЕСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МАРКИ ГЕРДА-КОУЗГ

предназначены для передачи сигналов цифровой связи при прокладке в магистральных, внутризоновых и местных линиях связи, а также для соединения электронных приборов с возможностью одновременного использования цифровых и аналоговых сигналов, обеспечивающего стойкость к грызунам, муравьям, термитам.

КАБЕЛИ, УСТОЙЧИВЫЕ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ГРЫЗУНАМИ, МУРАВЬЯМИ И ТЕРМИТАМИ

ПРЕИМУЩЕСТВА КАБЕЛЕЙ «ЗГ»

- класс пожарной безопасности: нг(А)-НГ;
- высокая стойкость воздействию ультрафиолета и солнечного излучения;
- отличная стойкость к истиранию (данное качество существенно для кабелей подземной прокладки);
- высокая стойкость к ударам при низкой температуре;
- высокая термостабильность;
- отличная химическая стойкость ко многим кислотам и щелочам.



НОМЕНКЛАТУРА ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

КАБЕЛИ ОПТИЧЕСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ



ВНУТРИОБЪЕКТОВЫЕ КАБЕЛИ

КАБЕЛИ ДЛЯ
ПРОКЛАДКИ
В ГРУНТЕ

КАБЕЛИ ДЛЯ
ПРОКЛАДКИ В
КАБЕЛЬНОЙ
КАНАЛИЗАЦИИ

ПОДВЕСНЫЕ
КАБЕЛИ



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
КУБАНЬКАБЕЛЬ



ГЕРДА  GERDA
с 1992 · 30 ЛЕТ

КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД КУБАНЬКАБЕЛЬ

ЗДЕСЬ ДЕЛАЮТ ЛЕГЕНДАРНЫЙ КАБЕЛЬ «ГЕРДА»



СМОТРИТЕ СПЕЦПРОЕКТ НА
GERDA.RUSCABLE.RU

ПО СЛЕДАМ «ГЕРДЫ»



Александра
Лукина
Клиентский сервис
и ведущая RusCable.Ru



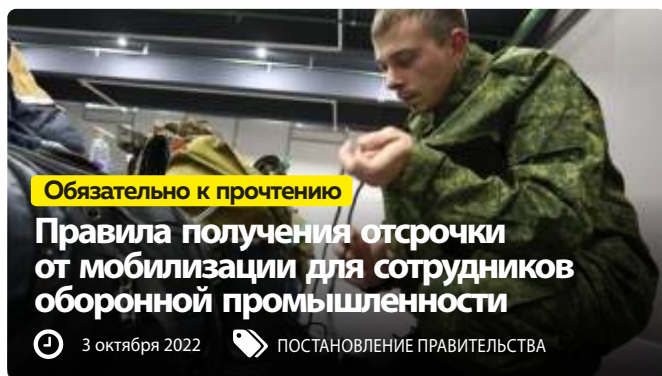
По следам «Герды». Эпизод I. Великокняжеский кабельный завод «ДОНКАБЕЛЬ»

Почему «Герда» — это действительно настоящий первый кабельный бренд на российском рынке? Что стоит за этим названием? Может ли завод делать кабель «как из пушки» всего за 3 дня? В нашем проекте «По следам Герды» мы отправились в большое путешествие, чтобы найти ответы на эти вопросы.



По следам «Герды». Эпизод II. Завод «КУБАНЬКАБЕЛЬ». Город Армавир

Второй точкой на карте большого путешествия стало южное кабельное предприятие из города Армавир — кабельный завод «Кубанькабель» - . Здесь производят монтажные, волоконно-оптические, телефонные, контрольные и силовые кабели под брендом «Герда».



Обязательно к прочтению

Правила получения отсрочки от мобилизации для сотрудников оборонной промышленности

3 октября 2022 ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА

Правительство Российской Федерации утвердило правила предоставления права на получение отсрочки от призыва на военную службу по мобилизации гражданам, которые работают в организациях оборонно-промышленного комплекса страны. Соответствующее постановление размещено на сайте Правительства Российской Федерации. Правом на отсрочку обладают руководители, специалисты и рабочие предприятий оборонно-промышленного комплекса, участвующие в выполнении ГОЗ, на период работы в таких организациях. В постановлении Правительства уточняется, что Минпромторг России должен утвердить перечень организаций ОПК, работникам которых предоставляется право на отсрочку от призыва на военную службу по мобилизации (перечень формируется из включенных в сводный реестр ОПК организаций), с учетом предложений госкорпораций «Росатом» и «Роскосмос» и направить в Министерство обороны Российской Федерации (которое доводит выписки из перечня до военных комиссариатов страны). В этот список включаются организации, выполняющие государственный оборонный заказ – головные исполнители и исполнители ГОЗ.



Кабельный бизнес

Люденовокабель принял участие в выставке «Город Света» в Казани

4 октября 2022 ЛЮДИНОВОКАБЕЛЬ

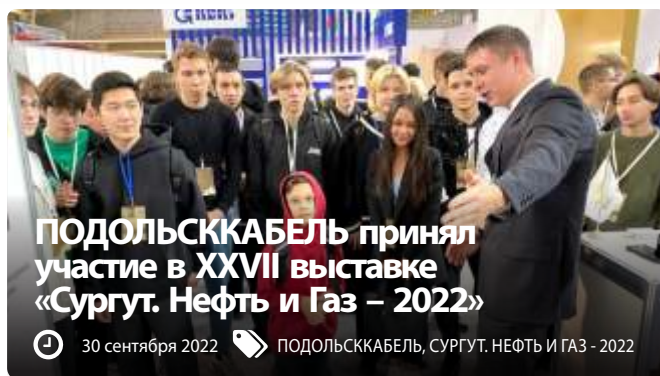
Завод «Люденовокабель» широко представлен в ассортименте «Русского света». В торговых сетях дилера «Русский свет» можно приобрести провода марки СИП, в производстве которых «Люденовокабель» занимает 20 % российского рынка самонесущих изолированных проводов. Кроме проводов марки СИП, «Русский свет» предлагает покупателям силовые кабели «Люденовокабель» на напряжение до 1 кВ с медными и алюминиевыми жилами, контрольные кабели. Также в линейку продукции «Русского Света» постепенно вводятся кабели «Люденовокабель» с изоляцией из сшитого полиэтилена до 1 кВ, кабели с изоляцией из безгалогенной композиции до 1 кВ, кабели для систем огнестойких кабельных линий (ОКЛ).



Минпромторг подтвердил отечественное происхождение продукции завода «Люденовокабель»

7 октября 2022 ЛЮДИНОВОКАБЕЛЬ

«Люденовокабель» получил от Министерства промышленности и торговли положительное заключение о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации. Заключение действует три года и распространяется на весь ассортимент кабельно-проводниковой продукции завода «Люденовокабель»: силовые кабели, в том числе в изоляции из сшитого полиэтилена; провода марки СИП; контрольные кабели, неизолированные провода; термостойкие неизолированные провода и другие. Для участия в госзакупках, поставок в адрес государственных заказчиков, при заключении соответствующих контрактов отечественное происхождение товаров имеет приоритетное значение.



ПОДОЛЬСКАБЕЛЬ принял участие в XXVII выставке «Сургут. Нефть и Газ – 2022»

30 сентября 2022 ПОДОЛЬСКАБЕЛЬ, СУРГУТ. НЕФТЬ И ГАЗ - 2022

С 26 по 28 в Сургуте прошла Международная неделя нефти и газа в Югре и XXVII специализированная технологическая выставка «Сургут. Нефть и Газ – 2022». В СОК «Энергетик» собрались представители ведущих российских и международных компаний нефтегазовой индустрии, а также сопутствующих направлений бизнеса: нефтесервис, транспортные и строительные услуги. Свои разработки на выставке представляли участники из 14 регионов России и зарубежных стран – Китая, Азербайджана, Белоруссии, Армении, Узбекистана. Во время работы выставки представители АО «НП «ПОДОЛЬСКАБЕЛЬ» проводили активные консультации по выпускаемой кабельно-проводниковой продукции и условиям сотрудничества. Специалистами эксплуатационных организаций, проектировщиками и монтажными организациями был проявлен интерес к номенклатурным каталогам, и были достигнуты договоренности с перспективой дальнейшего сотрудничества по поставке продукции предприятия.

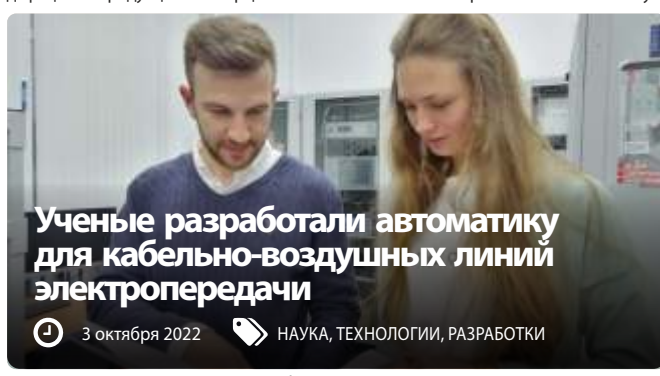


Инновации

ТКК запускает проект по производству высокоточной оснастки из кварцевого стекла

3 октября 2022 ТЕХНОЛОГИИ, РАЗРАБОТКИ, ИННОВАЦИИ

В настоящее время компания ТКК реализует проект по импортозамещению продукции из кварцевого стекла для полупроводниковой промышленности. Например, компании «Микрон» и «Ангстрем» на базе высокоточной оснастки (труб, стержней, пластин и прочих изделий) из кварцевого стекла создают чипы, транзисторы и всю электронную компонентную базу, на которой основано отечественное приборостроение и оборонно-промышленный комплекс. С февраля 2022 года зарубежные игроки, такие как TEL, General Electric, LTE, SVGC, перестали поставлять оснастку в нашу страну, а российские производители не смогли предложить аналоги рынку. Как правило, западная оснастка шла на наш рынок в комплекте с оборудованием «под ключ». С уходом западных игроков и наступившим дефицитом продукции из кварцевого стекла компания ТКК решила занять их нишу.



Ученые разработали автоматику для кабельно-воздушных линий электропередачи

3 октября 2022 НАУКА, ТЕХНОЛОГИИ, РАЗРАБОТКИ

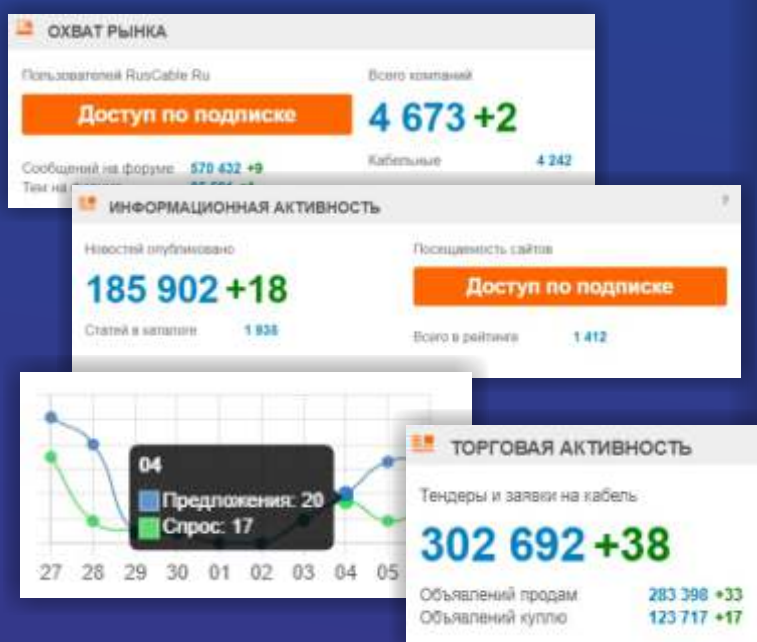
Участник Нижегородского научно-образовательного центра (НОЦ) — НГТУ им. Р. Е. Алексеева — разработал уникальную автоматику для кабельно-воздушных линий электропередачи. Разработка позволит в автоматическом режиме фиксировать факт повреждения участка электросети и идентифицировать его конкретное местоположение. Оборудование повышает надежность электрических сетей от 110 киловольт и выше, а также улучшает безопасность восстановительных работ. Как отмечают ученые, основная идея данного технического решения в определении поврежденного участка на основе анализа волнового процесса, возникающего в результате повреждения, — на участке повреждения протекание волнового процесса больше и качественнее. На данный момент разработан проект оборудования, планируется создание опытного прототипа разработки.

