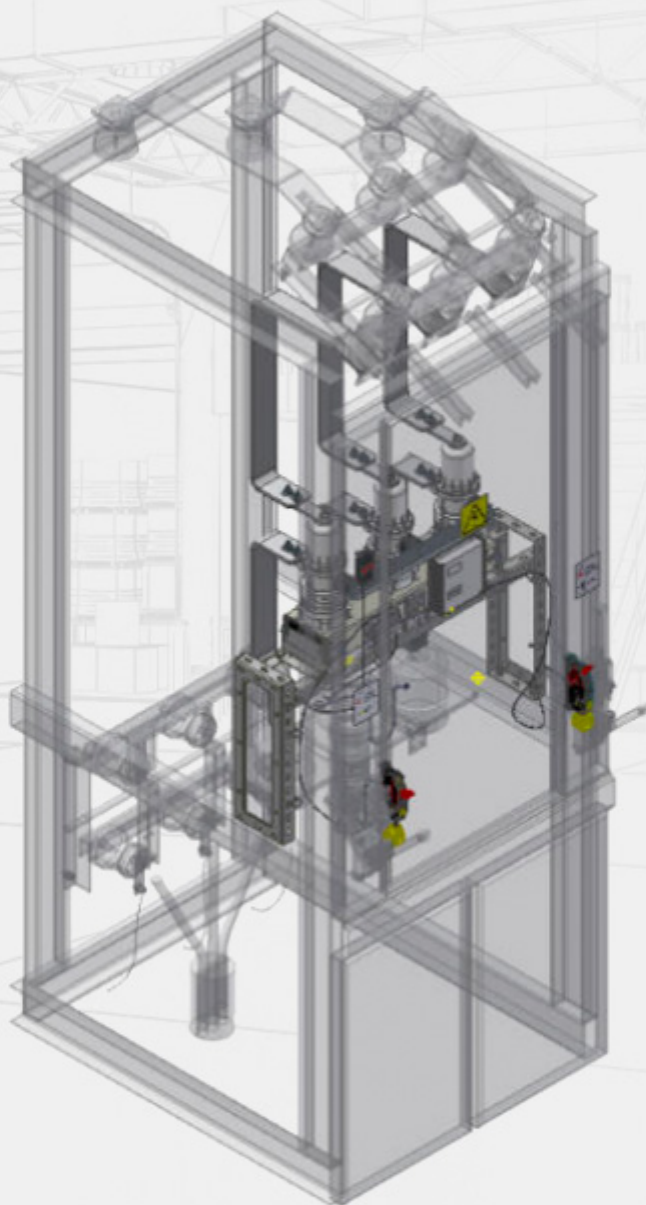




МОДЕРНИЗАЦИЯ СИЛОВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ И РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ

- от экспертов в производстве оборудования среднего напряжения



Ретрофит – это модернизация устаревших ячеек КРУ и КСО путем замены выработавших ресурс силовых выключателей и морально устаревшей релейной защиты на современное оборудование. Устаревшее распредустройство можно модернизировать, значительно улучшив его рабочие характеристики и продлив срок службы, обеспечивая при этом полное соответствие текущим нормативным требованиям.

