



группа компаний

ИЗОЛЯТОР



ПРОФИЛЬ

2025 год

— Вековой опыт — технологии будущего



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



группа компаний
ИЗОЛЯТОР



Российское производство и сбыт

Производство, продажа и ремонт

- высоковольтных вводов переменного и постоянного тока классов напряжения 10–1150 кВ;
- кабельной арматуры на классы напряжения 110–500 кВ;
- полых композитных изоляторов классов напряжения до 750 кВ включительно.

Новороссийское отделение группы компаний «Изолятор»

Продажа продукции группы компаний «Изолятор» и развитие сотрудничества в южных регионах России.



Международное сотрудничество

Представительство группы компаний «Изолятор» в Узбекистане

Продажа продукции группы компаний «Изолятор» и развитие сотрудничества в странах Центральной Азии.

Совместное предприятие в Объединенных Арабских Эмиратах

Управление проектами.

Совместное предприятие в Индии

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

Совместное предприятие в Бразилии

Производство и испытания высоковольтных вводов в Бразилии, их продажа и техническое сопровождение в странах Южной Америки.



Сервис

Отдел «СВН-Сервис»

Монтаж и 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.

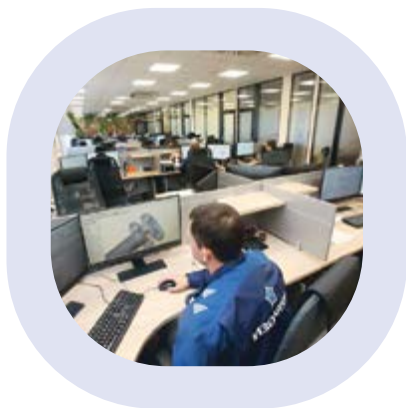


Стратегическое управление

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 мм²

Испытательный центр

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



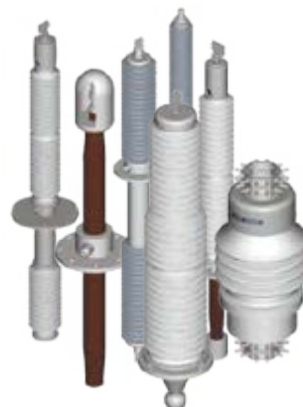
Факты и достижения



производительность

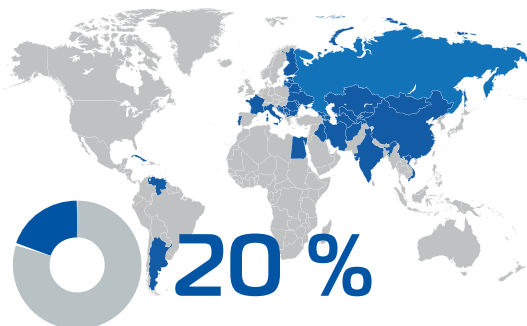
12 000

ВВОДОВ В ГОД



Доля на рынке России
и ближнего зарубежья

Доля экспорта в объеме
продаж



Количество сотрудников — более **500** человек



Завод
ОСНОВАН
в **1896** г.