Аналитика кабельного рынка

в подписке RusCable Плюс

На портале RusCable.Ru открыт новый раздел «Аналитика». Пункт меню уже доступен для всех пользователей портала RusCable.Ru. Новый раздел — это результат большой работы по анализу и систематизации данных, поступающих с кабельного рынка, информации из официальных реестров и данных, накопленных за 23 года существования портала.

Аналитика рынка — это крайне востребованный инструмент, который позволит ответить на актуальные вопросы всех участников кабельного рынка и стать надежным и достоверным поставщиком проверенной статистики и аналитики для взаимодействия с потребителями и государственными структурами.



Ежедневно десятки тысяч пользователей RusCable.Ru заходят на портал, чтобы получать оперативную информацию, читать новости, смотреть видео, скачивать документы, проверять котировки LME, покупать и продавать кабель, общаться на форуме, искать поставщиков и клиентов, размещать склады и заявки.

Мы тщательно накапливаем, структурируем и размечаем данные, выстраиваем связи между компаниями, людьми, брендами, заявками, публикациями, чтобы предоставить максимально объективную картину кабельной отрасли.



Что беспокоит кабельщиков?

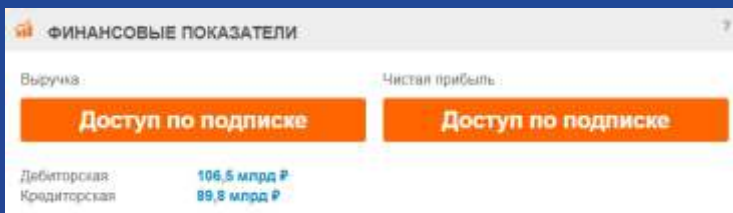
Создавая дашборд аналитики, мы сгруппировали данные, чтобы ответить на вопросы, которые беспокоят кабельщиков каждый день:

- Как там спрос? Есть ли заявки?
- Что происходит на рынке труда? Рабочих сокращают? Есть ли дефицит кадров?
- Сколько вообще работников в кабельной отрасли?
- Сколько зарабатывают другие заводы? Какая рентабельность продаж?
- Как дела с дебиторкой?
- Растет ли затаренность складов или все «сливают» остатки?
- Насколько сейчас активны участники рынка? Каков уровень конкуренции?

ЧТО ВЫ ПОЛУЧИТЕ?

В аналитике доступны следующие данные:

- Рынок труда и его динамика. Численность сотрудников, число вакансий и резюме.
- Финансовые показатели (выручка и чистая прибыль).
- Склады и запасы. Динамика складов и наличие основных средств.
- Охват рынка и информационная активность компаний.
- Торговая активность с ежедневным обновлением.



СТРУКТУРА ДАННЫХ

Информация представлена наглядно, и разработана сводная таблица данных с сортировкой и сравнением. В отличие от любых других справочных систем, в аналитике RusCable.Ru представлена консолидированная отчетность на основе реальных связей предприятий, которые могут не иметь юридической аффилированности. Это важно для понимания настоящей структуры кабельного рынка.

Кроме того, в списке компаний включены не только производители кабеля, но и так называемые «компании первого уровня» — это торговые дома кабельных заводов, которые могут выступать заказчиком или работать по схеме давальческого сырья, OEM-производители и прямые импортеры кабельной продукции. Таблица позволит Вам увидеть новые связи. Информация регулярно обновляется на основе данных RusCable.Ru и рыночной информации.

Компания	Сортировать по:	Выручка	Чистая прибыль	Сотрудники	Рейтинг
МКМЗ	«МОСКАБЕЛЬМЕТ» Россия, Москва	44,8 млрд	958,8 млн	1 071	10
UNKT	ТД УНКМТЕХ Москва Россия, Москва	61,6 млрд	686,8 млн	1 803	10
EXPT	Кабельный завод «ЭКСПЕРТ-КАБЕЛЬ» Россия, Орел	1,2 млрд	54,1 млн	249	10
KSSM	ТК «Кабельстройсервис» Россия, Москва	1,6 млрд	68,5 млн	47	10
SEGM	СегментЭнерго Россия, Москва	2,2 млрд	142,8 млн	234	9.4
SPEC	НПП «Спецкабель» Россия, Москва	3,6 млрд	616,5 млн	365	9.33
KKKZ	Калужский кабельный завод Россия, Калуга	6,2 млрд	155,4 млн	224	9.01
LAPP	LAPP Россия, Самара	2,6 млрд	222,5 млн	76	8.83
	«НПП «ГЕРДА»				

ТОЛЬКО ЧАСТЬ ОБНОВЛЕНИЯ

Аналитика рынка в подписке — это только часть обновления портала! Еще больше данных теперь доступно в сервисе проверки контрагентов «Чеснок», изменена навигация по portalу, добавлены новые разделы и виджеты! Посмотреть все обновления можно в специальной презентации.



РЕАЛЬНАЯ КАРТИНА РЫНКА

Мы анализируем компании и их «аффилированность» не только по формальным признакам, но и по собственной базе данных портала RusCable.Ru и рыночной информации

ЭКСПЕРТЫ КАБЕЛЬНОГО РЫНКА, КОТОРЫЕ УЖЕ ОФОРМИЛИ ПОДПИСКУ ПЛЮС!



Максим Третьяков

Президент Ассоциации «Электрокабель»



Ольга Ковалева

Кабельный эксперт



Сергей Иванов

Заместитель генерального директора по технологии и качеству «Цветлит»



Сергей Лобанов

Коммерческий директор НПП «Спецкабель»



Павел Цветков

Генеральный директор «Саранскабель»

Месяц

2500₽

81₽ в день

Оформить

Год

11998₽

33₽ в день

Оформить

☒ Я ознакомлен с [правилами](#)

САМОЕ ГЛАВНОЕ

Аналитика уже доступна на портале по подписке RusCable Плюс! Стоимость годовой подписки на полный доступ ко всем материалам RusCable Плюс и Аналитики сейчас составляет всего 11 998 рублей! Подписку легко оформить и легко оплатить. Эксперты отрасли уже выбирают Плюс!

ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ ПЛЮС

Перейти в аналитику

ruscable.ru/company/analytics/

МАРПОСАДКАБЕЛЬ

САУНДТРЕК ТВОЕГО ДНЯ

Новый совместный проект RusCable.Ru и «Марпосадкабель»!

Специально для читателей РусКабеля и слушателей Kabel.FM мы создали «специальный» плейлист саундтреков из шикарных фильмов, которые так запали в душу!



Слушайте саундтреки, отвечайте на вопросы в прямом эфире RusCable LIVE и участвуйте в розыгрыше призов каждую пятницу в 11:00!



**«МАРПОСАДКАБЕЛЬ» - СПОНСОР
ТВОЕГО КИНОНАСТРОЕНИЯ!**

Слушайте плейлист на:





ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ

ДЛИТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПОД ДАВЛЕНИЕМ ДО 70 АТМ

Кабели и провода для водопогружных электродвигателей НП «ПОДОЛЬСККАБЕЛЬ» помогают Вам наслаждаться чистой артезианской водой из глубоких скважин

КВВ-П

Кабель с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.



КВВ

Кабель с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.



Температура эксплуатации

**-40 °C
+70 °C**

КВВ-П

Кабель с медными жилами, с изоляцией из полиэтилена и оболочкой из поливинилхлоридного пластика.



ЭКОЛОГИЧНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ



PODOLSKKABEL.RU


Кабельный бизнес
СПЕЦКАБЕЛЬ разработал суперпрочный кабель для систем бортового оборудования

6 октября 2022 СПЕЦКАБЕЛЬ

Инженеры-конструкторы кабельного завода «Спецкабель» разработали суперпрочный авиационный оптический кабель, который может заменить зарубежные аналоги. Кабель будет применяться для комплексов и систем бортового радиоэлектронного оборудования и поступит в серийное производство в 2023 году. Бортовой авиационный оптический кабель также можно использовать в качестве чувствительного элемента измерителей токовых нагрузок в линиях электропередач, а также для визуализации параметров полета. Он изготавливается из отечественных материалов и обладает повышенной механической прочностью и стойкостью к растяжению благодаря наличию распределенных силовых элементов. У кабеля стандартная толщина (1,8 мм), поэтому он совместим с зарубежными системами. Изделие способно обеспечивать высокую скорость передачи данных даже в условиях экстремальных перегрузок. Диапазон рабочих температур этих кабелей — от минус 60 до плюс 150 градусов Цельсия.


"ТАГРАС" освоил производство провода заземления

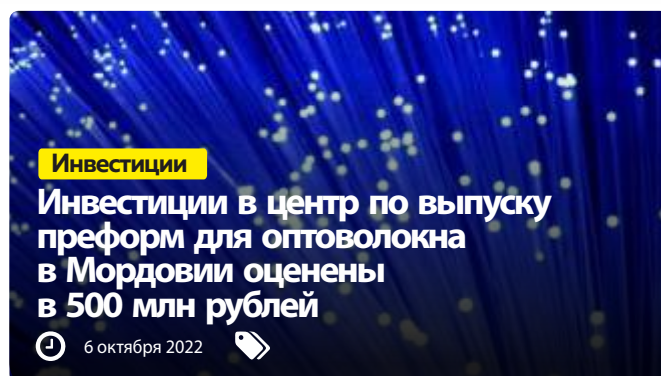
7 октября 2022 ТАГРАС, ТАТНЕФТЬ-КАБЕЛЬ

Дивизион «Система-Сервис» холдинга «ТАГРАС» освоил выпуск провода заземления марки «ЗП-16». Производство нового вида продукции организовали на базе дочернего предприятия ООО «Татнефть-Кабель». Провод «ЗП-16» — это одна многопроволочная медная токопроводящая жила. Для ее изоляции специалисты ООО «Татнефть-Кабель» использовали силанольносиливаемую композицию «Полисил». Этот материал делает провод более стойким к агрессивным средам и ультрафиолету, дает термостабильность при переработке и отличается высокой скоростью остывания при наложении. Также конструкторский отдел компании разработал специальную оснастку, позволяющую получить необходимые геометрические размеры провода, соответствующие требованию заказчика. В ходе экспериментов специалисты подобрали необходимые параметры работы кабеля, подходящие температурные режимы эксплуатации. На заключительном этапе разработки провели успешные приемо-сдаточные испытания продукции в рамках заданных технических условий.


Мероприятия
Новый баланс в российской электроэнергетике обсудят участники РЭН - 2022

7 октября 2022 РЭН-2022

В рамках деловой программы пятого юбилейного Международного форума «Российская энергетическая неделя», который пройдет с 12 по 14 октября в ЦВЗ «Манеж» (г. Москва), состоится сессия «Российская электроэнергетика: поиск возможностей». Какой должен быть баланс между атомной, тепловой, гидро- и ВИЭ-генерацией, на какие технологии сделать ставку? Потребуется ли новый инвестиционный цикл? Насколько адекватны имеющиеся инвестиционные инструменты в сложившейся ситуации? Как не допустить увеличения финансовой нагрузки на потребителей? Ответы на эти и другие вопросы предстоит найти участникам сессии.


