



группа компаний  
ИЗОЛЯТОР



# ПРОФИЛЬ

---

2024 год



Группа компаний «Изолятор» — международная мультипродуктовая промышленная группа, объединяющая проектирование, производство, испытания, продажу, послепродажное техническое сопровождение и заводской ремонт высоковольтного изоляционного оборудования переменного и постоянного тока, а также комплексное сопровождение инженерно-технических проектов, исследовательскую, опытно-конструкторскую и образовательную деятельность.

«Изолятор» — официальный поставщик крупнейших электротехнических и энергетических компаний России и мира, включая атомную энергетику.

Исторически системообразующим предприятием группы «Изолятор» является основанный в 1896 году завод «Изолятор» (сегодня это производственный комплекс «Изолятор — высоковольтные вводы»). За вековую историю предприятия накоплен огромный опыт участия в самых масштабных национальных и международных энергетических проектах, опыт успешного решения сложных научно-технических и производственно-технологических задач.

Мощный производственный потенциал группы обеспечен применением в изделиях инновационных и наиболее перспективных электроизоляционных материалов, передовыми технологиями и их постоянным совершенствованием, опережающим развитием технической мысли с детальным учетом актуальных запросов потребителей и новейших тенденций в электротехнике и электроэнергетике.

### **Александр Зиновьевич Славинский**

Генеральный директор  
ООО «Завод «Изолятор»,  
доктор технических наук, доцент

# — Вековой опыт — технологии будущего



## Наша миссия

Участвуя в стабильном и надежном энергообеспечении, мы помогаем каждому реализовать свой потенциал.

## Наше видение

Мы стремимся быть одним из мировых лидеров отрасли, чтобы помочь наполнить мир энергией и светом за счет умных и перспективных решений в электроэнергетике.



## Социальная ответственность

Мы строим социальную политику на основе гармоничного сочетания интересов владельцев компании, сотрудников компании, местного населения и общества в целом при неукоснительном соблюдении законов Российской Федерации.

# Группа компаний «Изолятор»



## Производство и сбыт

**Производственный комплекс «Изолятор — высоковольтные вводы» («Изолятор-ВВ»)**

Российское производство высоковольтных вводов переменного и постоянного тока классов напряжения 10–1150 кВ.

**Завод «Изолятор — арматура кабельная силовая» («Изолятор-АКС»)**

Проектирование, производство, испытания и техническое сопровождение кабельной арматуры на классы напряжения 110–500 кВ, включая разработку конструкций по индивидуальным требованиям.

**Завод «Изолятор — полимерные изоляторы и композиты» («Изолятор-ПИК»)**

Проектирование и производство полых композитных изоляторов классов напряжения до 750 кВ включительно.

**Представительство группы компаний «Изолятор» в Узбекистане**

Продажа высоковольтного оборудования производства группы компаний «Изолятор» и развитие сотрудничества в странах Центральной Азии.

**Компания MIM**

Производство и испытания высоковольтных вводов в Индии, их продажа и послепродажное техническое сопровождение в странах Южной Азии.



## Сервис

**Отдел «СВН-Сервис»**

Послепродажное техническое сопровождение высоковольтных вводов и кабельной арматуры на всех этапах жизненного цикла, диагностирование высоковольтного оборудования других производителей.



## Наука

**Научно-технический центр**

Проектирование, изготовление опытных образцов и освоение в серийном производстве высоковольтного изоляционного оборудования, включая разработку перспективных технологий и конструкций по индивидуальным требованиям.



## Испытания

**Испытательный центр высоковольтного электрооборудования «Изолятор»**

Испытания высоковольтных вводов переменного и постоянного тока, высоковольтной кабельной арматуры и систем «Изолятор», испытания электрооборудования других производителей на договорной основе.



## Обучение

**Корпоративный университет «Изолятор»**

Повышение квалификации сотрудников группы компаний «Изолятор» и компаний-партнеров в очной и дистанционной форме на основании лицензии Министерства образования Московской области.

