



Группа СverdловЭлектро

Ключевой партнёр в вопросах энергоэффективности



Высокая энергоэффективность



Повышенная экономичность



Забота об окружающей среде



Команда профессионалов



Гарантийное обслуживание



Увеличенный срок службы

# Деятельность Группы СВЭЛ



# Деятельность Группы СВЭЛ

Управляющая компания



Направления деятельности

**СВЭЛ** **РосЭнергоТранс** С 2003 года

**СВЭЛ** **Силовые трансформаторы** С 2009 года

**СВЭЛ** **Комплектные распределительные устройства** С 2009 года

**СВЭЛ** **Измерительные трансформаторы** С 2010 года

**СВЭЛ** **НИЗМК** С 2010 года

**СВЭЛ** Ключевой партнёр в вопросах энергоэффективности

# Деятельность Группы СВЭЛ



Сухие трансформаторы мощностью от **25** до **16 000 кВА**  
на классы напряжения до **35 кВ**



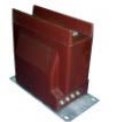
Токоограничивающие реакторы на токи **до 6 000 А**  
на классы напряжения **до 220 кВ** с индуктивным  
сопротивлением **от 0,1 до 2,5 Ом**



Масляные трансформаторы мощностью **от 2 500**  
**до 250 000 кВА** на классы напряжения **до 220 кВ**



КРУ, КТП, КТПБМ, БКТП



Измерительные трансформаторы



Металлоконструкции для объектов промышленного  
назначения, линии опор электропередач, резервуары для  
хранения нефтепродуктов



# Деятельность Группы СВЭЛ

## Представительства



На предприятиях группы **СВЭЛ** работает **более 1000 человек**

**СВЕЛ**

**РосЭнергоТранс**

**Завод РосЭнергоТранс**



Год основания

**2003**

Производственная площадь

**9 600 м<sup>2</sup>**

Производительность завода по сухим трансформаторам

**3 000 МВА/год**

Производительность завода по сухим токоограничивающим реакторам

**960 фаз/год**





РосЭнергоТранс



## Сухие трансформаторы

## Сухие трансформаторы

Силовые распределительные

Преобразовательные

Собственных нужд

Наименование

Мощность, кВА

Напряжение, кВ

Сухие трансформаторы  
с литой изоляцией

от 25 до 16 000

до 35



## Преимущества сухих трансформаторов с литой изоляцией

Пожаробезопасность (F1)

Повышенная электродинамическая устойчивость

Экологическая безопасность (E2)

Удобство монтажа и эксплуатации

Возможность работы в условиях повышенной влажности и загрязнения (C2)

## Климатическое исполнение и степень защиты



от УЗ до УХЛ<sub>1</sub>



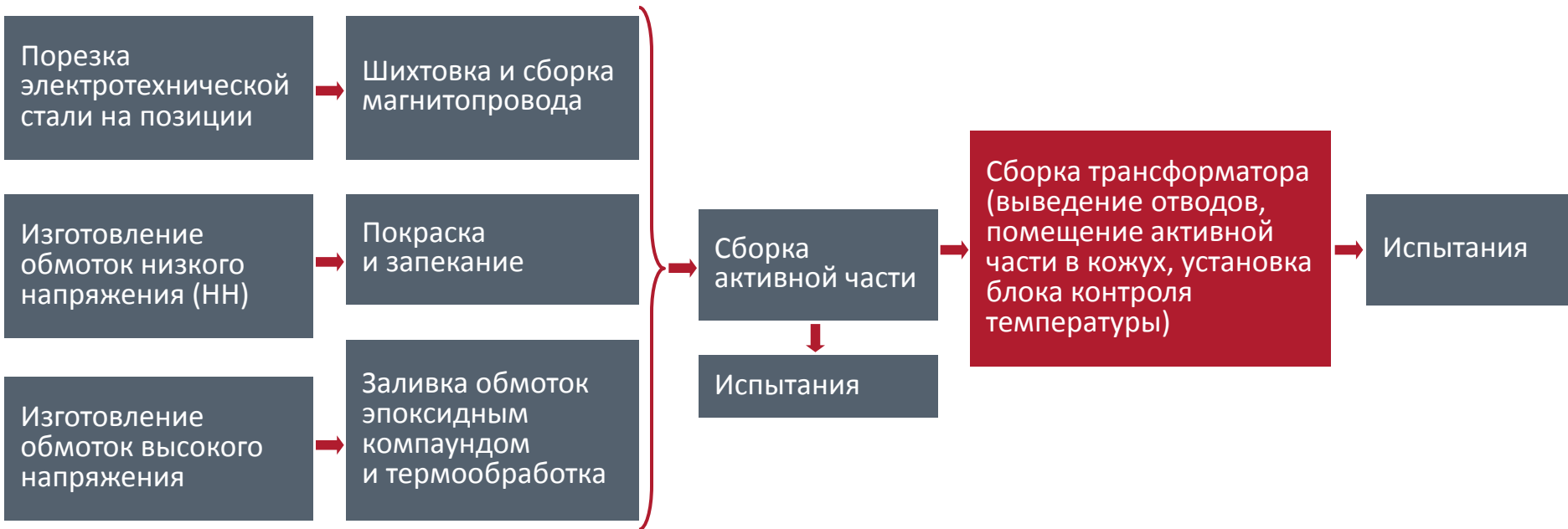
IP от «00» до «54»



Температура эксплуатации от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$

Возможность установки и эксплуатации как в помещении, так и на открытом воздухе

## Полный цикл производства





### Магнитопровод



Раскрой электротехнической стали осуществляется на автоматической линии с высокой степенью точности реза

Одновременно осуществляется закругление кромки реза, что позволяет получить минимальные потери холостого хода

Точность реза позволяет существенно снизить ток холостого хода, а также обеспечить низкий уровень шумовых характеристик трансформатора

### Обмотки ВН



Обмотки высокого напряжения состоят из секций, соединенных последовательно

Обмотка изготавливается из ленточной фольги на высокоточном намоточном оборудовании

Внутренняя и внешняя поверхность обмоток покрывается сеткой из стекловолокна, которая служит арматурой для эпоксидного компаунда. Обмотки заполняются эпоксидным компаундом в вакууме в ходе полностью автоматизированного процесса



Эпоксидный компаунд включает в себя ряд компонентов, обеспечивающих хорошую теплоотдачу, а также высокую стойкость к термическим ударам в диапазоне от +40°C до -60°C

## Обмотки НН



Обмотки низкого напряжения — слоевой конструкции изготавливаются из фольги шириной, равной высоте обмотки

Обмотки изготавливаются на автоматизированном станке с одновременной намоткой межслоевой и торцевой изоляции

В зависимости от мощности трансформатора обмотка низкого напряжения имеет от двух до четырёх осевых охлаждающих каналов. Каналы обеспечиваются стеклопластиковыми профилями высокой нагревостойкости

Обмотка пропитывается кремнийорганическими лаками и запекается



## Испытания



Весь объём приёмо-сдаточных испытаний трансформаторов проводится на комплексной автоматизированной испытательной станции.



Вся полученная информация с испытаний заносится в компьютер, проходит анализ и выдаётся в форме готового протокола испытания и паспорта.