Инвестиции
Инвестиции в центр по выпуску преформ для оптоволоконка в Мордовии оценены в 500 млн рублей

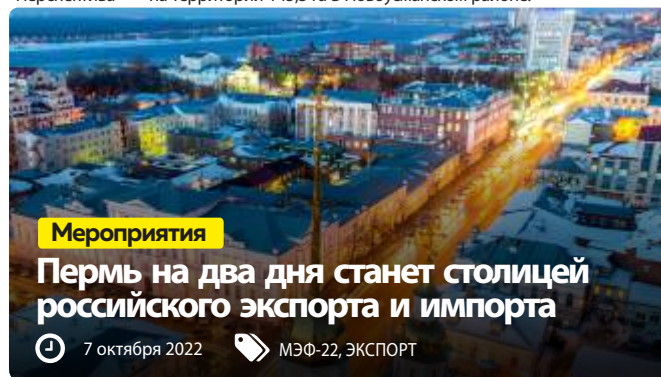
6 октября 2022

Первые инвестиции, необходимые для создания в Мордовии центра исследований и разработок по производству исходного сырья для работы оптоволоконной промышленности — преформ, оцениваются в 500 млн рублей. 5 июля глава республики Артем Здунов в ходе встречи с президентом РФ Владимиром Путиным сообщил, что власти Мордовии планируют создать центр исследований и разработок по производству преформ — исходного сырья, необходимого для работы оптоволоконной промышленности. Он отметил, что заявка на создание импортозамещающего производства направлена в Минпромторг РФ. Здунов отметил, что Мордовия переориентировалась на китайские аналоги, также власти обратились к российским предприятиям.


Новый промышленный парк с инвестициями свыше 12 млрд рублей в Воронеже

5 октября 2022 ИНВЕСТПРОЕКТ, ПРОМПАК

Власти Воронежской области создали в регионе новый промышленный парк «Подгоренский», в котором планируется привлечь более 12 млрд рублей инвестиций. Ранее губернатор Воронежской области сообщал, что власти региона планируют разместить в парке «Подгоренский» 19 резидентов с общим объемом инвестиций свыше 12 млрд рублей, уже заявлены четыре проекта: по переработке известняка, по выращиванию рассады, по мукомольному производству и строительству бетонного завода. Их общий объем инвестиций составит 760 млн рублей, будет создано более 120 рабочих мест. В Воронежской области созданы три государственных промышленных парка: «Масловский» — на площади 598 га, «Лисинский» — на 262,5 га, «Бобровский» — на 464,3 га и один частный — «Перспектива» — на территории 145,3 га в Новоусманском районе.


Мероприятия
Пермь на два дня станет столицей российского экспорта и импорта

7 октября 2022 МЭФ-22, ЭКСПОРТ

Межрегиональный экспортный форум «МЭФ-22» состоится в Перми 12–13 октября 2022 года на площадке конгрессно-выставочного центра «Пермь Экспо». Тематический форум будет поделен на три потока, которые будут проходить на протяжении двух дней: новая экономическая реальность и трансформация инфраструктуры ВЭД, новые ориентиры российской геополитики и экономики, экспортная гостиная (консультации торгпредов, экспертов, РЭЦ и Центра поддержки экспорта Пермского края, институтов поддержки бизнеса) и специальные мероприятия. Ключевым мероприятием первого дня МЭФ-22 станет пленарное заседание «Российские регионы и глобальные рынки: поддержка и развитие ВЭД в новых реалиях». Заседание пройдет с участием губернатора Пермского края, руководителей профильных департаментов трех ведущих министерств, представителей АО «Российский экспортный центр» с приглашением глав республик ПФО, руководителей крупнейших компаний-экспортеров и экспертов по финансам и логистике.

500 кВ РУССКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ



Глава 5

Технологии освобождения без права на ошибку

Мы продолжаем исследование технологии производства высоковольтного кабеля на 500 кВ на заводе «Кирскабель». Это третья и заключительная глава истории про «кабель русской независимости» в рамках проекта «Ункомтех 360». Читайте и смотрите все материалы на странице спецпроекта.

В этой части вы узнаете, зачем на заводе нужна «чистая комната», увидите, как устроена наклонная экструзионная линия, побываете в высоковольтной испытательной лаборатории и выясните, с какой скоростью производится кабель на 500 кВ. Все объяснено доступным языком и показано с непривычных ракурсов в проекте «Ункомтех 360»!

[Читать главу 4](#)

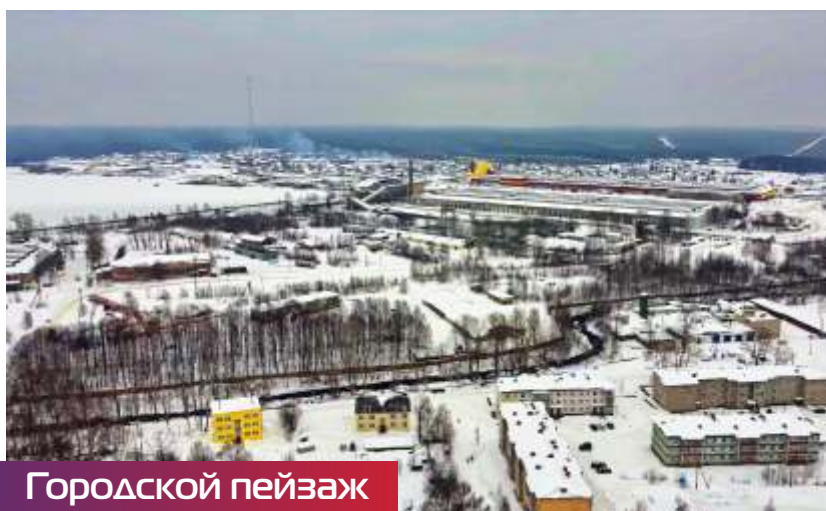
[Все материалы](#)

Спецпроект «УНКОМТЕХ 360»



Вид сверху на завод и страну

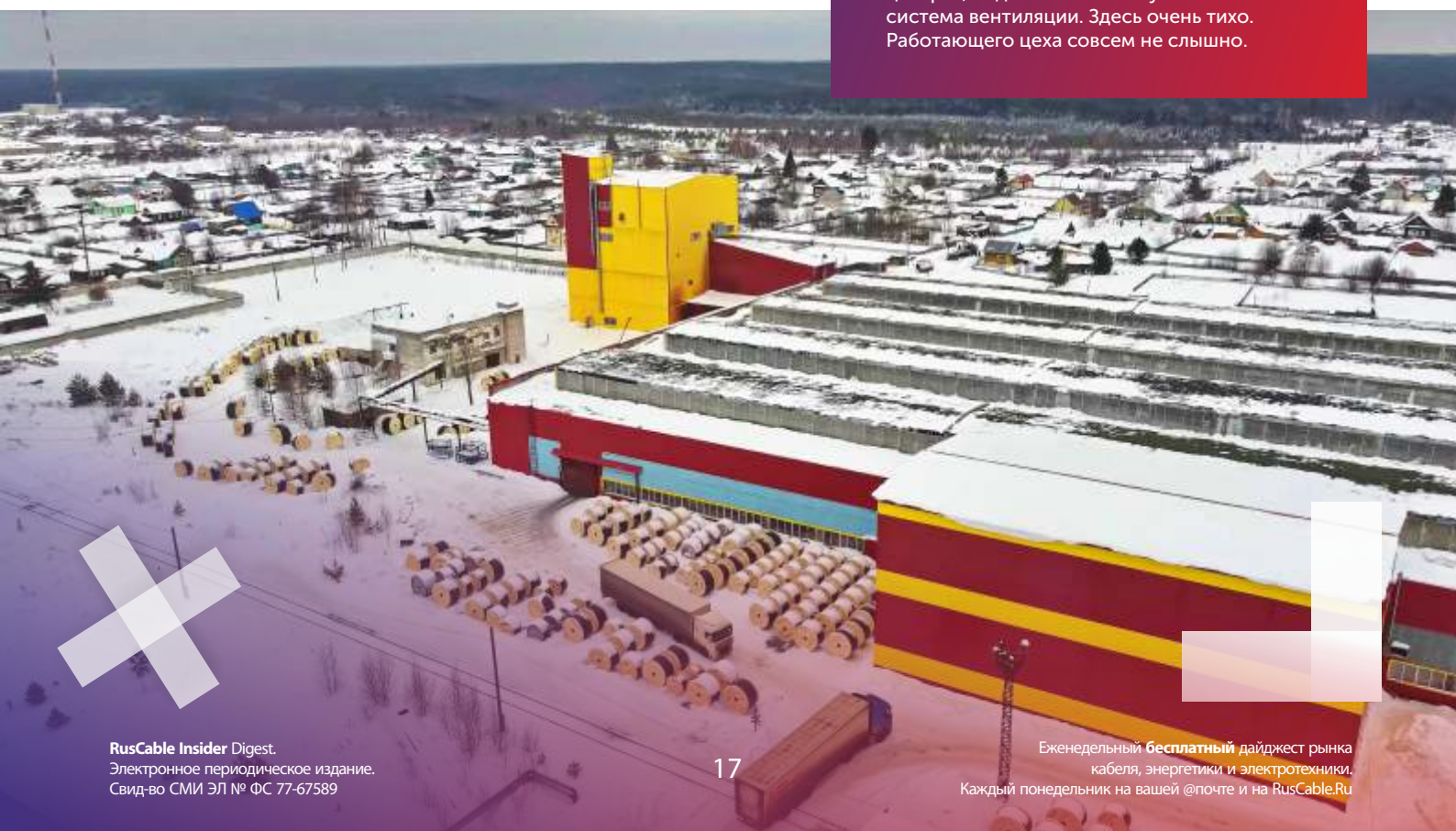
Отсюда открывается отличный вид и на завод, и на город. По сути, это единственная смотровая площадка в городе. Через стекло открывается обзор на открытый склад, цеха завода, заснеженные жилые дома. За горизонтом виден только густой бесконечный лес.



Городской пейзаж

Пора подниматься наверх

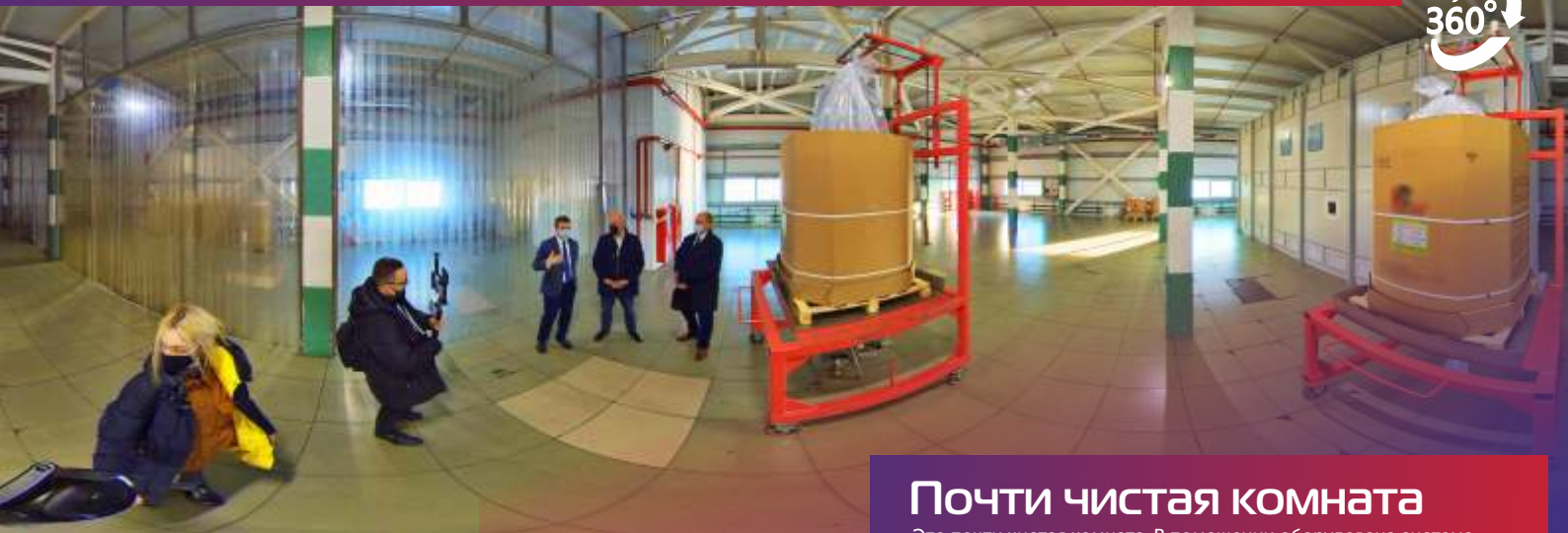
Наконец мы дошли до лифта. В городе Кирсе их всего два. Первый – на заводе, чтобы поднимать сырье и материалы, а второй – в городской больнице. Других зданий, где может понадобиться лифт, в городе больше нет. Мы подбираемся к «сердцу» производства – наклонной экструзионной линии, без которой невозможно произвести «кабель русской независимости». Двери лифта открылись. Мы выходим и попадаем в просторный холл, который совсем не похож на другие помещения завода. На полу плитка, такая же, как можно встретить в торговых центрах, под потолком – внушительная система вентиляции. Здесь очень тихо. Работающего цеха совсем не слышно.