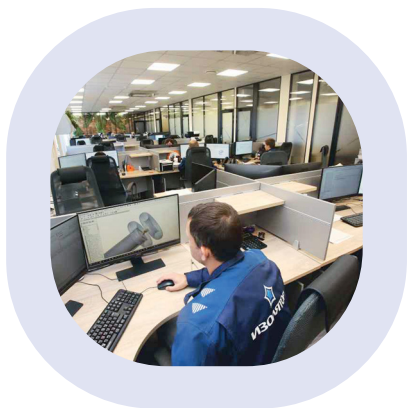


## Стратегическое управление

**Компания «Завод «Изолятор»**

Координация деятельности и управление развитием группы компаний «Изолятор». Перспективное планирование производства и рынков сбыта продукции.

# Проектирование. Производство. Сервис



## Научно-технический центр

- Создание новых конструкций изоляционного оборудования
- Разработка передовых технологий производства
- Проведение исследовательских и опытно-конструкторских работ
- Проведение модернизации серийных образцов
- Высококвалифицированное техническое обслуживание
- Комплексная диагностика
- Гарантийный и послегарантийный ремонт вводов
- Консультирование технических служб потребителей

## Производство вводов

- Самое совершенное технологическое оборудование лучших мировых производителей
- Запатентованная технология производства RIP- и RIN-изоляции
- Запатентованная технология производства внешней полимерной изоляции
- Изготовление внутренней изоляции длиной до 12 м и диаметром до 750 мм



## Производство кабельной арматуры

- Оригинальная конструкция стресс-конусов и управляющих тел муфт собственной разработки
- Современное высокотехнологичное оборудование ведущих мировых производителей
- Полный цикл, состоящий из производства, испытаний, обучения монтажу и сервисного обслуживания кабельной арматуры
- Изготовление кабельной арматуры для широкой номенклатуры кабелей из меди и алюминия для сечения жилы от 185 до 3000 мм<sup>2</sup>

## Испытательный центр

- Испытание напряжением переменного тока до 1200 кВ
- Испытание напряжением постоянного тока до  $\pm 1600$  кВ
- Испытания полным и срезанным грозовым импульсом 1,2/50 мкс
- Испытания коммутационным импульсом 250/2500 мкс
- Испытания изоляционных материалов и опытных изделий



# Вводы классов напряжения 10–1150 кВ

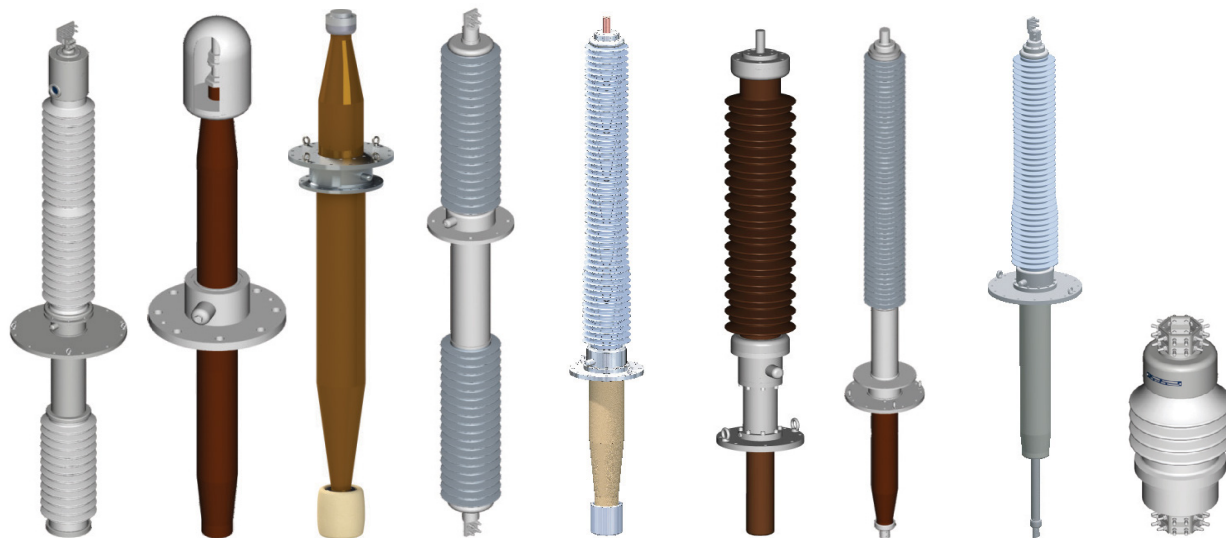
Производственный комплекс «Изолятор — высоковольтные вводы» группы «Изолятор» выпускает и ремонтирует в заводских условиях высоковольтные вводы переменного и постоянного тока классов напряжения от 10 до 1150 кВ для применения в рабочих средах «масло — воздух», «масло — масло», «воздух — воздух», «элегаз — воздух», «масло — элегаз», «жидкий азот — воздух».