Самый опытный
в мире производитель
высоковольтного
изоляционного
оборудования

Высоковольтные вводы 10–1150 кВ

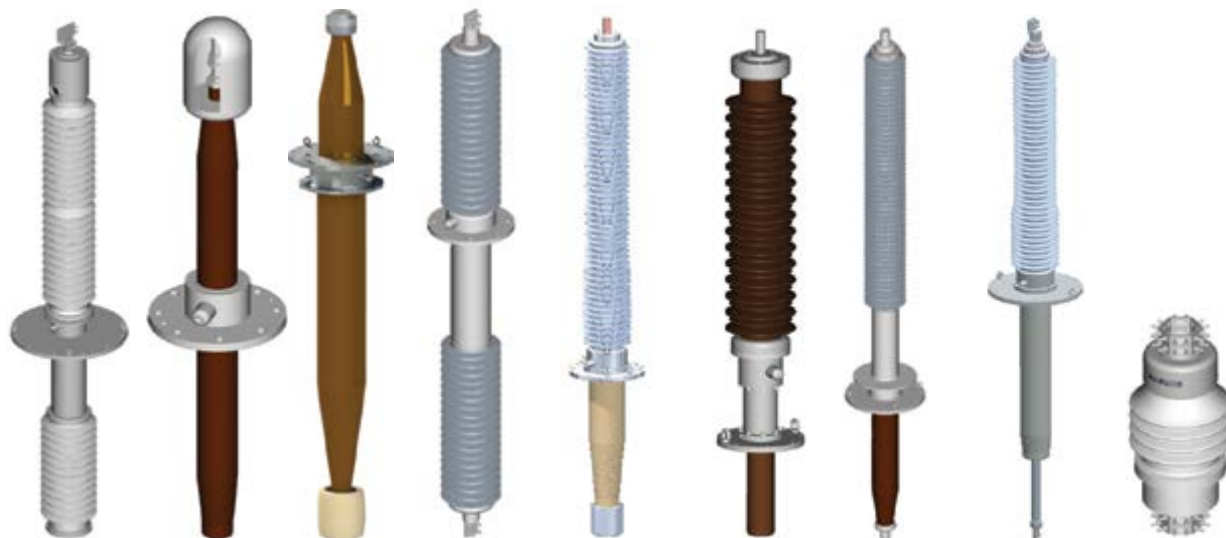
Производственный комплекс «Изолятор — высоковольтные вводы» группы «Изолятор» выпускает и ремонтирует в заводских условиях высоковольтные вводы переменного и постоянного тока классов напряжения от 10 до 1150 кВ для применения в рабочих средах «масло — воздух», «масло — масло», «воздух — воздух», «элегаз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

Высоковольтная кабельная арматура 110–500 кВ



Группа компаний «Изолятор» проектирует и производит высоковольтную кабельную арматуру на классы напряжения от 110 до 500 кВ для сечения кабеля от 185 до 3000 мм².

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 (транспозицией) экранов (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 мм²

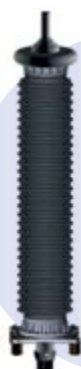


ИСМ-252
ИСМР-252
Макс. рабочее напряжение: 252 кВ
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 400–2500 мм²



ИСМ-550
ИСМР-550
Макс. рабочее напряжение: 363/550 кВ
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 500–3000 мм²

КОНЦЕВЫЕ МУФТЫ



ИКМ-126 (-172)
ИСКМ-126 (-172)
Макс. рабочее напряжение: 126/172 кВ
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 185–2500 мм²



ИКМ-252
ИСКМ-252
Макс. рабочее напряжение: 252 кВ
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 400–2500 мм²



ИКМ-550
Макс. рабочее напряжение: 363/550 кВ
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 500–3000 мм²

КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ



ИКВ-126 (-172)
Макс. рабочее напряжение: 126/172 кВ
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 185–2500 мм²



ИКВ-252
Макс. рабочее напряжение: 252 кВ
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 400–2500 мм²



ИКВ-550
Макс. рабочее напряжение: 363/550 кВ
Сечения токоведущих жил кабелей, с которыми используется арматура: 500–3000 мм²

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 в основной изоляции: тангенс угла диэлектрических потерь составляет 0,20–0,25 %. 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 без применения влагозащитных мер.

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°C в нижней части до $+10^{\circ}\text{C}$ 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.

Испытательный центр «Изолятор» предлагает сотрудничество



Испытательная станция 220–1150 кВ



Испытательная станция 10–150 кВ

Испытательный центр высоковольтного электрооборудования «Изолятор» (ИЦ ВЭО «Изолятор») **аккредитован Федеральной службой по аккредитации** на техническую компетентность и независимость в качестве испытательной лаборатории с внесением в Реестр аккредитованных лиц Национальной системы аккредитации и **Ассоциацией аналитических центров «Аналитика»** на соответствие требованиям международного стандарта ISO/IEC 17025:2017 (межгосударственный стандарт ГОСТ ISO/IEC 17025-2019).