Чистая работа для элитных кабельщиков

Проходим через шлюз и попадаем в почти чистую комнату. Слышен гул вентиляции, которая создает избыточное давление, что не позволяет пыли, грязи и любым другим микрочастицам попасть в изоляцию кабеля. Отсюда подается материал для производства кабеля среднего напряжения.

Здесь очень чисто, но все-таки требования не такие жесткие, поэтому мы без проблем заходим сюда. Вокруг действительно ни пылинок, однако ощущения стерильности нет. Все-таки это кабельный завод, а не операционная. Впрочем, проблема может быть не только во внешней пыли, но и во включениях в материал, поэтому внедрены особые ноу-хау, чтобы не допустить попадания пыли и других мелких включений внутрь экструзионной головки.



Почти чистая комната

Это почти чистая комната. В помещении оборудована система вентиляции, которая создает избыточное давление. На специальных розовых помостах, сделанных в России, но по чертежам поставщика оборудования, и покрашенных в розовый цвет, находится упаковка с полиэтиленом. Для производства кабеля на среднее напряжение такого уровня чистоты уже достаточно, поэтому материал подается на линию прямо отсюда.

Производство между этажами

Спускаемся на этаж ниже и попадаем в зону производства кабеля среднего напряжения. Неизменный розовый цвет и шум кабельного производства. Линия работает, рядом стоят упаковки и аккуратно сложены мешки с полимерными материалами.

Здесь тоже очень чисто. Специфический запах отсутствует. Оно и понятно: мощная система вентиляции работает как нужно. Тут вообще нет никакого запаха.



Зато есть важный нюанс, который трудно понять, не побывав на таком производстве. Жила подается снизу, сквозь пол. Поэтому внутри самих помещений на вторых и третьих этажах нет огромных барабанов. Чтобы лучше разобраться в планировке пространства, посмотрите следующие две панорамы.

Кабель
подается
снизу

3 ЭТАЖ Загрузка материала



360°

Полиэтилен
подаётся
в бункер
экструдера

Жила через
колесо подаётся
в головку экструдера

2 ЭТАЖ

Это 2-й уровень линии. Здесь как раз находится экструдер, накладывающий изоляцию на кабель. Потолок высокий, но не такой, как в основном цеху. Кафельный пол, система вентиляции, несколько отдельных помещений для операторов производственных линий и чистая комната со специальным перчаточным ящиком. Через большое желто-оранжевое колесо снизу подается жила кабеля. Внимательно посмотрите на пол и найдете там небольшое отверстие, через которое она поступает.



Заготовка
кабеля подаётся
с первого этажа

1 ЭТАЖ

А это первый этаж наклонной линии. Сюда на отдатки устанавливаются кабельные барабаны, и жила или заготовка будущего кабеля через протяжку затягивается вверх. Внимательно посмотрите на потолок. Барабаны с жилой не завозят вверх. Заготовка подается снизу.



Линия свободы. Здесь делают кабель на 500 кВ

Отличия линий

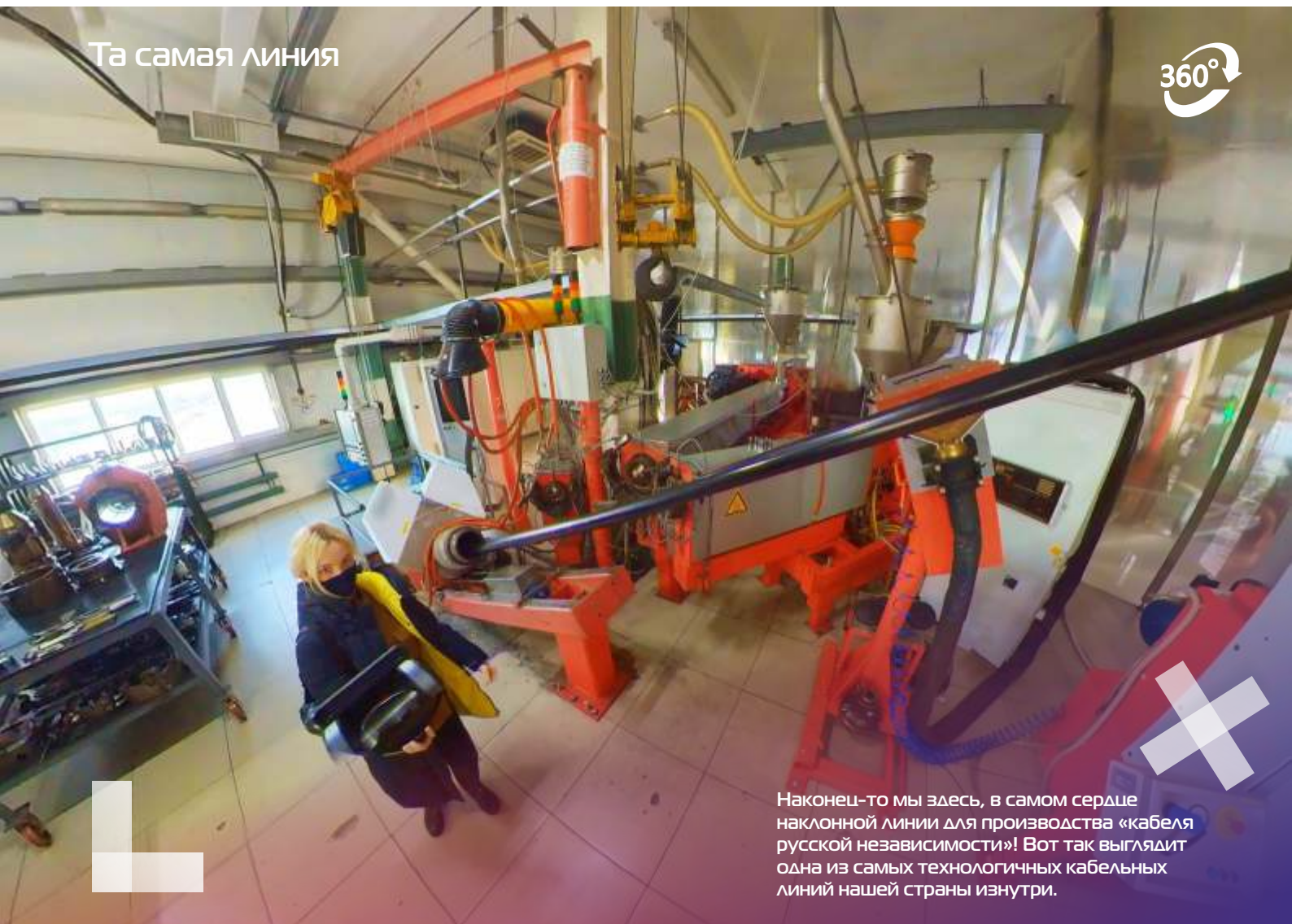
У линий среднего и высокого напряжения, которые находятся в соседних отсеках, есть одна главная отличительная черта, которая сразу бросается в глаза: размер колеса. У линии высокого напряжения колесо гораздо больше человека – около 4 метров в диаметре. Такая машина требуется для того, чтобы в процессе производства жила не загнулась и не сломалась.

Участок, где расположена линия высокого напряжения, отделен еще одним дополнительным шлюзом. Это самое ответственное помещение на заводе, к которому предъявляются особые требования по чистоте. Мы смогли войти сюда только по одной причине: линия не была запущена, кабель на ней не производился. Если бы здесь шло производство, то зайти сюда в уличной одежде, обуви, с камерами и в таком составе было бы непростительным нарушением стандартов производства. Даже мельчайшие частички пыли и прочие включения могут повлиять на свойства изоляции.

Небольшая пылинка, ворсинка, пузырек воздуха и другие посторонние включения в изоляцию кабеля могут обойтись заводу «Кирскабель» в десятки, если не сотни миллионов рублей убытков. Производство высоковольтного кабеля – это сверхответственная задача с высоким уровнем риска. В данном сегменте рынка не существует понятий «фальсификат» и «контрафакт». Это игра по-крупному с очень высокими ставками. В чистой комнате есть отдельный перчаточный ящик, в котором хранятся специальные безворсовые перчатки и даже нож для вскрытия упаковок с полиэтиленом. Здесь также создается избыточное давление, что способствует удалению всех мелких частиц.

Нюансов и тонкостей у этой технологии очень много. Например, можно увидеть, что на линии уже заправлен какой-то кабель. Зачем? Ведь линия не работает! А кабель нужен для запуска. Он позволяет сразу обеспечить правильный уровень натяжки и избежать провисания при изготовлении, поскольку готовый кабель на 500 кВ бывает очень тяжелым. Один его метр, в зависимости от диаметра жилы, может весить больше 50 кг! Поэтому, чтобы правильно натянуть кабель на линии, необходимо использовать другой кабель. Такой небольшой секрет. Вторая роль кабеля-протяжки – это еще и своеобразная пробка, которая мешает выходу азота из трубы. Наверное, это самая дорогая «протяжка», которую я когда-либо видел или еще увижу.

Та самая линия



Наконец-то мы здесь, в самом сердце наклонной линии для производства «кабеля русской независимости»! Вот так выглядит одна из самых технологичных кабельных линий нашей страны изнутри.

Сверхточный контроль с тройной перепроверкой

Стоит обратить внимание на систему контроля параметров и измерительные приборы. Например, линия в автоматическом режиме контролирует ползенье кабеля: в ней используется специальная измерительная система, которая точно распознает положение кабеля и за счет верхней и нижней тяг контролирует провис. Если обнаружено какое-то отклонение от заданных параметров, то сразу же сработают контрольные сигналы. У операторов линии все показания отображаются на специальной рентгеновской установке, а внизу линии после участка охлаждения дополнительно стоит такая же установка, которая показывает фактические размеры заготовки после усадки. Получается 100%-ный контроль в 3 этапах только на одной технологической операции. Такая система перестраховывает сама себя и позволяет свести практически к нулю даже вероятность отклонения параметров.



Хорошо видно, как линия под наклоном уходит под пол помещения. Кабель пропущен через колесо и три установленных в ряд идентичных экструдера для параллельного наложения изоляции, полупроводящего слоя и оболочки. На столе разложены оснастка и рабочие инструменты.

Испытательная станция на воздушной подушке

Наконец пора отправиться на испытательную станцию. Мы входим в большое, светлое помещение, которое сильно отличается от производственных. Испытательная станция состоит из двух реакторов, установленных друг на друга. Вес каждого составляет 23 тонны. Для обеспечения дополнительной мобильности вся конструкция смонтирована на пневмоподушке, что позволяет при необходимости передвинуть станцию. В систему подается сжатый воздух, и 46-тонную установку могут передвинуть всего 4 человека. Настоящая сила воздуха!

Информация с испытательной станции передается по оптическим кабелям. Скорость передачи данных очень высокая. Еще в помещении можно заметить несколько катушек с садовыми шлангами. Они не входили в комплектацию, это местная доработка для собственного удобства. Колбы для испытаний приходится постоянно заполнять водой, и, чтобы шланги не мешали, их сматывают и хранят на небольших садовых катушках. Вот так. Иностранное оборудование плюс русская смекалка.