РосЭнергоТранс

## Преимущества продукции СВЭЛ РосЭнергоТранс



Эксплуатация при температурах от  $-60^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$

Пониженный уровень шумов

Высокое качество используемых материалов и комплектующих

Сейсмостойкость до 9 баллов

Уровень звукового давления 65 дБ



Гарантия  
**3 года**



Срок службы  
**30 лет**



# Подтверждение соответствия

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОСТСТАНДАРТ РОССИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АН16.В08473  
Срок действия с 29.04.2009 по 27.04.2012  
8347674

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.10АН16  
ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ ООО "УРАЛЬСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ  
"УРАЛСЕРТИФИКАТ"  
620102, г. Екатеринбург, ул. Московская, 48 "б", тел. (343) 2214668, 2214604, факс (343)  
2214609

ПРОДУКЦИЯ ТРАНСФОРМАТОРЫ серии ТС3 и ТС с мощностью  
(25-6300)кВА, класс напряжения: (6,0, 10,0, 15,75, 35,0)кВ.  
О.Э.Т.000.101 ТУ Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП): 34 1100

КОД ТН ВЭД России: 8504 00 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ГОСТ Р 52719-2007 Трансформаторы силовые. Общие технические условия (р. 7 и  
часть ГОСТ 12.2.007.6-75, ГОСТ 14252, и. Ф. 48.), ГОСТ 12.2.497.2-75, ГОСТ  
12.2.024-87 Системы стандартов безопасности труда. Шум. Трансформаторы  
силовые низкого, среднего и высокого напряжения. Требования к конструкции,  
испытания и методы контроля. ГОСТ 15163-96  
Экстроборудование переменного тока на напряжение от 1 до 750 кВ. Требования  
к электрической прочности изоляции (и. 4.14).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО "РосЭнергоТранс", ИНН: 6670045544  
г. Екатеринбург, ул. Первой пятилетки, 620012

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "РосЭнергоТранс", Код ОКПО: 71576413, ИНН: 6670045544  
г. Екатеринбург, ул. Первой пятилетки, 620012, тел. (343) 336-65-16, факс (343) 336-65-16

НА ОСНОВАНИИ заявки-декларации № 09650101 от 02.04.2009, подписанная генеральным директором  
ООО "РосЭнергоТранс" г. Кирилл А.Ю.;  
акт в результате анализа состояния производства № 09650101 от 27.04.2009;  
протокол типовых испытаний № Т-14509 ИС от 10.04.2009; ООО "РосЭнергоТранс";  
протокол испытаний на сейсмостойчивость и виброустойчивость № НИКЭЛ.Т.047.3733 ФГУП ГИИ "КС-ин-  
кадастриал В.П.Макаева";  
протокол испытаний № 066-198-2007 от 26.11.2007 на стойкость при коротких замыканиях НИЦ ВА Физмала  
ОАО "НТЦ электротехника" - НИЦ ВВА.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия: на изделии, в  
паспорте (и/или) в руководстве по эксплуатации  
Схема сертификации 10а.

Директор органа: З.В. Васильенко  
Эксперт: И.А.Г. Липинский

Свидетельство имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

**Сертификат Регистрации**

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ – ISO 9001:2008

Настоящим удостоверяется, что:

ЗАО «Группа «СВЭЛ»  
пер. Кабинетогорский, 33  
г. Екатеринбург  
620010  
Российская Федерация

Этот Сертификат №: FM 516026  
о соответствии действующей Системы Управления Качеством требованиям стандарта ISO 9001:2008 в  
отношении следующих видов деятельности:

Проектирование, производство и продажа электротехнического оборудования

Ст. имени и по адресу БСИ:  
  
Исполнительный Директор, BSI/EMEA

Дата первоначальной регистрации: 31/05/2007 Дата последней выдать: 10/06/2010 Действителен до: 10/06/2013

Стр.: 1 из 1

Настоящий сертификат был выдан в электронной форме БСИ и является собственностью БСИ.  
Использовать его без разрешения официального представителя БСИ.  
Электронный сертификат может быть проверен на сайте:  
Наименование органа могут быть подтверждены на www.bsi-global.com/CertDirectory.

ВНИМАНИЕ! Подделка, изменение, использование Сертификата, выданного на основании Протокола Успеха  
Генеральной дирекции БСИ (EMEA), 389 Stevenage Ave Road, Stevenage, UK, etc., United Kingdom.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
**СЕРТИФИКАТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

№ ССПБ. RU.01013.11.06653

Зарегистрирован в Государственном реестре  
Систем сертификации в области пожарной  
безопасности: 19.03.2010 Действителен до: 15.03.2013

Настоящий сертификат удостоверяет, что идентифицированный надзорными органами образцы

Трансформаторы серии ТС3 и ТС мощностью 25-6300 кВА на класс напряжения: от 35 кВ	34 1100 код ОКП
APSE.670025.001 ТУ	код ТН ВЭД

исполнительной продукции

соответствуют требованиям пожарной безопасности, установленным в  
ГОСТ 12.1.004-91 «СБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»

при добровольной сертификации

Сертификат распространяется на серийный выпуск

Сертификат выдан ООО «РосЭнергоТранс», ОКПО 71576413  
Россия, 620012, г. Екатеринбург, ул. Первой Пятилетки  
тел. факс (343) 336-65-16, 333-30-21  
адрес: Екатеринбург, федеральный адрес

Изготовитель ООО «РосЭнергоТранс», ОКПО 71576413  
Россия, 620012, г. Екатеринбург, ул. Первой Пятилетки  
тел. факс (343) 336-65-16, 233-30-21  
адрес: Екатеринбург, федеральный адрес

№ 0227899





## Эксплуатация сухих трансформаторов



Объект «Транснефть»

**ТСЗ – 1000/6/0,4 УЗ**

## Эксплуатация сухих трансформаторов



Объект «Транснефть»

**ТСЗ – 1000/6/0,4 УЗ**

## Эксплуатация сухих трансформаторов



Объект «ФСК ЕЭС»  
ПС «Ульяновская»

**ТСЗ – 630/6/0,4 У1**



## Эксплуатация сухих трансформаторов



Объект «РЖД»

**ТРСЗП – 12500/10,5**



## Сухие токоограничивающие реакторы



## Сухие токоограничивающие реакторы

Напряжение сети

6—220 кВ

Номинальный ток

100—8 000 А

Индуктивное сопротивление

0,1—2,5 Ом

Исполнение

вертикальное

угловое (ступенчатое)

горизонтальное

сдвоенное

Модификация по климатическим факторам (согласно ГОСТ 15150-69)

УХЛ1, У1, У2, У3

## Сухие токоограничивающие реакторы



Конструкция обмоток многослойная и выполняется таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное распределение тока по параллельным проводам без транспозиции между ними.

(Конструкция запатентована)

Обмотки реактора изготавливаются из реакторного многожильного провода, материал — алюминий (медь), с изоляцией классом нагревостойкости «Н» или «F»

Конструкция обмоток многослойная и количество слоёв зависит от номинала тока реактора. При достаточно малых габаритах конструкция обладает повышенной электродинамической и термической стойкостью.



### Преимущества сухих токоограничивающих реакторов



Меньшие габаритные размеры и масса по сравнению с аналогами других производителей

Возможность размещения в камере любых размеров, указанных заказчиком.

Универсальное выполнение выводов даёт возможность обеспечить любой угол подсоединения ( $0^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$ ) без изменения значения индуктивного сопротивления.

Простота эксплуатации и обслуживания.  
Экологическая безопасность.

## Сравнение стандартных с пониженными потерями

На примере РТОС 10-2500-0,45 УЗ

Стоимость (руб.)

1 104 300

1 422 600

+ 28 %

Потери

Стандартные

Пониженные

- 11 %

Срок окупаемости  
токоограничивающих реакторов  
с пониженными потерями  
составляет в среднем **2,5 года**

## Сравнение стандартных с пониженными потерями

На примере РТОС 10-2500-0,45 УЗ



# Подтверждение соответствия

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АИВ.6110505  
Срок действия с 26.05.2010 по 20.05.2013  
№ 0127236

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.10.АИВ.6.ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ ООО "УРАЛЬСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ "УРАДСЕРТИФИКАТ" 620102, г. Екатеринбург, ул. Московская, 48 "Б", тел. (343) 221-4668, 221-4604, факс (343) 221-4669.