Центр проводит испытания высоковольтных вводов переменного и постоянного тока, покрышек фарфоровых (керамических), а также испытания электрооборудования других производителей на договорной основе в рамках действующих областей аккредитации и в рамках технических возможностей по запросу (исследования, типовые, специальные и т. п.).

В состав испытательного центра входит электрохимическая лаборатория.



Электрохимическая лаборатория



Центр испытаний высоковольтной кабельной арматуры

Оснащение ИЦ ВЭО «Изолятор» позволяет проводить следующие испытания электрооборудования:

- напряжением до 1200 кВ переменного тока промышленной частоты 50 Гц;
- напряжением до ± 1600 кВ постоянного тока;
- напряжением до ± 3000 кВ полного и срезанного грозового импульса 1,2/50 мкс;
- напряжением до +1800 кВ и –3000 кВ коммутационного импульса 250/2500 мкс;
- на нагрев номинальным током до 8 кА;
- измерение основных электрических характеристик (емкости, тангенса угла диэлектрических потерь, уровня частичных разрядов, сопротивлений и т. д.);
- на стойкость в отношении теплового пробоя;
- при воздействии искусственного дождя;
- на влагонепроницаемость полимерной изоляции;
- на герметичность (маслом, элегазом SF₆);

- консольными нагрузками;
- диэлектрическая спектроскопия 15–400 Гц (по запросу);
- на утечку элегаза (SF₆);
- испытания трансформаторного масла (пробой, влага, механические примеси, тангенс угла диэлектрических потерь, хроматография);
- другие виды испытаний;
- входной контроль поступающих в производство сырья и материалов с целью проверки их соответствия действующим стандартам и нормативам;
- проверка на соответствие исследованных проб (образцов) сырья и материалов требованиям стандартов, технологическим условиям и нормативам;
- контроль продуктов технологических процессов с целью проверки их соответствия технологическим операциям и соблюдения технологической дисциплины;
- другие виды испытаний (по запросу).

Приглашаем к сотрудничеству электротехнические предприятия и организации.

Для оформления заявки на проведение испытаний заполните форму по приведенному ниже QR-коду или

отправьте заявку в произвольной форме по адресу:

p.romanenko@mosizolyator.ru

начальнику испытательного центра «Изолятор» Павлу Романенко.

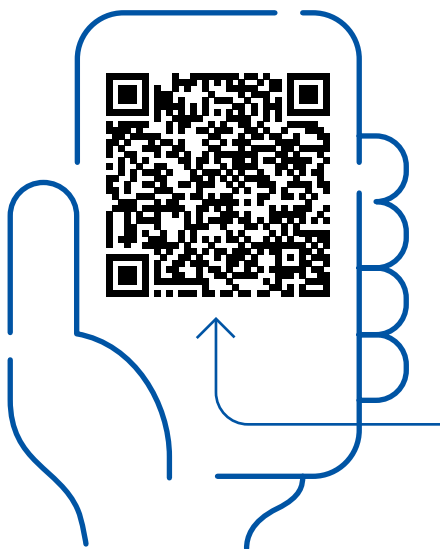
Мы обязательно свяжемся с вами.



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
🌐 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 выдвигным 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. Маслобарьерная 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.

2008

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



2025

Заложен первый камень завода полых композитных изоляторов классов напряжения до 750 кВ включительно.



2023

На объединенном стенде на XV Международном электроэнергетическом форуме Elecstra 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

Проведено репозиционирование бренда «Изолятор» на рынке электроэнергетического оборудования: существующие и новые подразделения объединены в группу компаний «Изолятор».



2020

Впервые в России изготовлен стресс-конус для концевой кабельной муфты класса напряжения 500 кВ.



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°C .



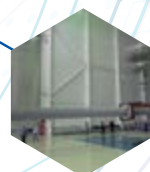
2019

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



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.



г р у п п а к о м п а н и й
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

Web-сайт: www.mosizolyator.ru



Каталоги продукции