Мы смогли зайти на территорию станции только в перерыве между испытаниями. Здесь стоял единственный барабан с кабелем на 110 кВ. Для испытаний такого кабеля используются относительно небольшие колбы, да и барабан здесь не №42. Поэтому кажется, что вокруг очень много пустого пространства. Однако при испытании кабеля на 500 кВ помещение испытательной станции будет занято практически полностью, так как потребуются использовать колбы большего размера и жесткую подводу для подключения кабеля.

Испытательная станция



Инвестиции в качество

На «Кирскабеле» и ранее существовала испытательная станция, но ее возможностей оказалось недостаточно, чтобы полномасштабно испытывать кабель на 110 кВ и выше. Построить новую испытательную станцию – дорогостоящая затея, но при поддержке Минпромторга России в рамках проекта по импортозамещению завод смог получить часть необходимых средств в качестве субсидии. О том, сколько стоит «кабель русской независимости», мы писали в первой части репортажа.

На первый взгляд кажется, что это просто ангар, обшитый металлическими листами, но на самом деле, чтобы построить такое помещение, требуется учесть множество нюансов. Например, заземление помещения испытательной станции выполнено с помощью трех 30-метровых медных стержней диаметром около 800 мм². Правильно рассчитать подобное помещение, его наполнение, смонтировать оборудование без иностранных специалистов и поставщиков практически нереально. Опять возникает ситуация, при которой «кабель русской независимости» невозможен без иностранного участия.

Руки испытателей с иностранным инструментом

Готовый кабель нужно еще правильно подготовить к испытаниям. Необходимо зачистить концы кабеля длиной 2,5–3 метра, причем с соблюдением необходимой толщины реза. Неправильная разделка может привести к искажению результатов испытаний. Опытный сотрудник завода с использованием полуавтоматического специального инструмента за смену может подготовить к испытаниям всего 4 барабана высоковольтного кабеля (зачистить 8 концов). Следует заметить, что для разделки используется импортный инструмент. В России приспособлений для работы с высоковольтным кабелем такого уровня просто не выпускают.

Вода, поля и клетка Фарадея

Зачищенный конец кабеля вставляется в специальную колбу, изолятором которой служит дистиллированная вода. Экран кабеля при этом заземляется. Далее на кабель подается высокое напряжение, и таким образом проверяется целостность изоляции. Чувствительные приборы сразу покажут, если что-то пошло не так. Кабель испытывают повышенным по отношению к номинальному напряжением. Например, для кабеля 110 кВ подают 170 кВ, для кабеля 500 кВ – 550 кВ. Параметры испытаний четко регламентированы в технической документации на каждый конкретный тип кабеля.

Если с испытанием на целостность все понятно, то чтобы проверить кабель на наличие частичных разрядов, необходимо четко следовать процедуре и технологии испытаний. Первое, что необходимо сделать, – убрать все возможные электромагнитные поля. Именно для этого испытательную станцию строят отдельно и экранируют. Помещение с закрытыми дверями представляет собой клетку Фарадея.

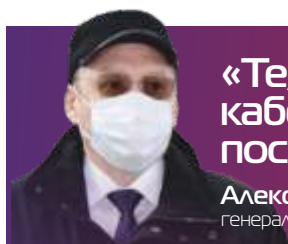




Может случиться ХЛОПОК...

Испытательная станция разработана и продумана для обеспечения безопасности персонала. Все сотрудники при проведении испытаний находятся в отдельной защищенной комнате, установлены устройства защитного отключения. В целом, при соблюдении правил на участке вполне безопасно. Но для работы здесь все-таки требуется определенная смелость. Во время испытаний кабеля на 500 кВ от высокого напряжения волосы в буквальном смысле шевелятся, а если произойдет пробой, то будет слышен довольно громкий хлопок. В лаборатории имитировали пробой кабеля на 500 кВ – довольно стрессовая ситуация для неподготовленного человека!

На полу испытательной станции можно заметить яркие желтые и синие оптические кабели, по которым передаются сигналы. Еще хорошо видны система пневмоподвески и трубы распределения давления. Чтобы передвинуть установку, требуется мощная компрессорная станция.



«Те, кто производит такой кабель, неизбежно должны построить такую станцию у себя»

Александр Козунин,
генеральный директор завода «Кирскабель»





Кабель на «500 кВ русской независимости» у нас уже есть. Нужно идти дальше!

Кабель на 500 кВ готов. Пора отмечать «день независимости»?



Мы прошли основные этапы производства, побывали в лаборатории и увидели готовый кабель. Пора, наконец, сделать выводы и осознать нашу страну как передовую кабельную державу, способную выпускать сверхвысоковольтный кабель с изоляцией из сшитого полиэтилена.

Мы выходим из лаборатории и направляемся в сторону выхода. Полы буквально скрипят чистотой. По пути встречаем и женщину с поломоечной машиной. Таких машины здесь три, и работают они практически непрерывно. Для выпуска дорогого кабеля требуется идеальная чистота. Чистые цеха, чистые комнаты, чистое исполнение. Выходит, что мы победили? Мы стали независимы? Есть у нас такой завод. Есть у нас кабель. А что делать дальше?

Впереди еще больше работы. История полностью отечественной сверхвысоковольтной кабельной системы только начинается. Впереди должны быть большие проекты, реконструкция кабельных линий, развитие энергообмена между западной и восточной частью нашей страны, строительство новых подстанций, новых городов, новых предприятий и новой, сильной, независимой и свободной России.

Это уже задачи национального масштаба, которую будет непросто решить ни холдингу «Ункомтех», ни кабельщикам «Кирскабеля». Это вопрос осознания своей свободы и независимости, который требует усилий каждого из нас.

Ункомтех 360 продолжается!

Мы провели на заводе «Кирскабель» всего три дня. Три фантастических дня знакомства с необычными кабельными технологиями и людьми, которые любят свое дело и работают над созданием по-настоящему крутого кабеля. Надеюсь, что я еще не раз смогу сюда вернуться!

На этом наша экскурсия на завод «Кирскабель» подошла к концу, но интерактивный проект «Ункомтех 360» продолжается! Впереди нас ждет «Иркутскабель» – восточный завод-гигант, рассказ о кабеле озера Байкал и новые впечатления, которыми мы поделимся с вами в формате 360, чтобы показать кабельную отрасль с непривычных ракурсов. Следите за новыми публикациями на RusCable.Ru, присоединяйтесь к ветке проекта на нашем форуме, а также на страницах RusCable.Ru и «Ункомтех» в социальных сетях!

Продолжение следует...

Все материалы «УНКОМТЕХ 360»





КИРСКАБЕЛЬ

Читайте главы и смотрите уникальные видео о заводе «Кирскабель» и холдинге «Ункомтех» в формате 360°! Раскрываем кабельную отрасль с непривычных ракурсов!



УНКОМТЕХ 360°
www.uncomtech.ru

Большая история в формате 360°

Читайте репортажи и смотрите видео!

Глава 1

Глава 2

Глава 3

Глава 4

Все материалы





Скачайте НОВЫЙ каталог Xinming 2022

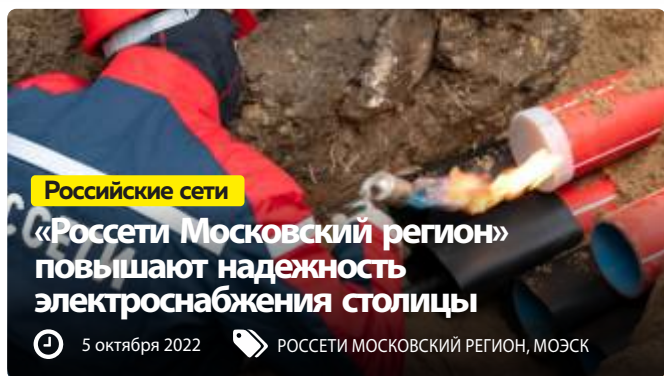
Скачать PDF

Весь спектр кабельного
оборудования



**Читайте
10 вопросов
Xinming**





Российские сети

«Россети Московский регион» повышают надежность электроснабжения столицы

5 октября 2022 РОССЕТИ МОСКОВСКИЙ РЕГИОН, МОЭСК

«Россети Московский регион» приступили к реконструкции кабельных линий 110 кВ на юго-востоке столицы — «Дубровская-Карачарово» и «Чагино-Чухлинка». В результате модернизации энергообъектов будет повышена надежность электроснабжения потребителей районов «Текстильщики», «Рязанский» и «Кузьминки» с населением более 350 тысяч человек. Сумма инвестиций в реконструкцию составит около двух миллиардов рублей. Реконструкция кабельных участков КВЛ 110 кВ «Дубровская-Карачарово» и «Чагино-Чухлинка» предполагает замену устаревшего маслонаполненного кабеля, общей протяженностью по трассе более 14 км, современным аналогом с изоляцией из сшитого полиэтилена. Применение нового энергооборудования исключает риски негативного воздействия маслонаполненных кабельных линий на окружающую среду, повысит надежность электроснабжения потребителей ЮВАО и устойчивость всей энергосистемы столичного региона.



«Россети ФСК ЕЭС» приступила к ремонту на подстанциях Московского энергокольца

4 октября 2022 ФСК ЕЭС

Начались работы по ремонту компрессорного оборудования на ключевых питающих подстанциях Подмоскovie для повышения надежности энергообеспечения региона, в котором проживает свыше 7,7 млн человек, а также ключевых предприятий, среди которых международный аэропорт «Шереметьево», индустриальный парк «Ивантеевка», фармацевтическое предприятие «Акрихин», агрокомплекс «Ногинский», объекты корпорации «Роскосмос», Опытный завод № 31 Гражданской авиации, Центральный аэрогидродинамический институт им Н. Е. Жуковского. В настоящее время завершен ремонт компрессора на подстанции 500 кВ «Ногинск» в Богородском округе. Аналогичные работы запланированы до конца октября еще на двух объектах «Московского энергокольца» — подстанциях 500 кВ «Трубино» в Ивантеевке и 750 кВ «Белый Раст» в городском округе Дмитровский. В рамках ремонта производится ревизия активной части компрессора, замена комплектующих — поршней, коленчатых валов, фильтров, разгрузочных устройств, замена масла, очистка водомаслоотделителей, накопительных емкостей, ремонт реле и клапанов.

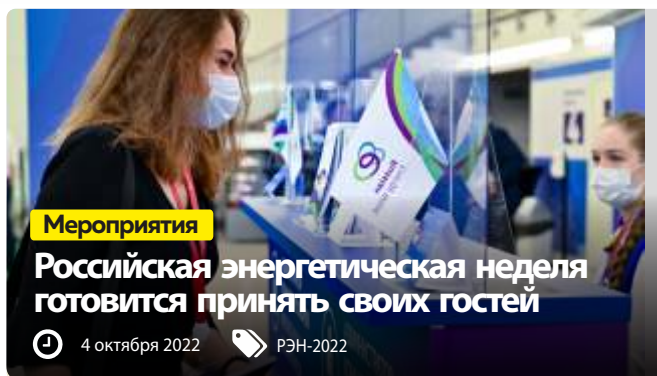


Сырьевые рынки

Телеканал НТВ выпустил сюжет о российских разработках для «ЭРА-ГЛОНАСС»

5 октября 2022 ПОЛИПЛАСТИК, ПОЛИМЕРЫ, КОМПОЗИТЫ

В сюжете с пластиковым корпусом терминала «ЭРА-ГЛОНАСС», изготовленным из материалов НПП «ПОЛИПЛАСТИК», провели эксперимент: положили на дорогу и проехали по нему автомобилем. Так журналисты хотели убедиться, что корпус способен выдержать высокие нагрузки в случае ДТП, ведь ему нужно «выжить» и вызывать спасателей. Изделие выдержало, лишь немного треснуло. При этом усиливающих конструкцию болтов и начинки в нем не было. Только пластиковые детали. В сюжете представители НПП «ПОЛИПЛАСТИК» рассказали, как разрабатываются и производятся полимерные композиционные материалы.