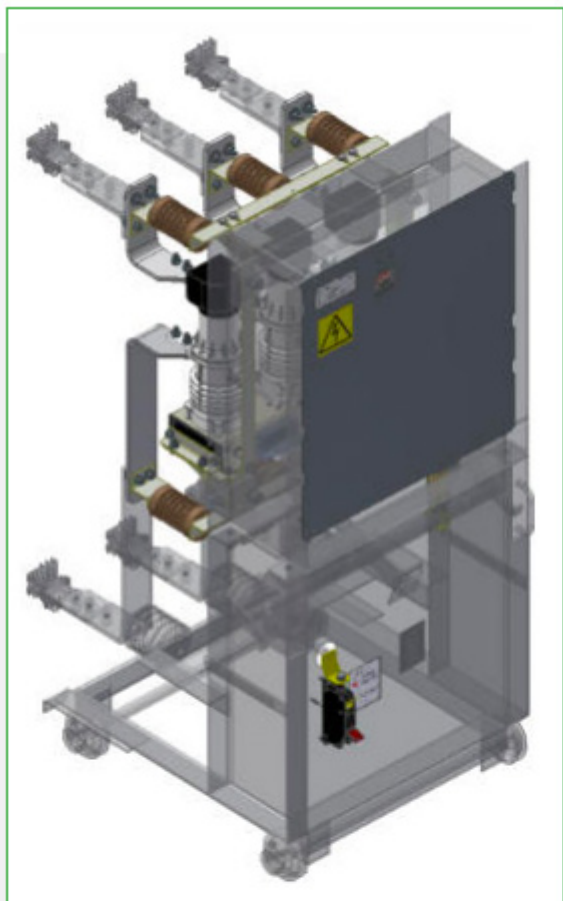
ЗАНИМАЕМСЯ РЕТРОФИТОМ С 2009 ГОДА



Ретрофит ЭТМ – это:

- ✓ Модернизация с минимальными затратами (экономия до 60% от цены нового РУ)
- ✓ Продление срока службы распределительных устройств
- ✓ Отсутствие необходимости приёмки электроустановки инспектором Ростехнадзора
- ✓ Соответствие современным промышленным стандартам и нормативам
- ✓ Сокращение затрат на обслуживание до 70 %
- ✓ Повышение безопасности персонала и оборудования
- ✓ Возможность поэтапной замены
- ✓ Минимальные сроки отключения
- ✓ Привлекательный внешний вид после модернизации
- ✓ Применение современных технических решений

ПРЕИМУЩЕСТВО РЕТРОФИТА ЭТМ



- 04 Использование материалов из профессиональных серий и оборудования ведущих производителей в отрасли позволяет повысить уровень технического решения, надёжность и безотказность электроустановки после проведения модернизации;
- 05 Опыт выполнения работ по ретрофиту с 2009 года гарантирует высокую квалификацию сотрудников, что позволяет предложить заказчику расширенную гарантию на работы и оборудование до 10 лет.

- 01 Быстрые сроки комплектации за счёт собственного склада с запасом оборудования и материалов;
- 02 Наличие квалифицированного инженерно-технического персонала (конструкторов, проектировщиков силовой части и цепей вторичной коммутации, схемотехников) позволяет обеспечить высокий уровень подготовки перед проведением работ, что сокращает сроки выполнения работ, а также позволяет добиться заводского качества выполнения работ;
- 03 Собственное производство распределительных устройств, панелей и шкафов РЗА, ТМ, автоматики позволяет снизить себестоимость работ, а также гарантировать соблюдение качества и сроков при проведении работ;



ЗАМЕНА СИЛОВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Замена выработавших свой ресурс маломасляных, масляных баковых и электромагнитных выключателей на вакуумные – современные, малогабаритные, долговечные и не требующие обслуживания, следствием чего является и сохранение ячеек в эксплуатации.



Масляный выключатель



Вакуумный выключатель

ЗАМЕНА РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ

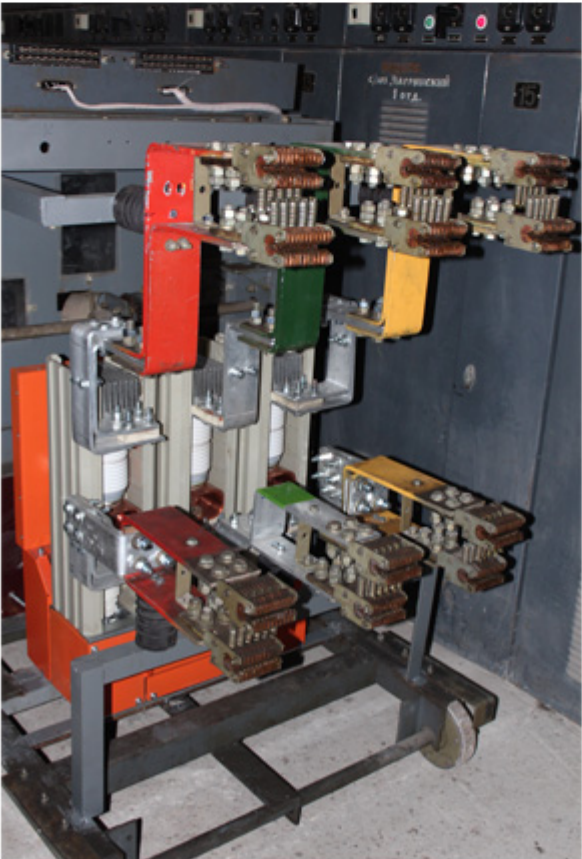
В катушках электромеханических реле, из-за старости, образуются витковые замыкания, из-за чего уставки срабатывания на реле уже не выставляются на необходимые параметры срабатывания защиты. Мы меняем на микропроцессорные или на полупроводниковые реле новых образцов.