## Инновационная продукция

В конструкциях большинства выпускаемых вводов используется твердая внутренняя изоляция, обладающая высокой надежностью и длительным сроком эксплуатации.

В настоящее время производятся вводы с двумя типами твердой внутренней изоляции: RIP и изоляцией нового поколения RIN, которая представляет собой наиболее совершенный и перспективный вид внутренней изоляции высоковольтных вводов.

В качестве внешней изоляции применяются литая полимерная изоляция, полый композитный изолятор или фарфоровая покрывка.



Вводы «масло — воздух» для масляных выключателей

Вводы «масло — масло» для кабельного подключения трансформаторов

Вводы «масло — элегаз» для КРУЭ

Линейные вводы «воздух — воздух»

Вводы «масло — воздух» для силовых трансформаторов и шунтирующих реакторов

Вводы «элегаз — воздух» для КРУЭ

Вводы «масло — воздух», «воздух — воздух» для систем постоянного тока

Вводы «жидкий азот — воздух» для сверхпроводниковых ограничителей тока

Съемные вводы «масло — воздух» для силовых трансформаторов

Напряжение: 35–220 кВ  
Ток: 1000–3150 А  
Изоляция: RIP или RIN

Напряжение: 66–500 кВ  
Ток: 630–2000 А  
Изоляция: RIP или RIN

Напряжение: 110–500 кВ  
Ток: 800–3150 А  
Изоляция: RIP или RIN

Напряжение: 66–220 кВ  
Ток: 2000–4000 А  
Изоляция: RIP или RIN

Напряжение: 10–1150 кВ  
Ток: 315–5000 А  
Изоляция: RIP или RIN (до 550 кВ)

Напряжение: 110 кВ  
Ток: 2000 А  
Изоляция: RIP или RIN

Напряжение: ±110–820 кВ  
Ток: 1800–5400 А

Напряжение: до 220 кВ  
Ток: до 1250 А

Напряжение: 20–35 кВ  
Ток: 6–20 кА

# Кабельная арматура «ИЗОЛЯТОР-АКС»

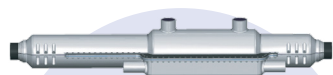


## КАБЕЛЬНАЯ АРМАТУРА НА КЛАССЫ НАПРЯЖЕНИЯ 110–500 кВ

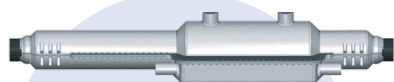
Завод «Изолятор-АКС» проектирует и производит высоковольтную кабельную арматуру на классы напряжения от 110 до 500 кВ для сечения кабеля от 185 до 3000 мм<sup>2</sup> — новое направление деятельности группы компаний «Изолятор».

Производится кабельная арматура всех типов для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена: кабельные вводы для соединения силового кабеля с элегазовым распределительным устройством или трансформатором (ИКВ), концевые муфты наружного исполнения с композитным изолятором для осуществления перехода воздушной линии электропередачи в кабельную (ИКМ), включая концевые муфты сухого исполнения (ИСКМ), соединительные муфты с прямым соединением экранов (ИСМ) и с разделением экранов — транспозиционные (ИСМР).