Мероприятия

Российская энергетическая неделя готовится принять своих гостей

4 октября 2022 РЭН-2022

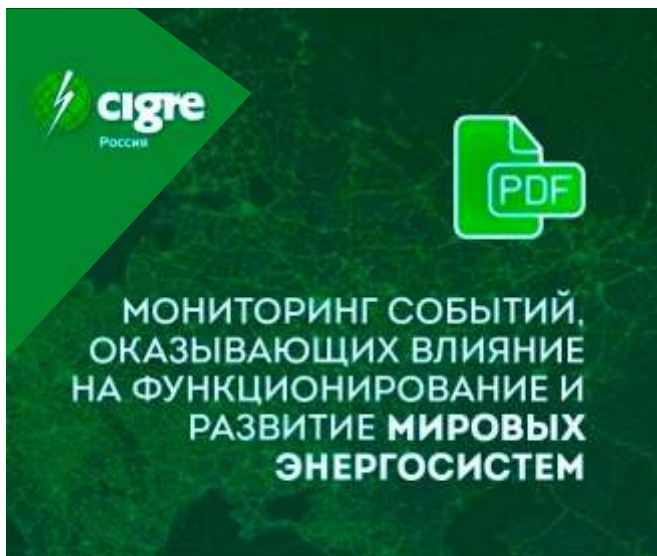
Юбилейный, пятый Международный форум «Российская энергетическая неделя» состоится с 12 по 14 октября в Москве на площадке ЦВЗ «Манеж». РЭН — это уникальная международная платформа для диалога между специалистами отрасли, государственными деятелями, представителями бизнеса и средств массовой информации из России и других стран. РЭН — 2022 готов бить рекорды. Свое присутствие уже подтвердили более 1315 участников из более чем 50 стран, среди них министры энергетики Азербайджана, Алжира, Казахстана, Кубы, Мавритании, Мали, Мьянмы, Сальвадора, Республики Беларусь, Сирии, Сьерра-Леоне, Шри Ланки, Саудовской Аравии и другие. Деловую программу РЭН — 2022 составят более 40 мероприятий, объединенных в 6 тематических блоков под девизом «Глобальная энергетика в многополярном мире». Основные мероприятия запланированы на 12 и 13 октября. Завершится Форум 14 октября Молодежным днем.



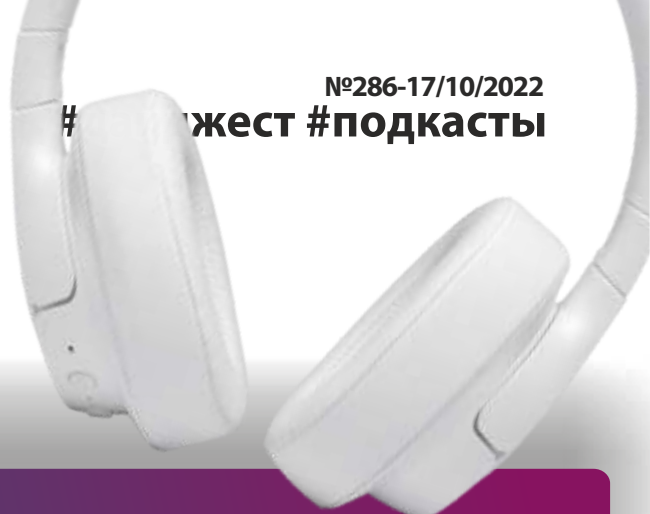
«Москабельмет» на IT-форуме Smart Oil & Gas

3 октября 2022 МОСКАБЕЛЬМЕТ, МОСКАБЕЛЬ, МКМ

«Москабельмет» принял участие в Санкт-Петербурге на VIII Федеральном форуме по ИТ и цифровым технологиям нефтегазовой отрасли России — Smart Oil & Gas 2022. Мероприятие состоялось 29–30 сентября в отеле «Хилтон Санкт-Петербург Экспофорум» при стратегическом партнерстве компаний «Газпром нефть», «СИБУР», «Новатэк», «ТАГРАС» и «Татнефть». «Москабельмет» — спонсор сессии «Цифровые технологии в управлении цепочкой поставок нефти, газа и продуктов их переработки». В ходе сессии директор по инновациям ООО «Завод Москабель» Максим Солодянкин представил доклад на тему «Кабельные системы мониторинга трубопроводов». Это решение, которое позволяет проводить оценку состояния трубопроводов, а также выявлять признаки развития негативных процессов на потенциально опасных участках трассы для предотвращения аварийных ситуаций и нанесения экологического ущерба, а также снижения затрат на техобслуживание и ремонт.



Слушайте на Kabel.FM



RusCable Live — 23 года с вами!

Эфир 14.10.2022

Кому исполнилось 23 года? Нам! Команда RusCable.Ru отмечает свой день рождения! В ОТКРЫТОМ прямом эфире шоу LIVE расскажем о самых ярких проектах и поделимся цифрами и фактами о команде RusCable.Ru. Вместе с вами мы набрали более 1 000 000 просмотров! Спасибо каждому за преданность, и давайте в будущем преумножим эту цифру!

▶ **Смотреть видео**

▶ Новые выпуски подкастов и шоу!



RusCable Live

Двигаемся только вперед.
Эфир 07.10.2022

Прыгаем в октябрь вместе с прямым эфиром RusCable LIVE! Чем запомнилась прошедшая неделя? Конечно же новостями кабельного и энергетического рынка. В нашей рубрике "Главные новости недели" разберем инфоповоды от "Москабельмет", "Сегментэнерго", "Полипластик", Ассоциация "Электрокабель" и "Ункомтех".



Музыкальные плейлисты

Октябрь на Kabel.FM

Готовимся к полноценной осени вместе с плейлистом на Kabel.FM и портале RusCable.Ru!



КИНОнастроение от «Марпосадкабель»

Специальный плейлист саундтреков из фильмов от кабельного завода «Марпосадкабель», совместно с RusCable.Ru и Kabel.FM! Слушайте музыку и участвуете в розыгрыше призов в YouTube-шоу RusCable LIVE каждую пятницу в 11:00!



RusCable.Ru

Энергетика. Электротехника. Связь.
Первое отраслевое электронное СМИ № ФС77-70160

ЛИЦА ОТРАСЛИ

Мещанов Виталий Геннадиевич

Дата рождения: 15 октября 1962 года

**Генеральный директор
ОАО "ВНИИКП"**

В. Г. Мещанов в 1986 году окончил Московский Энергетический институт по специальности электроизоляционная и кабельная техника.

После окончания института и курсов переводчиков в течение 6 лет работал в цехе оптических кабелей на Московском кабельном заводе «Электропровод» (мастер, старший мастер, заместитель начальника цеха).

В 1993 году перешел на работу в международную фирму «Nexstrom», в дальнейшем фирма «Maileffer SA».

С 1999 года до 12.12.2016 г. глава аккредитованного представительства фирмы «Maileffer SA» в г. Москве.

С 2017 года занимал должность заместителя генерального директора - директора по развитию и внешнеэкономической деятельности ОАО «ВНИИКП».

с 1 июня 2021 года избран на должность генерального директора ОАО «ВНИИКП»



Уважаемый Виталий Геннадиевич!

Портал RusCable.Ru и медиахолдинг «РусКабель» искреннее поздравляет Вас с Днем рождения!

Мы желаем настоящего счастья, здоровья и семейного благополучия. Пусть Удача, Успех и Вдохновение будут верными спутниками во всех Ваших начинаниях!

Мы высоко ценим партнерство с Вами и верим в дальнейший успех сотрудничества!

Генеральный директор
ООО «РусКабель»

А. И. Гусев

80 ОБЩЕЕ
СОБРАНИЕ



ФОТООТЧЕТ

ЛИЦА АССОЦИАЦИИ «ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ»

**ЭТИ ЛЮДИ - ГЛАВНЫЕ
В КАБЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ**



АССОЦИАЦИЯ
ЭЛЕКТРОКАБЕЛЬ

№286-17/10/2022

#дайджест #аэк #фотоотчет





КОЛЛЕГИ-КАБЕЛЬЩИКИ!

Аппарат Правительства РФ включил АЭК в список респондентов еженедельного сбора ПРЕДЛОЖЕНИЙ по обеспечению РАЗВИТИЯ экономики в условиях проводимых МОБИЛИЗАЦИОННЫХ мероприятий.

ФОРМУ подачи предложений прилагаю, отсылаю каждую среду консолидированно от отрасли.

Прошу проявить креативность и ответственность.

T.ME/MVT_AEK/354



**Максим
Третьяков**

Президент Ассоциации
«ЭлектрКабель»

ПЕРВОЕ ЗАСЕДАНИЕ НОВОГО СОЗЫВА

Принял участие в первом установочном заседании Общественного совета Минпромторга нового созыва, который прошел на площадке Общественной палаты.

Выбрали председателя совета — Сергея Анатольевича Коггина, руководителя «КАМАЗа».

И трех заместителей: Антона Викторовича Данилова-Данильяна, Илью Николаевича Семина и Марию Николаевну Глухову.

Также утвердили Кодекс этики члена Общественного совета.

Данный совет собран в соответствии с приказом министра Минпромторга Мантурова от апреля 2021 года и призван обеспечить учет потребностей и интересов граждан РФ, защиту прав и свобод граждан РФ и прав общественных объединений, негосударственных некоммерческих организаций при осуществлении государственной политики в части, относящейся к сфере деятельности Министерства, а также в целях осуществления общественного контроля за деятельностью Министерства.

T.ME/MVT_AEK/350



СОВРЕМЕННЫЕ СУДОВЫЕ КАБЕЛИ



В последнее время перед кораблестроителями и проектировщиками была поставлена задача по увеличению доли отечественного рынка в мировом судостроении. Однако в большинстве строящихся проектов до сих пор используются кабельные изделия, разработанные более 40 лет назад и уже не отвечающие современным требованиям мирового судостроения. В целях решения указанной проблемы АО «СПО «Арктика» инициировало, а АО «Экспокабель» освоило серийное производство судовых кабелей нового поколения, являющихся прямыми конкурентами продукции ведущих мировых производителей.

В. Т. Долголенко

Заместитель начальника
технического отдела
АО «Экспокабель»

Ю. Г. Ермолин

Директор службы
по разработке новой
продукции АО «Экспокабель»

С. М. Пискунов

Генеральный директор
АО «Экспокабель»

Согласно принятой в России стратегии развития судостроительной промышленности, перед кораблестроителями поставлена серьезная задача существенного увеличения доли отечественного рынка в мировом судостроении. Основная цель этой задачи – создание конкурентоспособной отрасли, способной изготавливать заказы на техническом уровне, соответствующем высоким требованиям мировых стандартов. Это касается и кабельных изделий, которыми должны оснащаться современные корабли (рис. 1).

Однако в настоящее время по-прежнему на морских и речных судах широко применяются традиционные, разработанные более 40 лет назад судовые кабели по ГОСТ 7866.1–76, ГОСТ 7866.2–76, ТУ 16-705.169–80, ТУ 16-505.305–81, которые уже не отвечают мировому техническому уровню и современным техническим требованиям. В частности, они имеют невысокую допустимую температуру нагрева кабеля при эксплуатации (до плюс 65 °С), высокие габариты и массу. В случае возникновения пожара они распространяют пламя, выделяют большой объем дыма, паров галогенных кислот и не способны передавать электрическую энергию при воздействии открытого пламени.

Современные судовые кабели могут длительно эксплуатироваться при температуре на токопроводящей жиле до плюс 90 °С, при этом они соответствуют самым современным требованиям по пожарной безопасности: нераспространение горения при групповой прокладке, низкое выделение дыма при горении и тлении, отсутствие галогенов в продуктах горения, а также сохранение работоспособности кабеля при воздействии открытого пламени в течение трех часов – для кабелей в огнестойком исполнении. Следовательно, для повышения уровня безопасности эксплуатации таких технически сложных объектов, как речные и морские суда, требуется проработка вопросов эффективного применения проектными и судостроительными организациями судовых кабелей с повышенными параметрами пожарной безопасности,

что, в свою очередь, обязывает к развитию отечественную кабельную промышленность и приводит к значительным изменениям в связи с развитием смежных областей промышленности, появлением новых материалов и ростом передаваемых мощностей и объемов информации. Отмечено, что масса судовых кабелей, входящих в бортовую сеть, может достигать 1/3 от общей массы всего судового электрооборудования. Кроме прочего, безопасность личного состава на подводных аппаратах напрямую связана с надежностью кабельных сетей, а также с работоспособностью этих сетей в аварийных ситуациях, таких как затопление или пожар.