РЕТРОФИТ ЯЧЕЙКИ КСО-2УМ 10КВ



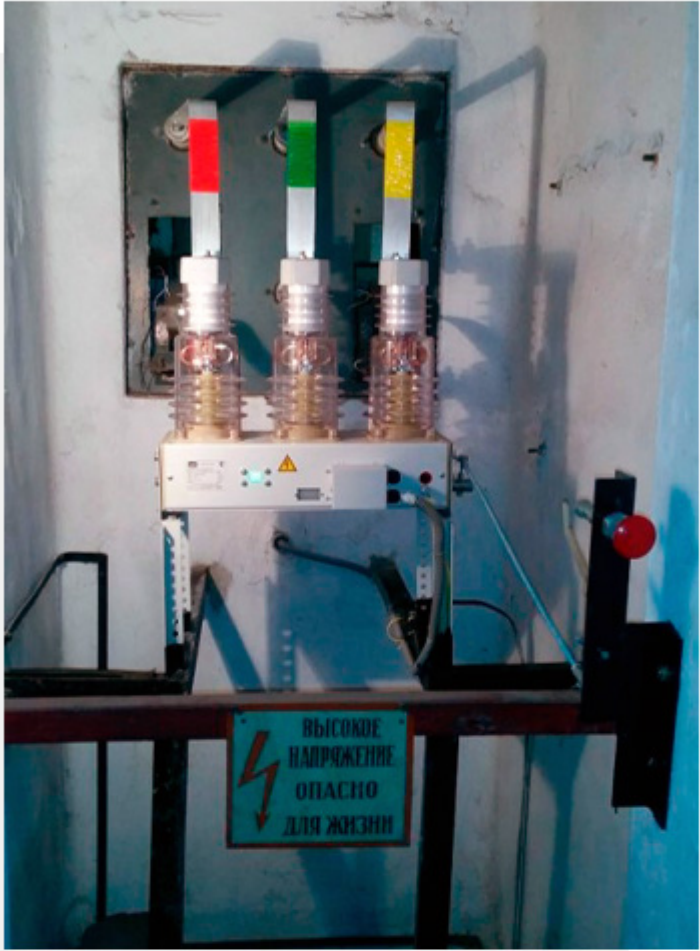
РЕТРОФИТ КРУ 6КВ 2500А



РЕТРОФИТ ЯЧЕЙКИ КСО-2УМ 10КВ



РЕТРОФИТ ЯЧЕЙКИ БКСО 6КВ С ЗАМЕНОЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ И РЗА