ПРОДУКЦИЯ РЕАКТОРЫ СУХИЕ ТОКОГРАНИЧИВАЮЩИЕ на классы напряжений: (3,0; 6,0; 10,0; 15,0; 20,0) кВ, ОЗТ, 517.002 ТУ. код ОК 005 (ОКП): 34 1300  
Серийный номер:

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ГОСТ 14794-79 Реакторы токоограничивающие бетонные. Технические условия (п. 2.7., 2.12., 6.12), ГОСТ 1516.3-96 "Защитное оборудование переменного тока на напряжения от 1 до 750 кВ. Требования к электрической прочности изоляции (п. 5.1.1., 5.2.1., 5.4.1). код ТИ В.ЭД. России: 8504 00 00 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО "РосЭнергоТранс", Адрес: г. Екатеринбург, пл. Первой палатки, 620012. Телефон (343) 253-50-15, факс (343) 253-50-12.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: ООО "РосЭнергоТранс", Адрес: г. Екатеринбург, пл. Первой палатки, 620012. Телефон (343) 253-50-15, факс (343) 253-50-12.

НА ОСНОВАНИИ акт о результатах анализа состояния производства № 12531001 от 18.05.2010 Протокола № 017-00K/2007 от 29.01.2007, № 006-011/2007 от 31.01.2007; ИЦ ВА Финам ОАО "ИЦ электроэнергетики" (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21.МВ06), Протокол № 604-08 от 07.2008г., № 540/07 от 01.2007г ИЦ ВАО ОАО "ЭНИИ" (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22.МВ02).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия: в паспорте и (или) на объекте по эксплуатации.

Руководитель органа Эксперт  
З.В. Васильева  
С.В. Ершов

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

**Сертификат Регистрации**

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ – ISO 9001:2008

Настоящим удостоверяется, что:

**ЗАО «Группа «СВЭЛ»**  
пер. Хибингорский, 33  
г. Екатеринбург  
620010  
Российская Федерация

Объект Сертификат №: **FM 510026**  
о соответствии действующей Системе Управления Качеством требованиям стандарта ISO 9001:2008 в отношении следующих видов деятельности:

**Проектирование, производство и продажа электротехнического оборудования**

Стр. 1 из 1

От имени и по поручению BSI:  
  
Исполнительный Директор, BSI/EMEA

Дата первоначальной регистрации: 31/05/2007 Дата последней выдачи: 10/06/2010 Действителен до: 10/06/2013

Настоящий сертификат был выдан в соответствии с требованиями BSI и является собственностью BSI. Использование сертификата для любых других целей является нарушением. Сертификат является действительным только в том случае, если он зарегистрирован на www.bsi-global.com/Certificates. BSI является членом Бюро Международной Организации Стандартизации и работает на основе Королевского Устава. Глобальный офис BSI (EMEA), 389 Chiswick High Road, London, W4 4AL, United Kingdom.

**Открытое акционерное общество «ГАЗПРОМ»**  
**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

об оценке соответствия энергетического оборудования Федеральным нормам промышленной безопасности и условиям эксплуатации на объектах ОАО «Газпром»

**3 - 269**

Наименование оборудования, прошедшего аттестацию: Реакторы сухие токоограничивающие типа РСТ сформованные, трехфазные и однофазные на номинальное напряжение 10кВ и ток до 4000 А (климатического исполнения и категории размещения У1, У2, У3, УХЛ1, УХЛ2 и УХЛ3 по ГОСТ 15150-89)

Коды ОКП: 341100

Наименование и адрес производителя (поставщика) оборудования  
**Производитель: ООО «РосЭнергоТранс»**  
**Поставщик: ЗАО «Группа «СВЭЛ»**  
620012, Российская Федерация, г. Екатеринбург, пл. Первой Палатки

Дата утверждения экспертного заключения: 26 мая 2010 г.  
Внесено в базу данных аттестованного оборудования: 27 мая 2010 г.  
Срок действия аттестации 3 (три) года до: 26 мая 2013 г.

**Результаты аттестации**

Представленное оборудование может участвовать в процедуре отбора оборудования и применяться на объектах ОАО «Газпром» с учетом специфики производственного объекта

Начальник Управления энергетикой ОАО «Газпром» Генеральный директор ООО «ГазпромЭнергоКонтроль»  
М.П.



## Эксплуатация сухих токоограничивающих реакторов



«ММК им. Ильича»

**РТСТС-6-2\*1600-0,23 УЗ**

**СВЭЛ**

Силовые  
трансформаторы

**Завод СВЭЛ Силовые трансформаторы**



Силовые  
трансформаторы



Год основания

**2009**

Производственная площадь

**20 000 м<sup>2</sup>**

Производительность завода

**24 000 МВА/год**

### Масляные трансформаторы



Силовые

Преобразовательные

Наименование

Мощность, кВА

Напряжение, кВ

Масляные трансформаторы

от 2 500  
до 250 000

до 220



### Магнитопровод имеет самую современную конструкцию



Используется рулонная анизотропная электротехническая сталь с низкими удельными потерями

Сборка листов стали осуществляется с полным косым стыком по технологии *Step-Lap*



Силовые  
трансформаторы

## Современная технология изготовления обмоток



Позволяет сохранить постоянные размеры обмоток в течение всего срока эксплуатации

### Применение медного транспонированного провода в обмотках



Позволяет повысить электродинамическую стойкость обмоток трансформатора при коротком замыкании

Позволяет снизить добавочные потери в обмотках



**Внедрена система контрольной сборки  
демонтированных узлов металлоконструкций  
с маркировкой деталей**



**Облегчается монтаж трансформаторов и  
исключаются конструкторские ошибки**



### Применяемые комплектующие

Вводы ВН (бушинги) 110-220 кВ	Мосизолятор (Россия)
Вводы НН до 35 кВ	Comet, Cedaspe (Италия)
Защитные газовые реле	Германия
Предохранительные клапаны	США-Германия
Воздухоосушитель	Турция
Радиаторы пластинчатого типа	Eurocooler (Франция), MENK (Германия)
Переключающие устройства	MR (Германия), RS (Болгария)
Пробковая резина	Португалия
Изоляционные материалы	Германия, Швейцария



### Преимущества масляных трансформаторов

Отсутствие необходимости проведения подпрессовки обмоток в течение всего срока эксплуатации

Снижение потерь холостого хода на 15—20% по отношению к альтернативным производителям — сокращение срока окупаемости