Очевидно, что задача обеспечения герметичности судовых кабелей при давлении, соответствующем глубине погружения подводных аппаратов (400–600 метров), при сохранении показателей пожарной безопасности этих кабелей становится особенно актуальной в последнее время.

ВНЕШТАТНЫЕ СИТУАЦИИ С КАБЕЛЕМ

Поступление забортной воды внутрь корпуса подводного аппарата в зоне прокладки кабельных сетей

При повреждении оболочки или обрыве кабеля с негерметизированными жилами через кабельную трассу произойдет затопление смежных помещений.

Возгорание внутри смежных помещений

Кабельная сеть должна обеспечить свое функционирование в штатном режиме определенное время, требуемое для выполнения аварийно-спасательных работ и обеспечения живучести объекта.

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Для решения вышеуказанных задач в АО «Экспокабель» в период с 2014 по 2020 годы был освоен выпуск кабелей по ТУ 0293-005-07537654-2008 «Кабели судовые герметизированные огнестойкие» и ТУ 3500-006-07537654-2008 «Кабели судовые безгалогенные и огнестойкие». Была проведена глубокая модернизация производства, в результате которой полностью обновился парк производственного оборудования.

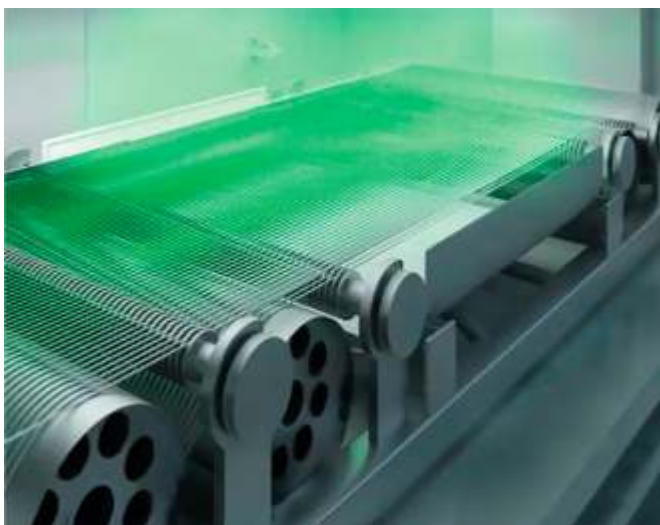
КРУТИЛЬНОЕ И СПЛЕТОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Крутильное и оплеточное оборудование компании NIEHOFF (Германия)



ВОЛОЧИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Волоочильное оборудование (грубое, среднее, тонкое) компаний NIEHOFF и Henrich (Германия), MFL (Италия)



АКТИВНЫЕ ОТДАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Отечественные активные отдающие устройства АО «СПКБ-Техно»

УСКОРИТЕЛИ ЭЛЕКТРОНОВ

Отечественные ускорители электронов «ЭЛВ-4»



Дополнительно были модернизированы



- гальваническая линия лужения компании Henrich (Германия);
- линии непрерывной вулканизации производства компаний Troester (Германия) и Maillefer (Финляндия);
- стеклообмоточные линии компании NewTech (Италия);
- лентообмоточные машины для изготовления огнестойкой изоляции фирмы WTM (Италия).
- в технологическом оборудовании используются системы бесконтактного измерения диаметра, измерители эксцентриситета и спарк-тестеры производства фирмы SIKORA (Германия).

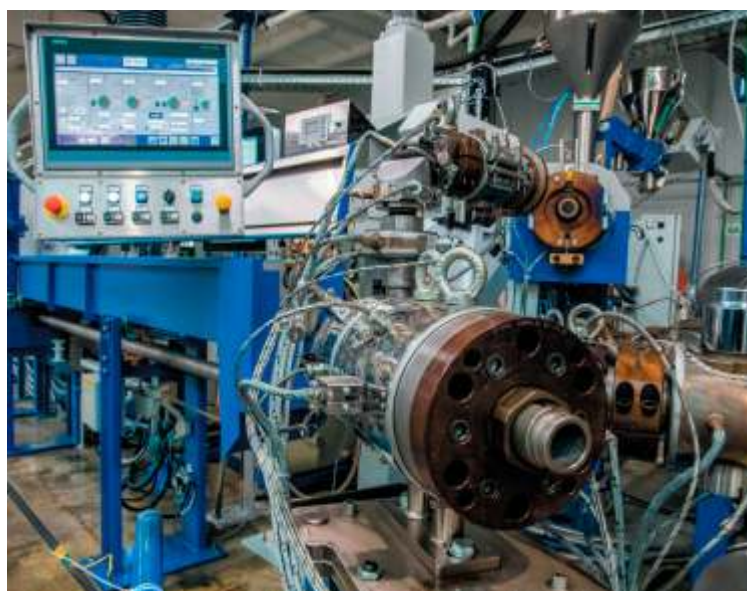


ОРИГИНАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПРОДОЛЬНОЙ ГЕРМЕТИЧНОСТИ

Лабораторная и испытательная базы завода укомплектованы современным прецизионным оборудованием, которое дает возможность производить широкий ассортимент кабельно-проводниковой продукции на высоком качественном уровне

ЭКСТРУЗИОННЫЕ ЛИНИИ

Экструзионные линии для переработки оливинилхлоридных пластикатов, полиуретанов, полиэтиленов, безгалогенных компаундов, фторопластов, резин (диаметры шнеков: 30, 35, 40, 45, 60, 80, 90, 100, 120 мм) компаний Mario Frigerio (Италия) и Pioneer



Таким образом, новая современная технология производства судовых кабелей была разработана с использованием новейшего отечественного и зарубежного оборудования. В результате модернизации АО «Экспокабель» может изготавливать практически любые конструкции кабелей сечением от 0,08 до 500 мм² с различными типами изоляции и оболочки, а также любыми конструктивными исполнениями, такими как огнестойкие, с пониженным дымо- и газовыделением, с повышенной помехозащищенностью и т.д. Благодаря наличию широкого ассортимента оборудования организуется полный цикл производства продукции, начиная с волочения медной катанки и заканчивая выпуском готовой продукции.

Была внедрена эффективная интегрированная система менеджмента качества (ИСМ), сертифицированная в системах ГОСТ Р ИСО и ISO. Персонал предприятия постоянно проходит обучение для подтверждения и повышения квалификации. Ведется постоянный поиск новых современных материалов. Проводятся мероприятия по улучшению качества выпускаемой продукции.

Для удовлетворения потребности судостроительной промышленности в современных кабельных изделиях АО «Экспокабель» в период с 2014 по 2020 годы поставило на производство полный спектр номенклатуры судовых безгалогенных и огнестойких кабелей, соответствующих современным стандартам исполнения «нг-HF», «нг-FRHF», «нг-LS», «нг-FRLS» (ТУ 3500-006-07537654-2008 «Кабели судовые безгалогенные и огнестойкие»). Кабели по ТУ 3500-006-07537654-2008 защищены патентами РФ №157628, №160352, №160825, №191800. После постановления на производство безгалогенных и огнестойких кабелей были выполнены поставки кабельной номенклатуры для нужд судостроения.

Для подтверждения уровня качества проведены сертификационные испытания представителями органов по сертификации Российского морского регистра судоходства, Российского речного регистра, которые подтвердили высокие технические параметры выпускаемых кабелей АО «Экспокабель».

Основные преимущества кабелей по ТУ 3500-006-07537654-2008 над традиционными



Повышенная стойкость

Повышенная стойкость к внешним воздействующим факторам (вибрационным и ударным нагрузкам, воздействию индустриального масла и дизельного топлива, морской воды и т. д.).



Надежная помехозащищенность

Надежная помехозащищенность кабелей для цепей контроля, связи и передачи данных за счет скрутки изолированных жил в группы (пары, тройки, четверки). Кабельные конструкции разработаны с применением общего экрана или двойного экрана (экран каждой группы или изолированной токопроводящей жилы и общий экран). Для обеспечения защиты сигнала от внешних электромагнитных сигналов или для предотвращения утечки более сильного сигнала и его воздействия на окружающие электрические сети и оборудование на силовых кабелях предусмотрена модификация с комбинированным экраном (обмотка медной лентой с последующей оплеткой).



Огнестойкость

Сохранение работоспособности при воздействии открытого пламени (огнестойкость). Огнестойкость кабелей обеспечивается применением термических барьеров, сохраняющих электроизоляционные свойства в течение 3 часов в пламени при температуре 750–850 °С. Номенклатурный перечень таких материалов ограничен и в настоящий момент фактически ограничен стеклослюдолентой.



Увеличенный срок службы

Срок службы не менее 35 лет, а также срок гарантированной наработки (не менее 130 000 ч).



Меньшая масса и наружный диаметр, большая допустимая токовая нагрузка

Это достигается за счет применения в кабелях изоляции и оболочки из современных «сшиваемых» полимерных материалов, а также резиновых смесей нового поколения, позволяющих обеспечить рабочую температуру на жилах до 85–90 °С, что позволяет использовать кабель с жилами меньшего сечения при сохранении заданной токовой нагрузки.

Рассмотрим следующий пример. Для передачи токовой нагрузки 130 А ранее выбирался судовой силовой кабель по ГОСТ 7866.1-76 марки КНР 3х50, наружный диаметр которого – 33,6 мм, а масса 1 м – 2,511 кг. Аналогичную нагрузку 130 А с запасом можно передать по новому кабелю марки КНРнг-HF 3х35, наружный диаметр которого согласно ТУ 3500-006-087537654-2008, составляет 24,7 мм (на 26 % меньше), а масса 1 м – 1,545 кг (ниже на 38 %).

Как видно из примера, применение новых материалов позволяет снизить материалоемкость, габариты и стоимость кабеля, что, в свою очередь, скажется на уменьшении массы судовых силовых кабельных трасс и затрат при их монтаже.



Высокая пожаробезопасность

Высокая пожаробезопасность на основании того, что конструкции кабелей с изоляцией/оболочкой из безгалогенных компаундов исполнения «нг-HF» базируются на применении в кабелях, не поддерживающих горения безгалогенных материалов, с пониженным дымообразованием и низкой удельной теплотой сгорания. В серии кабелей с индексом «нг-LS» применяются не поддерживающих горения галогеносодержащие материалы (с нормированным содержанием галогенов) с пониженным дымообразованием. Кроме того, к конструктивным решениям, направленным на повышение стойкости к нераспространению пламени, относится заполнение пространства между изолированными токопроводящими жилами специальным материалом-заполнителем, имеющим высокий кислородный индекс 40–55 %, и применение в качестве оболочки материалов с кислородным индексом более 40 %.



Искал кабель?

Сначала проверь на tdkss.ru

КАБЕЛЬСТРОЙСЕРВИС
ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ

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



Фото недели

Производство LAN-кабеля (фото RusCable.Ru)

ВВГнг(А)-LS 1x70 (Углич) 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

DJ SET НА МОС КВЕНЬЕ MET

**DJ Katya
GUSEVA**

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ELEKTROPORtal #120 ОТ 17.10.2020

МОСКВА ПРОИЗВОДИТ МОСКВА СОЗДАЕТ

Состоялась премьера долгожданного клипа зажигательной DJ Katya Guseva. Одной из локаций, в которых снималось видео, стала площадка «Завода Москабель».



НА ТЕРРИТОРИИ ЗАВОДА

На территории ГК «Москабельмет» регулярно проводятся тематические экскурсии, предприятие радужно принимает авторов популярных блогов и становится героем телеэфиров. В общем, к гостям и вниманию общественности здесь уже привыкли. Но такое на площадке промышленного кластера в сердце Москвы случилось впервые!