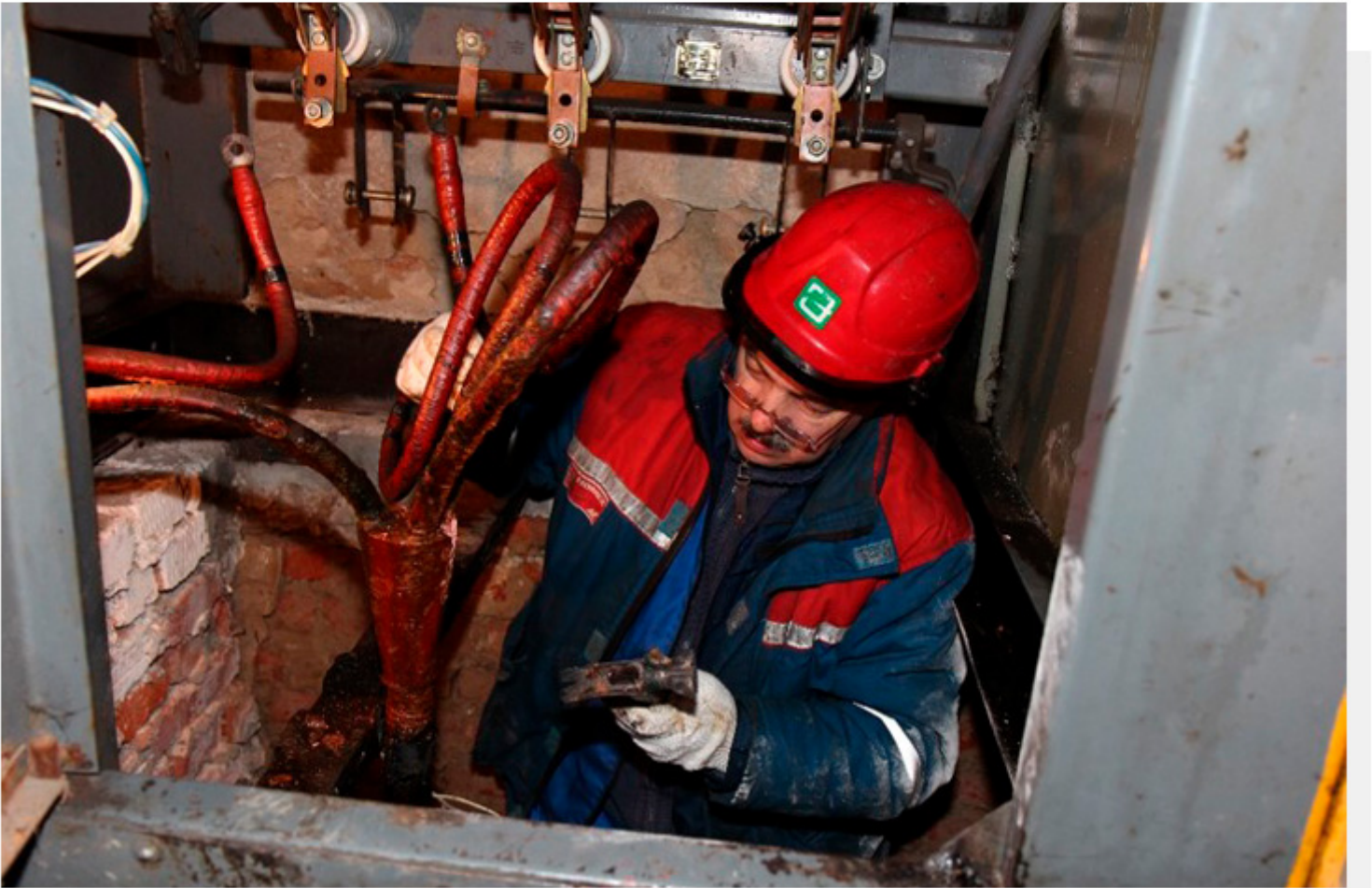
РЕТРОФИТ МАСЛЯНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ НА РЕКЛОУЗЕР OSM38-300 НА ОРУ-35КВ



ЗАМЕНА ЯЧЕЕК КСО2УМ НА КСО298М/ЭТМ



РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ В КАМЕРАХ КСО



ПРИМЕРЫ РАБОТ

1. ОАО «Метровагонмаш».



Задача:

Ячейка компрессора 6-кВ. Релейная панель. Выведена из работы из-за неисправности коммутационного аппарата. Отсек коммутационного аппарата. Выведена из работы из-за неисправности контактора 6 кВ.



Решение:

Релейная панель после ретрофита. Вся автоматика налажена, компрессор запущен в работу. Установлен вакуумный выключатель. Компрессор запущен в работу.



2. ОАО «Корпорация Тактическое Ракетное вооружение».



Задача:

Камера КСО-272, отсек выключателя. Маломасляный выключатель полностью выработал свой ресурс. Большие риски не отключения при коротком замыкании. Маломасляный выключатель и встроенная в его привод релейная защита нуждается в замене более современными аппаратами.



Решение:

Камера КСО-272 после ретрофита, отсек выключателя. Установлен вакуумный выключатель с микропроцессорной защитой.



3. ООО «Егорьевский Завод РТИ»



Задача:

Камера БКСО, отсек силового выключателя. Масляный баковый выключатель полностью выработал свой ресурс и нуждается в замене.