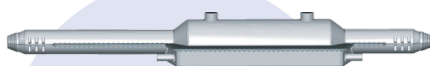
### СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МУФТЫ



ИСМ-126 (-172)  
ИСМР-126 (-172)  
Макс. рабочее напряжение: 126/172 кВ  
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 185–2500 мм<sup>2</sup>



ИСМ-252  
ИСМР-252  
Макс. рабочее напряжение: 252 кВ  
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 400–2500 мм<sup>2</sup>



ИСМ-550  
ИСМР-550  
Макс. рабочее напряжение: 363/550 кВ  
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 500–3000 мм<sup>2</sup>

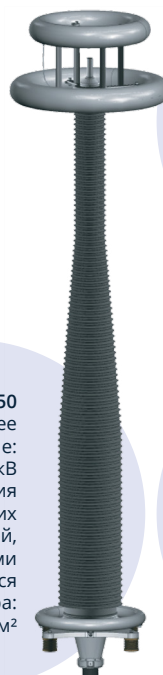
### КОНЦЕВЫЕ МУФТЫ



ИКМ-126 (-172)  
ИСКМ-126 (-172)  
Макс. рабочее напряжение: 126/172 кВ  
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 185–2500 мм<sup>2</sup>



ИКМ-252  
ИСКМ-252  
Макс. рабочее напряжение: 252 кВ  
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 400–2500 мм<sup>2</sup>



ИКМ-550  
Макс. рабочее напряжение: 363/550 кВ  
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 500–3000 мм<sup>2</sup>

### КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ



ИКВ-126 (-172)  
Макс. рабочее напряжение: 126/172 кВ  
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 185–2500 мм<sup>2</sup>



ИКВ-252  
Макс. рабочее напряжение: 252 кВ  
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 400–2500 мм<sup>2</sup>



ИКВ-550  
Макс. рабочее напряжение: 363/550 кВ  
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 500–3000 мм<sup>2</sup>

# RIN — высоковольтная ИЗОЛЯЦИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

**ВЫШЕ НАДЕЖНОСТЬ, ДОЛЬШЕ СЛУЖИТ, ПРОЩЕ  
В ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Вводы с RIN-изоляцией, сохраняя все преимущества аналогов с RIP-изоляцией, обладают превосходящими эксплуатационно-техническими характеристиками.



## **Высокая надежность, стабильность параметров и увеличенный срок службы**

Предельно высокая гидрофобность и стойкость даже к интенсивному воздействию атмосферной влаги, что практически исключает увлажнение внутренней изоляции. Низкий коэффициент диэлектрических потерь основной изоляции:  $\text{tg } 0,20\text{--}0,25 \%$ . Отсутствие частичных разрядов в изоляции при подъеме напряжения вплоть до наибольшего рабочего.

## **Эксплуатация как при предельно низких, так и при предельно высоких температурах**

RIN-изоляция обладает высокой теплопроводностью и низким коэффициентом теплового расширения. Это ведет к уменьшению механических напряжений в элементах конструкции вводов, что в свою очередь обеспечивает высокую надежность и длительный срок службы в очень широком спектре рабочих температур.

## **Транспортирование и хранение вводов без влагозащитных мер**

Стойкость к атмосферной влаге основной изоляции позволяет транспортировать и неограниченно долго хранить ввод в стандартной заводской упаковке.

## **Сокращенный срок поставки продукции**

Будучи синтетическим полотном, полимерный нетканый материал изначально не содержит воды, что позволяет отказаться от термовакуумной сушки основной изоляции. Это сокращает цикл производства.

В остальном процесс изготовления RIN-изоляции идентичен RIP-технологии.

## **Сертификация и аттестация**

Высоковольтные вводы «Изолятор» с RIN-изоляцией сертифицированы на соответствие требованиям ГОСТ Р 55187-2012 и аттестованы группой «Россети» для применения на объектах дочерних и зависимых обществ.



# RIN — изоляция в авангарде перспективных технологий

Не имеющее аналогов за рубежом устройство оборудовано высоковольтными вводами «воздух — жидкий азот» с RIN-изоляцией класса напряжения 220 кВ, которые «Изолятор» впервые в мире спроектировал и изготовил в рамках данного проекта.

2019



На московской подстанции 220/20 кВ «Мневники» Объединенной энергетической компании введено в промышленную эксплуатацию высокотемпературное сверхпроводниковое токоограничивающее устройство, разработанное и изготовленное компанией «Супер-Окс».

2017



Впервые в России в производственном комплексе «Изолятор» были успешно испытаны высоковольтные вводы, помещенные в криостат с жидким азотом. Специально разработанные вводы классов напряжения 110 и 220 кВ с RIN-изоляцией и емкостным регулированием электрического поля выдержали перепад температур от  $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$  в нижней части до  $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$  в верхней точке.