«Москабельмет» стал местом съемок клипа звезды отечественной электронной музыки — DJ Katya Guseva. Это видео на композицию о любви и своего рода признание в чувствах к городу, который имеет огромный потенциал. «Москва производит и создает» — такие слова стали лейтмотивом композиции.

СМОТРЕТЬ
НА YOUTUBE



DJ KATYA GUSEVA

Продюсер телеканала Fashion TV, ведущая радиостанции Megapolis FM и различных мероприятий, создатель и организатор авторских вечеринок, а также DJ, работающая с топовыми российскими звездами. Как профессионал, она отлично разбирается в трендах и понимает, что чувствует и в чем нуждается современная аудитория. Прямо как «Москабельмет», который знает и всегда учитывает, что необходимо клиентам и чем живет вся кабельная отрасль сегодня.

САМЫЙ СВЕЖИЙ

Новый клип Кати Гусевой — это видео на композицию OK Moscow. Съемки проходили в знаковых локациях столицы, в том числе на территории «Москабельмет», завода «Микрон», промышленного кластера «Технополис Москва» и других. Декорациями стали не только интерьеры цеха «Завода Москабель» и его оборудование, но и красочное граффити, в котором отражены основные (но далеко не все!) направления работы предприятия.



MOSCOW NEVER SLEEPS

Чтобы еще раз побывать
внутри ГК «Москабельмет»,
а также одними из первых
услышать новый хит,
смотрите клип по ссылке,
ищите в нем знакомые
места и заряжайтесь
энергией никогда
не спящего города!



Группа компаний
МОСКАБЕЛЬМЕТ

С утра, с утра на питерский завод пора!

В ОЭЗ в Петербурге открыли производство электроники

ГК «Пантес» открыла завод по производству электроники на территории особой экономической зоны (ОЭЗ) «Санкт-Петербург». Инвестиции в проект составили 700 млн рублей. Планируемая мощность производства на первом этапе составит до 1 млн электронных блоков в год. Массовый выпуск изделий налажен в автоматическом режиме.



Идем на контакт!

«Контактор» анонсирует новые вебинары в октябре

«Контактор» анонсирует продолжение серии обучающих мероприятий в октябре. 10 и 17 октября пройдут вебинары на тему импортозамещения и модернизации серии автоматических выключателей Протон Е.

- 10 октября, в понедельник, состоится онлайн-семинар «Предложение АО «Контактор» по импортозамещению: автоматические выключатели на токи до 2000 А». Будут рассмотрены варианты по возможной замене недоступных автоматических выключателей с номинальным током от 800 до 2000 А ведущих производителей на аналоги, производимые АО «Контактор» (г. Ульяновск).
- 17 октября, в понедельник, пройдет вебинар «Модернизация семейства АСВ Протон. Новые Протон Е 25 (от 630 А до 2500 А) и Протон Е 40 (на 3200 А и 4000 А)». Будут представлены новые бюджетные серии воздушных автоматических выключателей из линейки Протон, их основные характеристики и сравнение с существующими сериями.



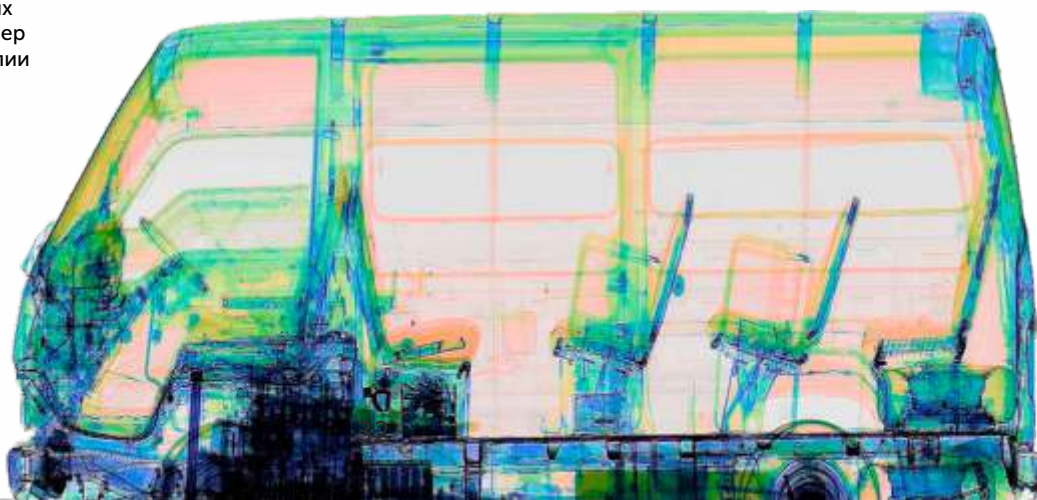
Просветит на скорости 70 км/ч

«Ростех» импортозаместил компоненты для ускорителей электронов

«Росэлектроника» разработала волноводный вентиль высокого уровня мощности для ускорителя электронов взамен применяемых сейчас импортных компонентов. В составе ускорителей элементарных частиц оно может применяться в инспекционно-досмотровых комплексах, а также в научных и медицинских целях, например в радиографии, лучевой терапии и производстве изотопов. Ускоритель элементарных частиц – это устройство, в котором с помощью электрических и магнитных полей формируются направленные пучки электронов, протонов, ионов и других заряженных частиц с энергией, значительно превышающей тепловую.

Скорость частиц во время работы ускорителя достигает значений, близких к скорости света. Волноводный вентиль в составе устройства необходим для поглощения отраженных волн, которые могут вызвать сбой в работе ускорителя. Новый волновод разработан НИИ «Феррит-Домен» совместно с Лабораторией электронных

ускорителей МГУ в рамках реализации программы импортозамещения электронной компонентной базы. Устройства будут применяться в линейных ускорителях, созданных ЛЭУ МГУ для использования в составе железнодорожных ИДК, которые позволяют получать изображения содержимого вагонов с распознаванием материалов на скорости 70 км/час.





Крыша- калейдоскоп В ПАРИЖЕ

Берлинская архитектурная фирма Studio Other Spaces завершила работу над проектом Seeing City, который является частью более крупного проекта Morland Mixité Capitale.

Главная задача – превратить скучное здание парижской префектуры на улице Морланд в шедевр инновационной архитектуры. Для этой цели дизайнеры спроектировали дому специальную крышу, устроенную по принципу калейдоскопа.



Архитектурный объект занимает 15-й и 16-й этажи здания, на которых расположены ресторан, бар и обзорные площадки. Потолок 15-го этажа отделан комплексом зеркал, которые отражают жизнь внизу, на улицах Парижа. Здесь есть множество открытых пространств с прозрачными стеклянными барьерами, которые создают иллюзию парения в воздухе над городом.



На 16-м этаже пространства замкнутые, здесь внешние стены изготовлены из ударопрочного стекла от пола до потолка. Сам потолок выполнен из секций, в которых есть четыре зеркальных стенки, прозрачный верх и отсутствует нижняя часть. Благодаря этому отражения создают причудливые иллюзии — панорамные виды Парижа, которые как бы растворяются в небесах над городом. Как пояснили немецкие дизайнеры, они попытались создать новую интерпретацию уже существующей парижской архитектуры вместо того, чтобы пытаться переделать ее.

ЗДОРОВЕННЫЙ ЗУБР

Строительные ходули ЗУБР Гулливер

Компания «ЗУБР» выпустила строительные ходули. Конструкция значительно упрощает проведение ремонтных, электромонтажных, малярных и штукатурных работ на высоте. Особенности ходуль: регулируемый подпятник; изготовлены из алюминия; широкие фиксирующие ремни; макс. нагрузка — 110 кг.

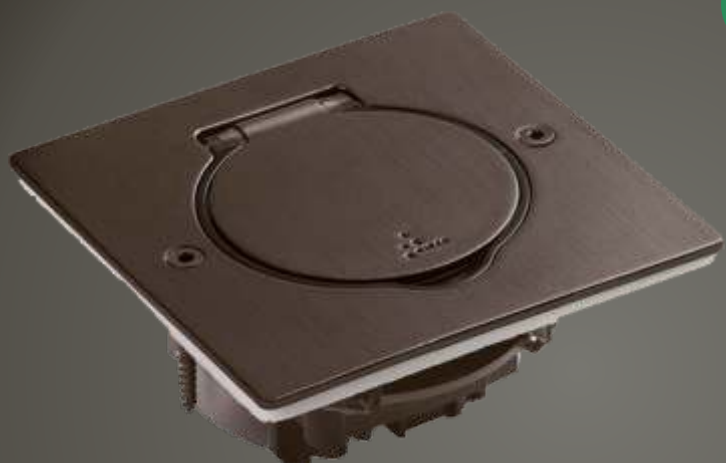
- рабочая высота от 240 до 290 см.
- рабочая высота от 260 до 310 см.

Ходули отлично подходят для монтажа потолков. Оборудование позволяет заменить козлы и стремянки, при этом экономит время мастера на перемещение по рабочей площадке.



Лючок, я твой отец Встраиваемые розеточные блоки Legrand

Благодаря высокой степени защиты от пыли и влаги IP 44, а также защите от ударов IK 08, лючки могут быть установлены в любом месте. Например, в ванных комнатах и на кухнях, на террасах и балконах, на полу в проходных зонах, а также в фитнес-центрах, автосалонах, гостиницах, магазинах и даже на вокзалах и в музеях. Основные преимущества: универсальность применения — блоки устанавливаются в любые типы полов, а также в стены и мебель; безопасность эксплуатации — для удобства блоки оснащены подпружиненной крышкой, открывающейся на 180°, а также антивандальными винтами со специальными шляпками для надежной фиксации в монтажной коробке; простота монтажа — теперь не нужно задумываться, как установить розетку, ведь это можно с легкостью сделать в любом месте; современный дизайн и высокое качество исполнения — ультратонкий дизайн в стиле хай-тек, толщина рамки составляет всего 2 мм.



Вы все еще шкурите?

Вибрационная шлифмашина DEKO DKS400

Вибрационная шлифмашина DEKO DKS400 идеально подходит для решения бытовых задач: реставрации, изготовления мебели, работ по металлу.

- Обладает мощностью 400 Вт.
- Легкая, компактная, недорогая.
- Имеет максимальную скорость 13000 об/мин — для обработки древесины, фанеры, а также металла.
- Минимальная скорость — 5000 об/мин, для деликатной шлифовки.
- Для отвода стружки и пыли подключается к пылесосу.
- Пылесборник и шлифлист P80 в комплекте.





ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗДЕЛКИ КАБЕЛЯ

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

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)



Сила и броня

Кабельный завод «Цветлит»

С ПВХ изоляций в различных исполнениях

- ВВГ, ВВГнг(А), ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LSLTx
- АВВГ, АВВГнг(А), АВВГнг(А)-LS, АВВГнг(А)-LSLTx

С изоляций из безгалогенной композиции:

- ППГнг(А)-HF

Огнестойкий:

- ВВГнг(А)-FRLS, ВВГнг(А)-FRLSLTx, ППГнг(А)-FRHF

Силовой бронированный кабель с ПВХ изоляцией в различных исполнениях:

- ВБШв, ВБШвнг(А), ВБШвнг(А)-LS, ВБШвнг(А)-LSLTx
- АВБШв, АВБШвнг(А), АВБШвнг(А)-LS, АВБШвнг(А)-LSLTx

С изоляций из безгалогенной композиции:

- ПБПнг(А)-HF

Огнестойкие:

- ВБШвнг(А)-FRLS, ВБШвнг(А)-FRLSLTx, ПБПнг(А)-FRHF

С изоляцией из сшитого полиэтилена:

- ПвВГ, ПвВГнг(А)
- АПвВГ, АПвВГнг(А)

- ПвБШв, ПвБШвнг(А)
- АПвБШв, АПвБШвнг(А)



Надежный
кабель в броне
из Саранска
zvetlit.ru