Решение:

Установлен вакуумный выключатель с микропроцессорной



4. ЦНИИмаш



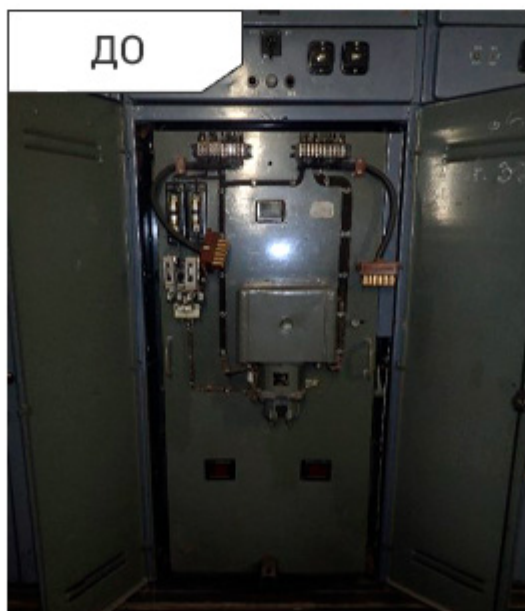
Задача:

Ячейка КРУ 4КВС. Произошёл отказ масляного выключателя на выкатном элементе, втычные контакты обгорели.



Решение:

Ячейка КРУ после ремонта и модернизации. Заменена ошиновка, изоляторы, трансформаторы тока, счётчик э/э, установлен вакуумный выключатель, микропроцессорная защита, ОПН.



РЕФЕРЕНС-ЛИСТ

МУП «Электросеть» г. Фрязино

Экибастузская ГРЭС-1

«КБхиммаш им. А.М.Исаева» – филиал ФГУП «ГКНПЦ им М.В.Хруничева» г.Королев

Космодром «Плесецк»

ОАО «Москва-Красные Холмы», Москва

ФКП «ГкНИПАС», п. Белоозерский, Воскресенский район, Московская область

ОАО «МЗ САПФИР» г. Москва

ГНЦ ИФВЭ, Протвино

МУП «Истринская сетевая компания», г. Истра

МОФ «Парижская комунна», г. Москва

ОАО «Корпорация "Тактическое ракетное вооружение«, г. Королев

ОАО «Метровагонмаш», г. Мытищи

МУП «Октябрьская электросеть» , Московская обл.

ОАО «МК ОРМЕТО-ЮУМЗ», г. Орск

ООО «Жарковский ДОК», Тверская обл.

ОАО «Первый Автокомбинат» Москва

ООО «Либерта-инвестмент», Москва

ОАО «Приволжскнефтепровод», Самара

ООО «Белпромэнерго», Беларусь

ОАО «Коломзавод» , Коломна

ООО «ЛУКОЙЛ – Нижегороднефтеоргсинтез», г. Кстово

ОАО «Зарайскхлебпродукт» г. Зарайск

СПб ГУП «Горэлектротранс», г. Санкт-Петербург

ФГУП РТРС "Дальневосточный региональный центр" , г. Хабаровск

ООО «ССМНУ-58» , г. Ступино

ФГУП «ГУССТ №3 при Спецстрое России», г. Северодвинск

ООО «Егорьевский Завод РТИ», г. Егорьевск

Черноярский филиал ФГБУ «Управление «Астраханмелиоводхоз» , Астраханская обл.

ФГУП «ЦНИИмаш» , г. Королев

ОАО «Истринский опытный завод «Углемаш», г. Истра

Ахтубинский филиал ФГБУ «Управление «Астраханмелиоводхоз», г. Ахтубинск

Краснокамская бумажная фабрика – филиал ФГУП «Гознак», Пермь

ФИЛИАЛ АО "ВНИИХТ": "ОХТЗ«, Москва

ОАО «АСТРАХАНСКИЙ ГПЗ», Астраханская обл

ПАО «НМЗ», Нижний Новгород

ПАО «ДНПП», Долгопрудный

АО «Гайский ГОК», г. Гай

ОАО «Рудник Каральвеем», Чукотский автономный округ

ГУП «Чеченцемент», Чеченская Респ

ФГУП «ВИАМ», Москва

Гипермаркет «Карусель», Дмитров

ФГУП «ГОЗНАК», Санкт-Петербург

МУП «Выксаэнерго», Выкса

ООО «Фацер», Москва

«Ириклинская ГРЭС» Оренбургская обл

Филиал ПАО «Ленэнерго» «КнЭС» Ленинградска обл

ЗАО «Башня Федерация», Москва

Муниципальное образование городской округ Стрежевой, Томская обл

АО «Тучковский кирпичный завод №1», Тучково

НП «Горнолыжный клуб Леонида Тягачева» Московская область

ЗАО «Яуза Риэлти» Москва

АО «Белая дача», Московская обл

АО «МЭС» г Мурманск

МПП ВКХ «Орелводоканал», Орел

МУП Лесновское, Рязанская обл.