Применение транспонированного провода

Снижение эксплуатационных затрат

Повышение электродинамической стойкости обмоток трансформаторов

## Сравнение российской и зарубежной стали

Российская сталь «3408»  
толщина 0,3 мм  $P 1,7/50 = 1,2$  кВт/кг

Зарубежная сталь  
толщина 0,27 мм  $P 1,7/50 = 0,89$  кВт/кг

+

Потери в зарубежной стали ниже на 26%

Изначально цена зарубежной стали близка к российской

**Но**

-

Цены возрастают при «растаможке»  
**на 40%**

## Сравнение стандартных потерь с пониженными

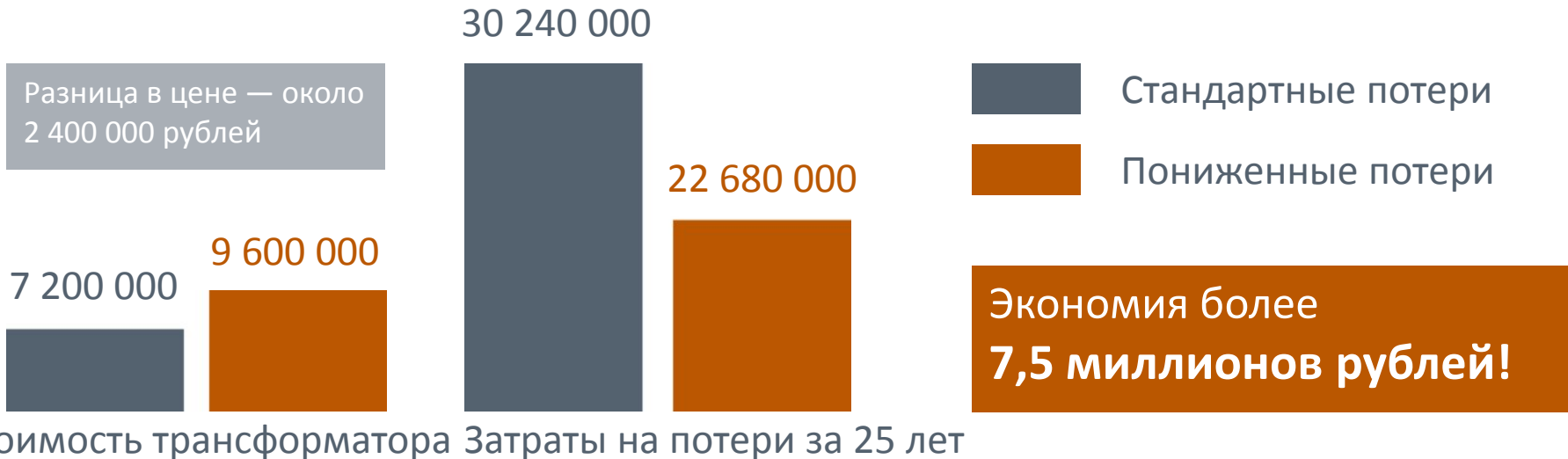
На примере ТДНС – 10 000/35

Стоимость (руб.)	7 200 000	9 600 000	+ 28 %
Потери	Стандартные	Пониженные	- 15 %
Решения	Использование российской стали	Использование российской стали + Конструкторские разработки	



### Сравнение стандартных потерь с пониженными

На примере ТДНС – 10 000/35



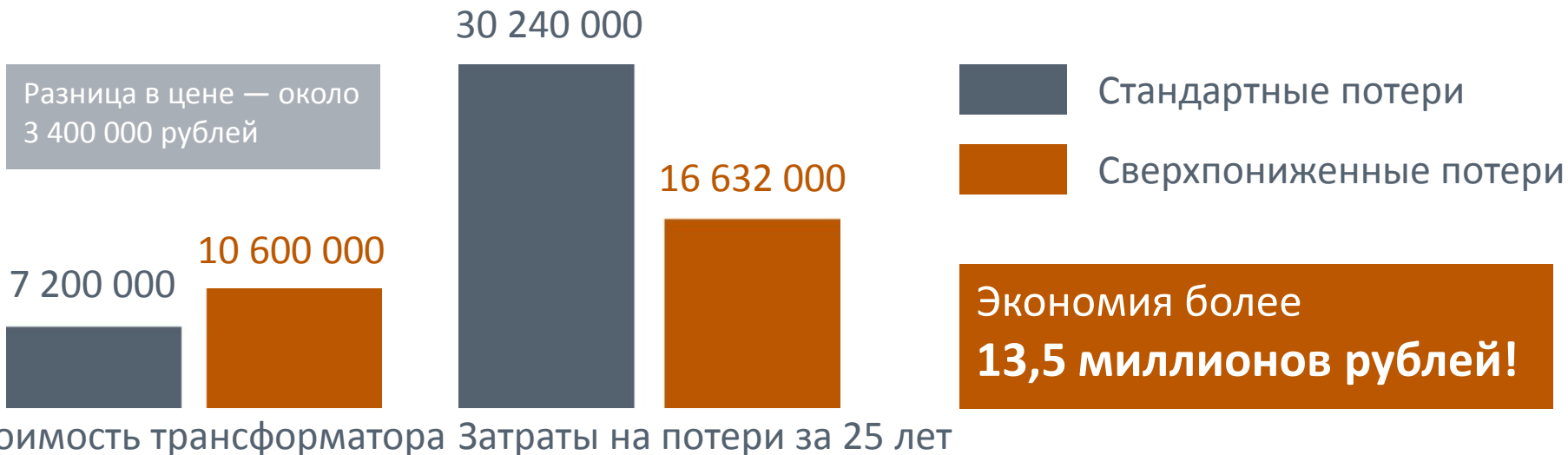
## Сравнение стандартных со **сверхпониженными** потерями

На примере ТДНС – 10 000/35

Стоимость (руб.)	7 200 000	10 600 000	+ 47 %
Потери	Стандартные	Пониженные	– 45 %
Решения	Использование русской стали	Использование русской стали + Конструкторские разработки	

## Сравнение стандартных со **сверхпониженными** потерями

На примере ТДНС – 10 000/35



## Эксплуатация масляных трансформаторов

Отгрузка  
трансформатора  
на олимпийские объекты





## Эксплуатация масляных трансформаторов



ПС «Лаура»

## Эксплуатация масляных трансформаторов



ПС «Лаура»

## Эксплуатация масляных трансформаторов

Установка  
трансформатора на  
объекте «ГАЗПРОМ»

**ТМН 2500/10 ВМ У1**





Силовые  
трансформаторы

## Эксплуатация масляных трансформаторов



ПС «Рузаевка»

ТДНЛ 40 000/10 У1



## Эксплуатация масляных трансформаторов



ПС «Рузаевка»

ТДНЛ 40 000/10 У1

### Подтверждение соответствия



**Сертификат Регистрации**

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ – ISO 9001:2008

Настоящим удостоверяется, что:

**ЗАО «Группа «СВЭЛ»**  
пер. Хабановский, 33  
г. Екатеринбург  
620010  
Российская Федерация

Выдан Сертификат № **FM 516026**  
о соответствии обслуживающей Системе Управления Качеством требованиям стандарта ISO 9001:2008 в отношении следующих видов деятельности:

**Проектирование, производство и продажа электротехнического оборудования**

От имени и по поручению BSI:

*Richard*  
Исполнительно: Директор, BSI EMEA

Дата первоначальной регистрации: 31/05/2007    Дата последней выдана: 10/06/2010    Действителен до: 10/06/2013

Стр. 1 из 1



Настоящий сертификат был выдан в электронной системе BSI и копии собственнику BSI, поставщику и потребителю соответствуют оригиналу документа.  
Электронный сертификат может быть подтвержден [www.bsi.com/ClientSecurity](http://www.bsi.com/ClientSecurity)  
получившие доступ могут быть подтверждены на [www.bsi.com/ClientSecurity](http://www.bsi.com/ClientSecurity)

Bureau Veritas Certification (Великобритания) является членом Ассоциации Регистраторов Услуг.  
Глобальной сети BSI (EMEA) 389 Chiswick High Road, London, W4 4AL, United Kingdom.




**Открытое акционерное общество «ГАЗПРОМ»**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

об оценке соответствия энергетического оборудования Федеральным нормативной безопасности и условиям эксплуатации на объектах ОАО «Газпром»

**Э - 270**

Наименование оборудования, прошедшего аттестацию  
Трансформаторы силовые масляные трехфазные серии ТМН, ТМНС, ТМНС, ТРНС с номинальным напряжением до 35кВ и мощностью до 63000 кВА, серии ТМН, ТМНС, ТРНС с номинальным напряжением 110кВ и мощностью до 80000 кВА и трансформаторные агрегаты регулировочных серий ТМНТ и ТРНТ с номинальным напряжением до 35кВ и мощностью до 60000кВА (климатическое исполнение в категории размещения У1 и УХЛ1 по ГОСТ 15150-69) (неработоспособно без присоединки)

Коды ОКП **341100**

Наименование и адрес производителя (поставщика) оборудования  
**Производитель: ООО «СВЭЛ – Силовые трансформаторы»**  
**Поставщик: ЗАО «Группа «СВЭЛ»**  
620012, Российская Федерация, г. Екатеринбург, пл. Первой Пятилетки

Дата утверждения экспертного заключения *В.В. Мещеряков* 2010 г.

Внесено в базу данных ответственного оборудования *В.В. Мещеряков* 2010 г.