2020



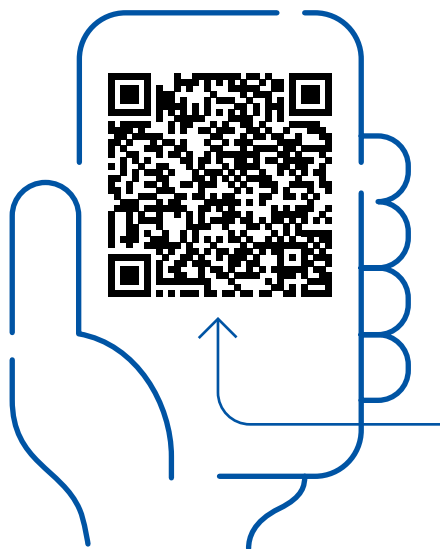
Во Владимирской области произведен монтаж первого в России ввода класса напряжения 220 кВ с твердой внутренней RIN-изоляцией для опытно-промышленной эксплуатации.

Ввод установлен взамен аналога с бумажно-масляной изоляцией на трансформаторе мощностью 40 МВА подстанции 220 кВ «Дальняя» Магистральных электрических сетей Центра филиала Федеральной сетевой компании Единой энергетической системы.

# Знания для вашей карьеры



КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ИЗОЛЯТОР»



Лицензия на осуществление образовательной деятельности Министерства образования Московской области

## Обязательные программы

- Требования охраны труда
- Пожарная безопасность
- Общие требования промышленной безопасности
- Эксплуатация опасных производственных объектов
- Монтаж, наладка, обслуживание, ремонт, реконструкция или модернизация подъемных сооружений
- Эксплуатация сетей газораспределения и газопотребления
- Повышение квалификации по электробезопасности для электротехнического и электротехнологического персонала
- Правила оказания первой помощи пострадавшим

## Переподготовка

- Педагог профессионального обучения
- Токарь
- Фрезеровщик
- Слесарь-ремонтник
- Слесарь механосборочных работ
- Электрогазосварщик
- HR-специалист
- Инженер-механик

## Повышение квалификации

- Монтаж высоковольтных вводов на силовое оборудование
- Силовые трансформаторы и высоковольтные вводы
- Испытания высоковольтных вводов
- Измерения и испытания в электроустановках до и выше 1000 В
- Организация и технология монтажа кабельной арматуры
- Эксплуатация минерального трансформаторного масла
- Модернизация узла измерительного вывода на вводах с RIP-изоляцией
- Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента (ИСМ)
- MS Word. Работа по шаблонам
- MS Excel. Быстрый старт
- MS PowerPoint. Не только презентации
- Электробезопасность (V группа допуска)
- Безопасная эксплуатация складского оборудования и техническое освидетельствование стеллажей
- Машинист (оператор) крана
- Рабочий люльки
- Работа на высоте
- Стropальщик

Для вас может быть специально разработана оптимальная программа обучения персонала. По итогам курсовой подготовки — рекомендации по дальнейшему развитию персонала.



143581, Московская область,  
г. Истра, с. Павловская  
Слобода, ул. Ленина,  
здание 77

☎ 8 (495) 727-22-09  
📞 +7 (903) 582-97-34 (WhatsApp)  
✉ [zayavka@mosizolyator.ru](mailto:zayavka@mosizolyator.ru)  
🌐 [mosizolyator.ru/about/university](http://mosizolyator.ru/about/university)

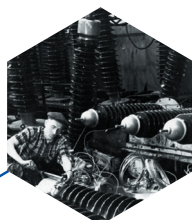
# Наша история

Группа компаний «Изолятор» — международная мультипродуктовая промышленная группа компаний с широким спектром возможностей, включая производство электротехнической продукции, научно-техническую и образовательную деятельность, а также полное сопровождение инженерно-технических проектов.



**1970-е**

На заводе строится новый производственный корпус с большим высоковольтным залом (высоковольтная лаборатория) площадью 1400 кв. м, что позволило в полном объеме проводить электрические испытания вводов на высокие классы напряжения.