ПАО «ОДК Сатурн», Ярославская обл

АО "ГНИИХТЭОС" , Москва

ОАО "Мостекстильпром" , Москва

ПАО «Южный Кузбасс», г.Междуреченск

АО "БЭСК«, г. Иркутск

МУП «КТТУ», Краснодар

АО "Сибайский ГОК«, Сибай

АО «ТЭКОС», Мурманск

ПАО Кузнецов , Самара

МУП ЩМР «Межрайонный Щёлковский Водоканал» , Щёлково

ПАО «Якутскэнерго», Якутск

ФГУП «Госкорпорация ОрВД» Самара

МУП ЖКХ г. Межгорье, Башкортостан

МУП ЖКХ Закрытого административно-территориального образования Солнечный

ООО «Сетевик» Самара

МУП «Новосибирский метрополитен» Новосибирск

АО «ИЭММ» Ивантеевка

ПАО «Квадра» Курск

АО «Омскэлектро» Омск

АО «Оборонэнерго» для филиала Забайкальский г. Чита

ООО «Электротеплосеть» Мордовия

ООО «Автозаводская ТЭЦ», Нижний Новгород

АО «Чукотэнерго» ОП Анадырская ТЭЦ, Анадырь

ОАО «ГОЛАЗ» Одинцовский г.о.

ООО «Опочно (РУС)», Балашиха

ООО «ПО АиФ», Москва

АО «Жилкомхоз», Брянская обл

СЕРТИФИКАТЫ И ДЕКЛАРАЦИИ

Многие производители не имеют деклараций о соответствии, а только сертификат. Обращаем Ваше внимание, что данный вид продукции не может быть использован без декларации о соответствии!