Срок действия аттестации Э (три) года *В.В. Мещеряков* 2013 г.

**Результаты аттестации**

Представленное оборудование может участвовать в процедуре отбора оборудования и приниматься на объектах ОАО «Газпром» с учетом специфики производственного объекта

Начальник Управления энергетикой ОАО «Газпром» *В.В. Тоголов*    Генеральный директор ОАО «Газпром» Энергоконтроль *Е.С. Зашихина*

М.П. *В.В. Мещеряков*    М.П. *Е.С. Зашихина*

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ГОССТАНДАРТ РОССИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.МЛ.В.00031  
Срок действия с 11.12.2009 по 10.12.2012

**8592338**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ: ргт - № РОСС RU.0001.1114.16  
ПРОДУКЦИОННАЯ ОБЛАСТЬ ТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "Импортерс-М"  
РФ, 123 587, г. Москва, ул. Пресненская вил.27, стр.11, телефакс: +7 (495) 649-95-62

ПРОДУКЦИЯ: Трансформаторы силовые масляные трехфазные общего назначения серии ГДН, ТРДН, ТРДНН, ТРДНС на класс напряжения 220 кВ, 137,68кВ и т.д.

Серийный выпуск: **34 1100**

КОД ТН ВЭД России: **8504 90 000 0**

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ГОСТ Р 52719-2007 Трансформаторы силовые. Общие технические условия Разд.7 (в части ГОСТ 12.2.007-8-75, ГОСТ 14254, ш. 1.48, ГОСТ 12.2.007-2-75 ССБТ, Трансформаторы силовые и дистрибуторы электрические. Требования безопасности. ГОСТ 12.2.024-87 ССБТ. Шум. Трансформаторы силовые масляные. Нормы и методы контроля. ГОСТ 15163-96 Электрооборудование промышленного тока на напряжение от 1 до 750 кВ. Требования к электротехнической приемке изделия (м.4.1)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «Свердлов Электро» – Силовые трансформаторы ИНН 6674229607  
620006, г. Екатеринбург, пер. Хабановский, 33, стр. 32, Россия.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН: ООО «Свердлов Электро» – Силовые трансформаторы: 620006, г. Екатеринбург, пер. Хабановский, 33, стр. 32, Россия, тел.: +7(495)253-98-14, факс: +7(495)253-98-18.

НА ОСНОВАНИИ: протокола сертификационных испытаний № 27-198 от 10.12.2009 г. ЗАО «ИМПР», рег. № РОСС RU.0001.21M.144 от 21.01.2008 г., адрес: 125636, г. Москва, ул. Ангарская, 10

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Место нанесения знака соответствия: знак соответствия по ГОСТ Р 52066-92 наносится на корпус изделия и (или) в эксплуатационный документацию.

Руководитель органа: *Григорьев М.Ю.*  
Эксперт: *Мещеряков В.В.*  
Членов А.А.

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

## Подтверждение соответствия

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.0001.100032  
 Срок действия с 11.12.2009 по 10.12.2012

8592339

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.111616  
 ООО «ИННОВАТЕКС-М»  
 Москва, ул. Пресненский Вал, 27, стр.11, тел. +7 (495) 649-9562

ПРОДУКЦИЯ Трансформаторы силовые масляные трехфазные общего назначения серии ТМ, ТД напряжением до 35 кВ исключительного исполнения

код ОК 005 (ОКСТУ)	код ТН ВЭД России
34 1100	8501 00 000 0

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «Свердло-Электро» - Силовые трансформаторы - 620101, г. Екатеринбург, пер. Хабановский, 33, лит. 32, Россия, тел. (343)253-50-13, факс (343)253-50-18

НА ОСНОВАНИИ протокола сертификационных испытаний № 28-198 от 10.12.2009 г. ЗАО «ГНЭР», рег. № РОСС RU.0001.21M.144 от 21.01.2008 г., адрес 125035, г. Москва, ул. Алаунская, 10

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия: знак соответствия по ГОСТ Р 50690-02 наносится на корпус изделия и/или в эксплуатационную документацию

Руководитель органа: Гречи М.Ю.  
 Эксперт: Чинаев А.Я.

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.0001.100089  
 Срок действия с 09.12.2009 по 08.12.2012

8591582

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.111616  
 ООО «ИННОВАТЕКС-М»  
 Москва, ул. Пресненский Вал, 27, стр.11, тел. +7 (495) 649-9562

ПРОДУКЦИЯ Трансформаторы силовые масляные трехфазные общего назначения серии ТМН, ТМ, ТД, ТДН, ТДАН на класс напряжения 110 кВ

код ОК 005 (ОКСТУ)	код ТН ВЭД России
34 1100	8501 00 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
 ГОСТ Р 52719-2007 Трансформаторы силовые. Общие технические условия Разд.7 (в части ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 14254), ил. F48, F50, ГОСТ 12.2.007.2-75 ССБТ, Трансформаторы силовые и реакторы электротехнические. Требования безопасности. ГОСТ 12.2.024-87 ССБТ. Шум. Трансформаторы силовые масляные. Нарма и методы контроля. ГОСТ 15163-96 Электрооборудование переменного тока на напряжение от 1 до 750 кВ. Требования к электрической прочности изоляции (и.4.14)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Свердло-Электро» - Силовые трансформаторы. ИНН:6674239607 620101, г. Екатеринбург, пер. Хабановский, 33, лит. 32

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «Свердло-Электро» - Силовые трансформаторы. ИНН:6674239607 620101, г. Екатеринбург, пер. Хабановский, 33, лит. 32, тел. (343)253-50-13, факс (343)253-50-18

НА ОСНОВАНИИ протокола сертификационных испытаний № 7-131 от 09.12.2009 г. Институтский лаборатория ЗАО Институтский Центр. Технические Измерения, Безопасности и Разработки, рег. № РОСС RU.0001.21M.144

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия: знак соответствия по ГОСТ Р 50690-02 наносится на корпус изделия и/или в техническую документацию

Руководитель органа: М.Ю. Гречи  
 Эксперт: Т.И. Тамакова

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.0001.100088  
 Срок действия с 09.12.2009 по 08.12.2012

8591584

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.111616  
 ООО «ИННОВАТЕКС-М»  
 Москва, ул. Пресненский Вал, 27, стр.11, тел. +7 (495) 649-9562

ПРОДУКЦИЯ Трансформаторы силовые масляные трехфазные общего назначения серии ТМН, ТМНС, ТДНС, ТДАНС напряжением до 35 кВ

код ОК 005 (ОКСТУ)	код ТН ВЭД России
34 1100	8501 00 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
 ГОСТ Р 52719-2007 Трансформаторы силовые. Общие технические условия Разд.7 (в части и ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 14254, ил. F48, F50, ГОСТ 12.2.007.2-75 ССБТ, Трансформаторы силовые и реакторы электротехнические. Требования безопасности. ГОСТ 12.2.024-87 ССБТ. Шум. Трансформаторы силовые масляные. Нарма и методы контроля. ГОСТ 15163-96 Электрооборудование переменного тока на напряжение от 1 до 750 кВ. Требования к электрической прочности изоляции (и.4.14)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Свердло-Электро» - Силовые трансформаторы. ИНН:6674239607 620101, г. Екатеринбург, пер. Хабановский, 33, лит. 32

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «Свердло-Электро» - Силовые трансформаторы. ИНН:6674239607 620101, г. Екатеринбург, пер. Хабановский, 33, лит. 32, тел. (343)253-50-13, факс (343)253-50-18

НА ОСНОВАНИИ протокола сертификационных испытаний № 7-127 от 09.12.2009 г. Институтский лаборатория ЗАО Институтский Центр. Технические Измерения, Безопасности и Разработки, рег. № РОСС RU.0001.21M.144

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия: знак соответствия по ГОСТ Р 50690-02 наносится на корпус изделия и/или в техническую документацию

Руководитель органа: М.Ю. Гречи  
 Эксперт: Т.И. Тамакова


Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации



### Подтверждение соответствия

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**


 № РОСС RU.АН.6.В09593  
 Срок действия с 25.11.2009 по 25.11.2011

**8807097**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.10АИ16.ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ ООО "УРАЛЬСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАНИЙ "УРАЛСЕРТИФИКАТ" 620102, г. Екатеринбург, ул. Московская, 48 "б", тел. (343) 2214668; 2214604, факс (343) 2214669.