**1960-е**

На «Изоляторе» в связи с заказом на разработку и изготовление вводов для Асуанской плотины в Египте введена в эксплуатацию печь периодического действия с выдвижным подом для обжига фарфоровых изделий больших габаритов (высотой до 5 м).



**1964**

С 1964 по 1989 год директором завода «Изолятор» был Александр Александрович Барков. Под его руководством и при непосредственном участии проводились масштабные реконструкции и расширения предприятия, разрабатывались высоковольтные вводы различного назначения и классов напряжения, осуществлялся переход на выпуск вводов герметичной конструкции, осваивался выпуск вводов с элегазовой изоляцией.



**1950-е**

В послевоенные годы на заводе создано специальное конструкторское бюро по разработке вводов на более высокие классы напряжения. Маслосборная изоляция не позволяла решить эту задачу, и конструкторами завода была разработана бумажно-масляная изоляция конденсаторного типа.



**1896**

Завод «Изолятор» основан в 1896 году в бывшем селе Всехсвятском на окраине Москвы и выпускал низковольтные фарфоровые изоляторы для телеграфных и телефонных линий.



**1920-е**

По плану ГОЭЛРО перед заводом «Изолятор» была поставлена сложнейшая задача — оперативное налаживание выпуска фарфоровых изоляторов для линий электропередачи высокого напряжения.



**1930-е**

Осенью 1931 года на «Изоляторе» впервые был изготовлен маслонаполненный ввод на напряжение 115 кВ.

**1940-е**

На основании постановления Совнаркома СССР завод «Изолятор» был эвакуирован и перенесен в город Косулино Свердловской области. Потребность в продукции завода во время войны возрастала: необходимо было восстанавливать энергосистемы на освобожденных территориях, выполнять заказы оборонной промышленности и непосредственно для фронта.

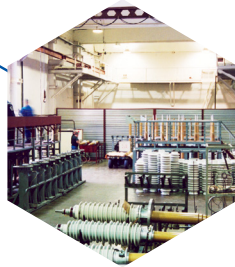


## 1990-е

Освоен выпуск маслонаполненных вводов для трансформаторов, реакторов, масляных выключателей, линейных вводов на классы напряжения 35–1150 кВ, составных вводов «элегаз — масло» для КРУЭ ±400 и ±750 кВ, а также вводы с элегазовой изоляцией 110, 220, 330 и 500 кВ.

## 2004

На предприятии разработана собственная уникальная технология промышленного производства RIP-изоляции.



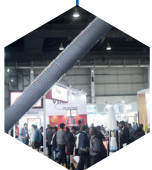
## 2007

Реализован масштабный проект по переносу производства завода «Изолятор» из Москвы в Истринский район Московской области. Закладка первого камня в основание нового завода состоялась в августе 2006 года, а уже в декабре 2007-го завод введен в эксплуатацию.



## 2024

Группой компаний «Изолятор» открыто новое направление по производству полимерных изоляторов и композитов — ООО «Изолятор-ПИК».



## 2023

На объединенном стенде на XV Международном электроэнергетическом форуме Elecsata в городе Дели был впервые показан план строительства в Индии нового завода полного цикла по производству высоковольтных вводов с RIP-изоляцией на напряжение до 420 кВ включительно.



## 2022

Группа компаний «Изолятор» запустила репозиционирование бренда «Изолятор» на рынке электроэнергетического оборудования. После репозиционирования в группу компаний входят ООО «Завод «Изолятор»», ООО «Изолятор-ВВ» и ООО «Изолятор-АКС».



## 2020

Впервые в России на заводе «Изолятор-АКС» изготовлен стресс-конус для концевой кабельной муфты класса напряжения 500 кВ.



## 2019

Создано совместное российско-индийское предприятие MIM по производству высоковольтных вводов с RIP-изоляцией.

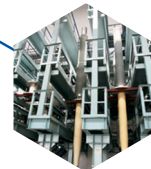
## 2018

Изготовлены и успешно испытаны первые в мире высоковольтные вводы на класс напряжения 220 кВ с RIN-изоляцией, предназначенные для работы в среде «воздух — жидкий азот». Уникальность вводов заключается в том, что их нижняя часть предназначена для работы при температуре -200 °С.