Свидетельство о регистрации электролаборатории

Сертификат сейсмостойкости



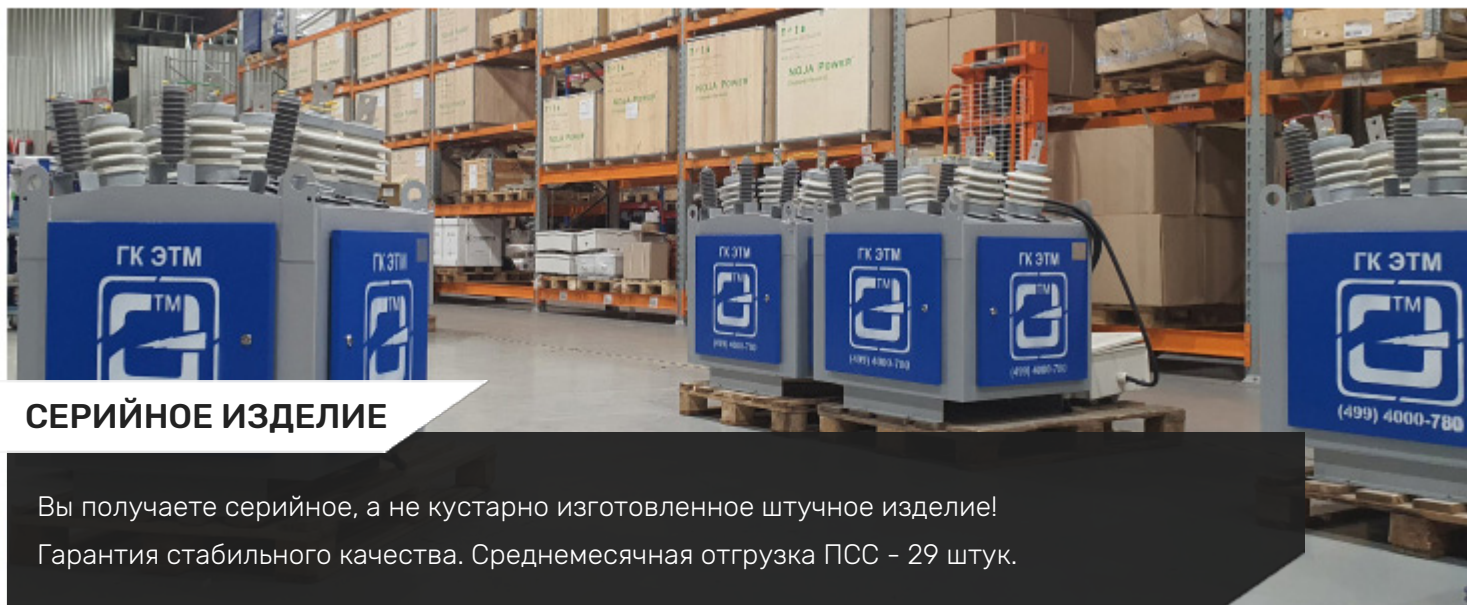
Декларация о соответствии ГОСТ



- ✓ Паспорт изделия ПСС/Энексом
- ✓ Паспорта комплектующих (оригиналы)
- ✓ Руководство по эксплуатации
- ✓ Сертификат и декларации на ПСС/Энексом
- ✓ Схемы вторичных цепей
- ✓ Инструкция по монтажу



КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ПЕРСОНАЛ



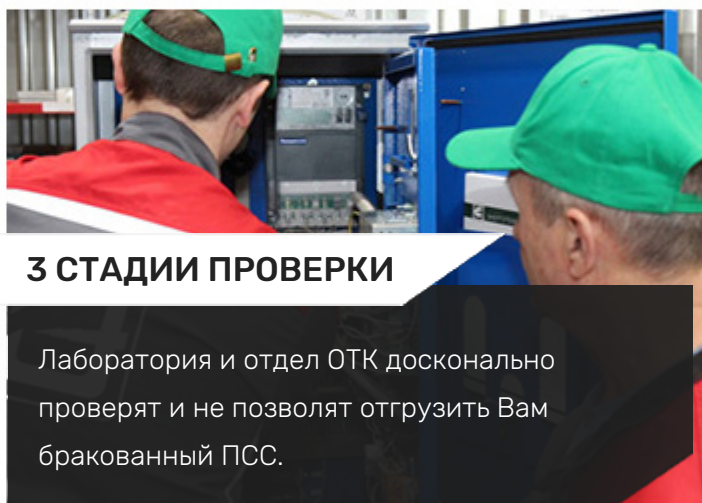
СЕРИЙНОЕ ИЗДЕЛИЕ

Вы получаете серийное, а не кустарно изготовленное штучное изделие!
Гарантия стабильного качества. Среднемесячная отгрузка ПСС - 29 штук.



КОМПЕТЕНЦИИ С 2009 ГОДА

ЭТМ основан в 2009 году командой специалистов в отрасли электрооборудования 6-35 кВ. Выполняем полный комплекс инжиниринга: обследование, проектирование, производство, монтаж, электролаборатория.



3 СТАДИИ ПРОВЕРКИ

Лаборатория и отдел ОТК досконально проверят и не позволят отгрузить Вам бракованный ПСС.



ПЕРВОКЛАССНЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ

Конструкторы, технологи, лаборанты, сборщики, инженеры и другие специалисты работают над Вашим ПСС



ПРИНЦИПЫ КОМПАНИИ

”

Работая более 16 лет в отрасли электроэнергетики распределительных устройств 6–35 кВ, я прошёл длинный путь, перепробовал множество технологий и выбрал для себя простые принципы работы:

- 1. Использовать только надёжное оборудование;*
- 2. Быть честным и открытым для Клиентов;*
- 3. Предоставлять Заказчикам передовые решения, которые будут актуальны на десятилетия вперёд.*

Убоженко Сергей Михайлович

Генеральный директор ООО «ЭТМ»



группа компаний

ЭНЕРГОТЕХМОНТАЖ

ООО «ЭТМ» ИНН 7722699172

info@etmz.ru

www.etmz.ru



Телефон

+7 (495) 108-11-40



Время работы

с 09:00 до 18:00 по МСК

Офис



Производство



Адрес офиса

Москва, Вольная 39, оф. 107



Адрес производства

Московская область, Одинцовский район,
д. Малые Вяземы, д.1