ПРОДУКЦИЯ **ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ АГРЕГАТЫ**  
 РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ  
 серии ТМНЛ, ТДНЛ типа ТМНЛ-4000/10 У1, ТДНЛ-4000/10 У1,  
 ТДНЛ-6300/10 У1 на классе напряжения до 15кВ. ТУ 137.437.001.  
 Серийный анализ.

код ОК 005 (ОКП):	34 1100
код ТН ВЭД России:	8537 00 00 0


СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
 ГОСТ Р 5219-2007 Трансформаторы силовые. Общие технические условия (г. 7 в части  
 ГОСТ 12.2.007-75, ГОСТ 14254 и г. 48, 49), ГОСТ 12.2.062-75 СБТ. Трансформаторы  
 силовые и реакторы электрические. Требования безопасности. ГОСТ 12.2.044-87 СБТ.  
 Шок. Трансформаторы силовые масляные. Нормы и методы контроля. ГОСТ 1516-76  
 Эксплуатационные перемены тока на напряжение от 1 до 750 кВ. Требования к  
 электрической прочности изоляции (п. 4.14).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "СвердловЭлектро-Силовые трансформаторы". Адрес: г. Екатеринбург,  
 пер. Хибингорский д. 33, лит. 32, 620010. Телефон (343) 336-65-16, факс (343) 336-65-16.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "СвердловЭлектро-Силовые трансформаторы". Адрес: г.  
 Екатеринбург, пер. Хибингорский д. 33, лит. 32, 620010. Телефон (343) 336-65-16, факс (343)  
 336-65-16.

НА ОСНОВАНИИ заявки-декларации № 10618/П01 от 07.09.2009г; подписанной генеральным  
 директором ООО "СвердловЭлектро-Силовые трансформаторы" г. Лыбыным В.В. Акт о результатах  
 анализа системы производства № 10618/П/1 от 25.11.2009г; Протокола итоговых испытаний №  
 Т-01М/09 ИС. Протокола № Б-01/09 от 10.10.2009г.


ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия: на изделие, в  
 паспорте и (или) в руководстве по эксплуатации.

  
 Руководитель органа З.В. Васильенко  
 Эксперт Л.Н. Тухватов

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**


 № РОСС RU.МЛ.6.В08833  
 Срок действия с 11.12.2009 по 10.12.2012

**8592340**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.10М116  
 ПРОДУКЦИИ ОБЪЕКТИВНО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "Иноматек-М"  
 П/б, 123 587, г. Москва, ул. Пресненский влд, 27, стр.11, тел/факс +7 (495) 649-95-62

ПРОДУКЦИЯ Трансформаторы силовые масляные трехфазные общего  
 назначения серии ТМТН, ТДТН, УДТНН, ТДТНН на классе напряжения 110 кВ.  
 С/Т-547.001 ТУ.  
 Строительный выпуск:

код ОК 005 (ОКП):	34 1100
код ТН ВЭД России:	8504 90 00 0


СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
 ГОСТ Р 5219-2007 Трансформаторы силовые. Общие технические условия Ряз.7  
 (в части ГОСТ 12.2.007-75, ГОСТ 14254), ил. Г.48, Г.50, ГОСТ 12.2.062-75 СБТ.  
 Трансформаторы силовые и реакторы электрические. Требования безопасности.  
 ГОСТ 12.2.044-87 СБТ. Шок. Трансформаторы силовые масляные. Нормы и  
 методы контроля. ГОСТ 1516-76 Эксплуатационные перемены тока на  
 напряжение от 1 до 750 кВ. Требования к электрической прочности изоляции  
 (п. 4.14)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «СвердловЭлектро - Силовые трансформаторы» ИНН 66-4239607  
 620018, г. Екатеринбург, пер. Хибингорский, 33, лит. 32, Россия.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «СвердловЭлектро - Силовые трансформаторы»  
 620018, г. Екатеринбург, пер. Хибингорский, 33, лит. 32, Россия, тел. (343)253-58-13, факс (343)253-58-18.

НА ОСНОВАНИИ протокола сертификационных испытаний № 30.198 от 10.12.2009 г. ЗАО «ГИБРФ», рег.  
 № РОСС RU.0001.21М.344 от 21.01.2008 г., адрес: 125635, г. Москва, ул. Ангарская, 10

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия: знак соответствия по  
 ГОСТ Р 50460-92 наносится на корпус изделия и (или) в эксплуатационную документацию.

  
 Руководитель органа Греча М.Ю.  
 Эксперт Чипышев А.Я.

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации



**СВЭЛ**

Комплектные  
распределительные  
устройства

Завод **СВЭЛ КРУ**



Комплектные  
распределительные  
устройства



Год запуска проекта

**2009**

Производство

**КРУ, КТП, КТПБМ, БКТП**

Производительность составляет

**850 шт./год**



Комплектные  
распределительные  
устройства



## Комплектные распределительные устройства

Номинальное напряжение: 6 (10) кВ

Номинальный ток: от 630 до 3150 А

### Преимущества

Конструкция не имеет сварных соединений

Двойное покрытие металлоконструкций

Возможность установки любого типа оборудования внутри ячеек

Малые габариты  
(за счёт максимального использования внутреннего пространства)

Поставляется в комплекте с инвентарной тележкой



Комплектные  
распределительные  
устройства

## Комплектные распределительные устройства

Номинальное напряжение, кВ	6; 10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	7,2; 12
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный ток шкафа, А	630; 1000; 1600; 2500*; 3150*
Номинальный ток сборных шин, А	630; 1000; 1600; 2500*; 3150*
Номинальный ток отключения выключателя, кА	до 31,5
Ток электродинамической стойкости, кА	до 81
Ток термической стойкости, кА	25
Время протекания тока термической стойкости, с	1(3)
Номинальное напряжение вспомогательных цепей переменного и постоянного тока, В	220
Степень защиты по ГОСТ14254	IP20
Условия обслуживания	одностороннее, двустороннее



Комплектные  
распределительные  
устройства



## Комплектные трансформаторные подстанции

Мощность: от 250 до 2 500 кВА

Номинальное напряжение: 6 (10) кВ

### Преимущества

Сборная конструкция

Любая компоновка подстанции

Комплексная поставка

Максимальная заводская готовность

Малые габаритные размеры

Возможность установки на любой фундамент

Сейсмостойкость до 9 баллов



## Комплектные трансформаторные подстанции

Номинальное напряжение ВН, кВ	250; 400	630; 1000	1600	2500
Номинальное напряжение ВН, кВ	6; 10			
Наибольшее рабочее напряжение ВН, кВ	7,2; 12			
Номинальное напряжение НН, кВ	0,4; 0,69			
Ток термической стойкости по стороне ВН в течении 1с. кА	25			
Ток электродинамической стойкости по стороне ДН , кА	51			
Ток термической стойкости по стороне НН в течении 1с. кА	10	20	40	40/60
Ток электродинамической стойкости по стороне НН , кА	25	50	100	100
Уровень изоляции по ГОСТ 1516.3: с масляным трансформатором с сухим трансформатором	нормальная изоляция облегчённая изоляция			
Сейсмостойкость	9 баллов на 0 м по MSK 64			



Комплектные  
распределительные  
устройства

## Эксплуатация КРУ



«Шахтинская ГТЭЦ»

2КТПСН-СВЭЛ-1000/6 УЗ



Комплектные  
распределительные  
устройства

## Эксплуатация КРУ



«СВЭЛ-Силовые  
трансформаторы»