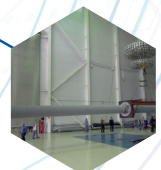
## 2008

На заводе начались работы по созданию новой технологии изготовления внутренней RIN-изоляции высоковольтных вводов.



## 2010

Разработан, изготовлен и успешно испытан линейный ввод на напряжение ±820 кВ постоянного тока. Длина изделия составила 21 метр.



## 2015

Производственному комплексу «Изолятор» предоставлен статус ведущего научно-технического партнера Российского национального комитета Международного совета по большим электрическим системам высокого напряжения СИГРЭ (РНК СИГРЭ). На базе завода создан Национальный исследовательский комитет D1 РНК СИГРЭ «Материалы и разработка новых методов испытаний и средств диагностики».



## 2016

Впервые в России изготовлены трансформаторные вводы переменного тока на класс напряжения 750 кВ с твердой RIP-изоляцией.



## 2017

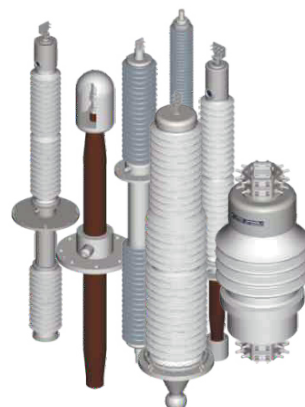
Впервые в России на заводе «Изолятор» разработан и успешно прошел приемочные испытания ввод «масло — элегаз» на класс напряжения 500 кВ.

# Факты и достижения



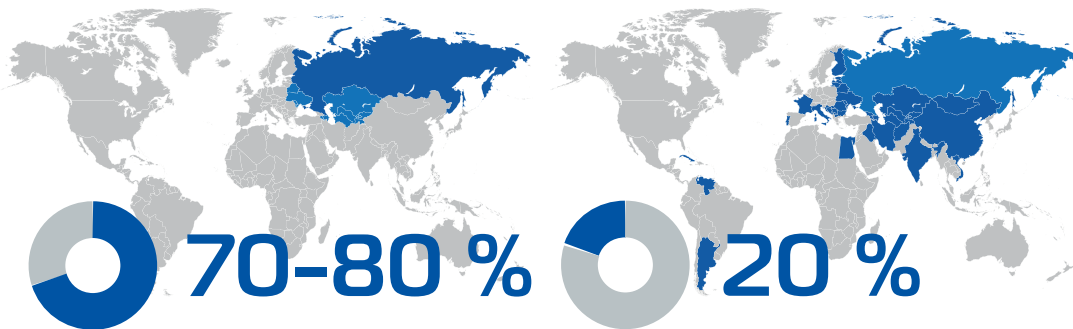
производительность

**12 000** вводов в год



Доля на рынке России и ближнего зарубежья

Доля экспорта в объеме продаж



Количество сотрудников — более **450** человек



Завод  
основан  
в **1896** г.



Самый опытный  
в мире производитель  
высоковольтного  
изоляционного  
оборудования



Испытательный центр высоковольтного электрооборудования «Изолятор» предлагает испытания электрооборудования на договорной основе.

Центр аккредитован Федеральной службой по аккредитации в качестве испытательной лаборатории и Ассоциацией аналитических центров «Аналитика» на соответствие тре-

бованиям международного стандарта ISO/IEC 17025:2017 (межгосударственный стандарт ГОСТ ISO/IEC 17025-2019).

**Приглашаем к сотрудничеству электротехнические предприятия и организации: [p.romanenko@mosizolyator.ru](mailto:p.romanenko@mosizolyator.ru), начальник испытательного центра «Изолятор» Павел Романенко.**



группа компаний  
**ИЗОЛЯТОР**

МЫ СОЗДАЕМ ОСНОВЫ ДЛЯ СТАБИЛЬНОГО  
И УСТОЙЧИВОГО ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ

143581, Московская область, город Истра,  
село Павловская Слобода, улица Ленина,  
здание 77

Телефон: +7 (495) 727-33-11

E-mail: [mosizolyator@mosizolyator.ru](mailto:mosizolyator@mosizolyator.ru)

Web-сайт: [www.mosizolyator.ru](http://www.mosizolyator.ru)



Профиль группы  
компаний «Изолятор»



Референс-лист группы  
компаний «Изолятор»