**2КТПП-СВЭЛ-2500/10 УЗ**



Комплектные  
распределительные  
устройства

## Эксплуатация КРУ



«РосНефть»

2КТПП-СВЭЛ-1000/10 УЗ



Комплектные  
распределительные  
устройства



## Комплектные трансформаторные подстанции наружной установки в блочно-модульном здании

Мощность: от 250 до 2 500 кВА

Номинальное напряжение: 6 (10) кВ

### Преимущества

Гибкость при проектировании и оперативность замены

Любая компоновка подстанции:  
однотипные блоки объединяются в многоблочные КТП

Комплексная поставка

Максимальная заводская готовность

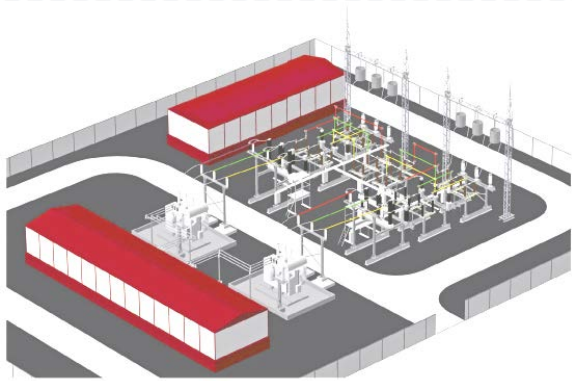
Малые габаритные размеры

Сейсмостойкость до 9 баллов





Комплектные  
распределительные  
устройства



## Блочные комплектные трансформаторные подстанции

Класс напряжения: 6(10), 35, 110, 220 кВ

Мощность: до 120 000 кВА

### Преимущества

Сокращенные сроки разработки проектов

Удобная процедура заказа

Выполнение реконструкций существующих РУ

Сокращенные сроки поставок

Сокращенные сроки монтажа

Уменьшенные площади сооружений РУ

Уменьшенная стоимость сооружений РУ



## Подтверждение соответствия

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АВ67.000594  
Срок действия с 15.01.2010 по 14.01.2013  
№ 0205325

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АВ67 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТИФ-ТЕСТ", 121351, г. Москва, ул. Ярославская, д. 28, корп. 1, тел. (499) 726-30-02, (495) 741-59-32, факс (499) 726-30-01.

ПРОДУКЦИЯ Подстанции трансформаторные комплектные мощностью 25-2500 кВА на напряжение до 10 кВ.  
ТУ 073.020.001.  
Серебряный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):	34 1200
-------------------	---------

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ГОСТ 14695-80 пп. 3.12, 3.14, 3.18, 3.19, 3.20, 3.25, 3.32;  
ГОСТ 1516-3-96 п. 4.14.

код ТН ВЭД, России:	8504 00 000 0
---------------------	---------------

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Фирма ООО «СВЭЛ-КР» ИНН: 6673206246.  
Адрес: 620012, г. Екатеринбург, ул. Первой Пятилетки. Телефон (343)336-65-15, факс (343)336-50-12.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Фирма ООО «СВЭЛ-КР» ИНН: 6673206246.  
ОКПО: 63920658. Адрес: 620012, г. Екатеринбург, ул. Первой Пятилетки. Телефон (343)336-65-15, факс (343)336-50-12.

НА ОСНОВАНИИ Протокола сертификационных испытаний №41-189 от 10.11.2009г. ЗАО ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ "ИБЕР", рег. № РОСС RU.0001.21М344 от 21.01.2008, адрес: Россия, 125033, г. Москва, ул. Ленинская, д.10.  
Акта о результатах анализа состояния производства № 97 от 26.10.2009г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия: Знак соответствия по ГОСТ Р 50460-92 наносится на корпус изделия и (или) в эксплуатационную документацию. Инспекционный контроль: январь 2011г., январь 2012г.  
Схема сертификации: З.

Руководитель органа: *[Подпись]* В.В. Леонидов  
Эксперт: *[Подпись]* А.А. Чинапов

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АВ44.001497  
Срок действия с 18.01.2010 по 17.01.2013  
№ 0005756

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АВ44 ПРОДУКЦИОННО-МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИРТИС, г. Москва, Селезневский п.к. - 4А  
Почтовый адрес: 109153, г. Москва, шп 21, тел. / факс: (499) 500-96-66, E-mail: megrejion@perts@mail.ru

ПРОДУКЦИЯ Блочные комплектные трансформаторные подстанции (БКТТ) на напряжение 6 (10), 35, 110, 220 кВ  
ТУ 342-001-0292658-2009  
Серебряный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):	34 1200
-------------------	---------

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ГОСТ 14695 (п.п. 3.12, 3.14, 3.18-3.26, 3.25, 3.32), ГОСТ 15163 (п. 4.14)

код ТН ВЭД, России:	8506 00 380 9
---------------------	---------------

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «СВЭЛ-КР», ИНН:667206246  
620012, г. Екатеринбург, ул. Первой Пятилетки

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО «СВЭЛ-КР», Кол-ОКПО:63920658, ИНН:6673206246  
620012, г. Екатеринбург, ул. Первой Пятилетки, тел. (343) 255-50-15, факс (343) 255-50-12

НА ОСНОВАНИИ Протокола сертификационных испытаний № 158/09 от 09.12.2009 г.  
Испытательный центр промышленного электрооборудования ОАО "Энергетический институт им. Г.М. Кривошеина" (ИН ИЮ ОАО "ЭНИИ"), рег. № РОСС RU.0001.12М802

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия по ГОСТ Р 50460-92  
Испытательный центр промышленного электрооборудования ОАО "Энергетический институт им. Г.М. Кривошеина" (ИН ИЮ ОАО "ЭНИИ"), январь 2011 г., январь 2012 г.

Руководитель органа: *[Подпись]* Е.Ю. Соловьева  
Эксперт: *[Подпись]* В.Т. Осипов

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АВ42.101163  
Срок действия с 12.04.2010 по 11.04.2011  
№ 0035138

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АВ42. МЕТАЛЛОИ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРОДУКЦИИ ФУИ "ЭНИИ", ул. Красноварская, 4, Екатеринбург, 620000, тел. (343) 250-71-12, факс (343) 355-41-85.

ПРОДУКЦИЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ОПОРНЫЕ ПОД ВЫСОКОВОЛЬТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОМПЛЕКТНЫХ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ на напряжение оборудования от 6 до 220 кВ, блочного/блочного-кожухового исполнения, комплектного исполнения ЭКПДКА.  
ТУ 5264-002-63920658-2009.  
Серебряный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):	52 6477
-------------------	---------

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ТУ 5264-002-63920658-2009 "Металлоконтрукции для блочных комплектных трансформаторных подстанций на напряжение от 6 до 220 кВ"

код ТН ВЭД, России:	9406 00 380 9
---------------------	---------------

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "Саратов Электр" - Комплектные распределительные устройства".  
Адрес: ул. Первой Пятилетки, г. Екатеринбург, 620012.  
Телефон (343) 255-50-15, факс (343) 255-50-12.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "Саратов Электр" - Комплектные распределительные устройства".  
Адрес: ул. Первой Пятилетки, г. Екатеринбург, 620012.  
Телефон (343) 255-50-15, факс (343) 255-50-12.

НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний №16-10 от 18.03.2010 Испытательный центр "Саратов-Тест" ОАО "Уральский институт металла", рег. № РОСС RU. 0001.229Ф05 от 28.05.2007, адрес: ул. Гагарина, 14, г. Екатеринбург, Свердловская область, 620119.  
Протокол испытаний №15.04.10 от 05.04.2010 Испытательный центр "УральИИМ" ОАО "Уральский научно-исследовательский институт архитектуры и строительства", рег. № РОСС RU.0001.22С307 от 04.12.2009, адрес: ул. Коллара, 26, г. Екатеринбург, Свердловская область, 620137

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Место нанесения знака соответствия: на сопроводительной технической документации  
Планируемость инспекционного контроля на сертификационной продукции - 1 раз в 12 месяцев.

Руководитель органа: *[Подпись]* В.В. Леонидов  
Эксперт: *[Подпись]* О.В. Циманова

Сертификат не применяется при обязательной сертификации



**СВЭЛ**

Измерительные  
трансформаторы

Завод СВЭЛ Измерительные трансформаторы





Год запуска проекта

**2010**

Производство

**Измерительных трансформаторов**

Производительность составляет

**72 000 шт./год**

### Трансформаторы тока



Тип	Класс напряжения, кВ	Класс точности измерительных обмоток	Класс точности защитных обмоток	Количество обмоток
ТОЛ-СВЭЛ	6—35	от 0,2 S и ниже	5P; 10P	до 4
ТПОЛ-СВЭЛ	6—35			до 4
ТПЛ-СВЭЛ	6—35			до 3
ТВ-СВЭЛ	35—220			—

### Трансформаторы напряжения



Тип	Класс напряжения, кВ	Класс точности измерительных обмоток	Класс напряжения вторичных обмоток	Количество обмоток
НОЛ-СВЭЛ	3—35	от 0,2 и ниже	100 или 110	2
ЗНОЛ-СВЭЛ			100/√3 или 110/√3	до 3
3хЗНОЛ-СВЭЛ				

## Подтверждение соответствия

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**


 № **РОСС RU.МЕ65.В01601**  
 Срок действия с 13.01.2010 по 13.01.2013  
 № **0202406**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** **РОСС RU.0001.ПМЕ65**  
 Орган по сертификации средств измерений "Совет" ФГУП "ВНИИМС"  
 (ОС "Совет")  
 119361, Москва, ул. Озерная, 46 тел.: (495) 437-29-22

**ПРОДУКЦИЯ**  
 Трансформаторы напряжения серии ЭНОЛ-СВЭЛ  
 ЭНТ.591.001 ТУ  
 серийный выпуск

код ОК 065 (ОКП):  
**34 1450**

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ГОСТ 1983-2001 Пп. 6.9.4, 6.12 (в части испытаний вторичных обмоток), разд. 7

код ТН ВЭД России:  
**8504312100**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
 ООО "СВЭЛ - Измерительные трансформаторы", ИНН: 6673206951  
 620012, Россия, г. Екатеринбург, пл. Первой Пятилетки

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН**  
 ООО "СВЭЛ - Измерительные трансформаторы"  
 620012, Россия, г. Екатеринбург, пл. Первой Пятилетки  
 тел.: +7 (343) 253-50-21, факс: +7 (343) 253-50-12  
**НА ОСНОВАНИИ**

Протокол № 843 от 22.12.2008 ИЛСИ ФГУП "ВНИИМС" Россия 119361 Москва Сервис, 46 РОСС RU.0001.ПМЕ65


**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**  
 Измерительные трансформаторы в данном заявке соответствия производится по ГОСТ Р 50460-92


 Руководитель органа **В.Н.Яшин**  
 Специалист **О.В.Круг**  
 Руководитель **Эксперт**

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**


 № **РОСС RU.МЕ65.В01602**  
 Срок действия с 13.01.2010 по 13.01.2013  
 № **0202407**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** **РОСС RU.0001.ПМЕ65**  
 Орган по сертификации средств измерений "Совет" ФГУП "ВНИИМС"  
 (ОС "Совет")  
 119361, Москва, ул. Озерная, 46 тел.: (495) 437-29-22

**ПРОДУКЦИЯ**  
 Трансформаторы тока серии ТОЛ-СВЭЛ  
 ЭТТ.291.004 ТУ  
 серийный выпуск

код ОК 065 (ОКП):  
**34 1440**

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ГОСТ 7746-2001 Пп. 6.3.4, разд.7.


код ТН ВЭД России:  
**8504312900**

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**  
 ООО "СВЭЛ - Измерительные трансформаторы", ИНН: 6673206951  
 620012, Россия, г. Екатеринбург, пл. Первой Пятилетки

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН**  
 ООО "СВЭЛ - Измерительные трансформаторы"  
 620012, Россия, г. Екатеринбург, пл. Первой Пятилетки  
 тел.: +7 (343) 253-50-21, факс: +7 (343) 253-50-12  
**НА ОСНОВАНИИ**

Протокол № 843 от 22.12.2008 ИЛСИ ФГУП "ВНИИМС" Россия 119361 Москва Сервис, 46 РОСС RU.0001.ПМЕ65

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**  
 Измерительные трансформаторы в данном заявке соответствия производится по ГОСТ Р 50460-92


 Руководитель органа **В.Н.Яшин**  
 Специалист **О.В.Круг**  
 Руководитель **Эксперт**

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

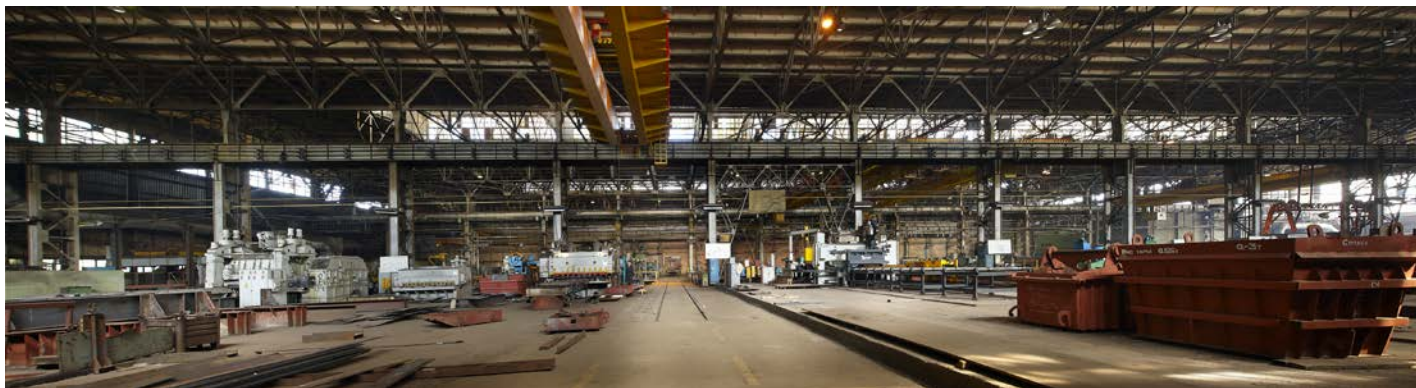


### Подтверждение соответствия





Нижне-Исетский завод  
металлических конструкций



Нижне-Исетский завод металлоконструкций был основан в 1949 г. Основные направления деятельности — выпуск металлоконструкций для объектов промышленного назначения, линий опор электропередач, радиобашен, а также резервуаров для хранения нефтепродуктов. В 2010 году завод вошёл в состав Группы «СВЭЛ» и находится в стадии глобальной модернизации.

Площадь производства

**около 100 000 м<sup>2</sup>**

Производительность завода

**36 000 т/год**

Предполагаемый объём инвестиций  
в реконструкцию предприятия

**более 2 млрд. руб.**



## Объекты

Екатеринбургский государственный цирк  
1980  
1500 т металлоконструкций

ТЦ «Дирижабль»  
1999

925 т металлоконструкций

Калужский научно-производственный  
электрометаллургический завод  
2008—2010  
9000 т металлоконструкций

Архангельская телерадиобашня  
2002

Высота: 220 метров  
500 т металлоконструкций

ТЦ «Гермес-Плаза»  
2004

500 т металлоконструкций

Нижнесергинский  
метизно-металлургический завод  
2003—2006  
12 000 т металлоконструкций







Наши клиенты

# СВЭЛ Наши клиенты

