



КЛЮЧЕВОЙ ПАРТНЁР В ВОПРОСАХ
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ



ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ

ТРАНСФОРМАТОРЫ МАСЛЯНЫЕ



СОДЕРЖАНИЕ

О ПРЕДПРИЯТИИ	3
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС	4
ИСПЫТАНИЯ	9
ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА	10
СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ТРАНСФОРМАТОРА СКМ-Т	12
НОМЕНКЛАТУРА ВЫПУСКАЕМЫХ ИЗДЕЛИЙ	13
ТРАНСПОРТИРОВКА И МОНТАЖ.....	17
ПОСТАВКИ НА ОБЪЕКТЫ	18
ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА СИЛОВЫЕ МАСЛЯНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ	23
ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК ГРУППЫ СВЭЛ.....	28
ИСТОРИЯ ЗАВОДА И УСПЕХИ	30
ДРУГИЕ ПРОДУКТЫ СВЭЛ	31

О ПРЕДПРИЯТИИ

Группа СВЭЛ занимает лидирующие позиции среди российских производителей электротехнического оборудования. По наращиванию производства и темпам модернизации предприятия Группы – одни из наиболее динамично развивающихся в отрасли.

Сотрудничество Группы СВЭЛ с ключевыми российскими компаниями позволяет эффективно реализовывать программы по новому строительству и модернизации энергообъектов. Разработки специалистов Группы СВЭЛ позволяют уже сейчас производить оборудование, способствующее снижению энергозатрат на электрооборудование до 25%.

Выпускаемая продукция:

- Масляные трансформаторы;
- Сухие трансформаторы;
- Измерительные трансформаторы;
- Реакторное оборудование;
- Высоковольтная аппаратура;
- Комплектные распределительные устройства;
- Комплектные трансформаторные подстанции;
- Блочные трансформаторные подстанции.

«СВЭЛ-Силовые трансформаторы» - дочернее предприятие Группы СВЭЛ, которое занимается проектированием и производством силовых масляных трансформаторов.

«СВЭЛ-Силовые трансформаторы» работает на рынке с 2008 года и предлагает силовые масляные трансформаторы мощностью от 2 500 до 630 000 кВА на классы напряжения до 750 кВ.

Номенклатура выпускаемых масляных трансформаторов:

- трансформаторы силовые для подстанций электрических сетей и промышленных предприятий;
- автотрансформаторы;
- генераторные трансформаторы;
- трансформаторы для собственных нужд электростанций;
- трансформаторы для металлургических предприятий;
- печные трансформаторы;
- трансформаторы для подстанций железных дорог;
- линейные регулировочные трансформаторы.

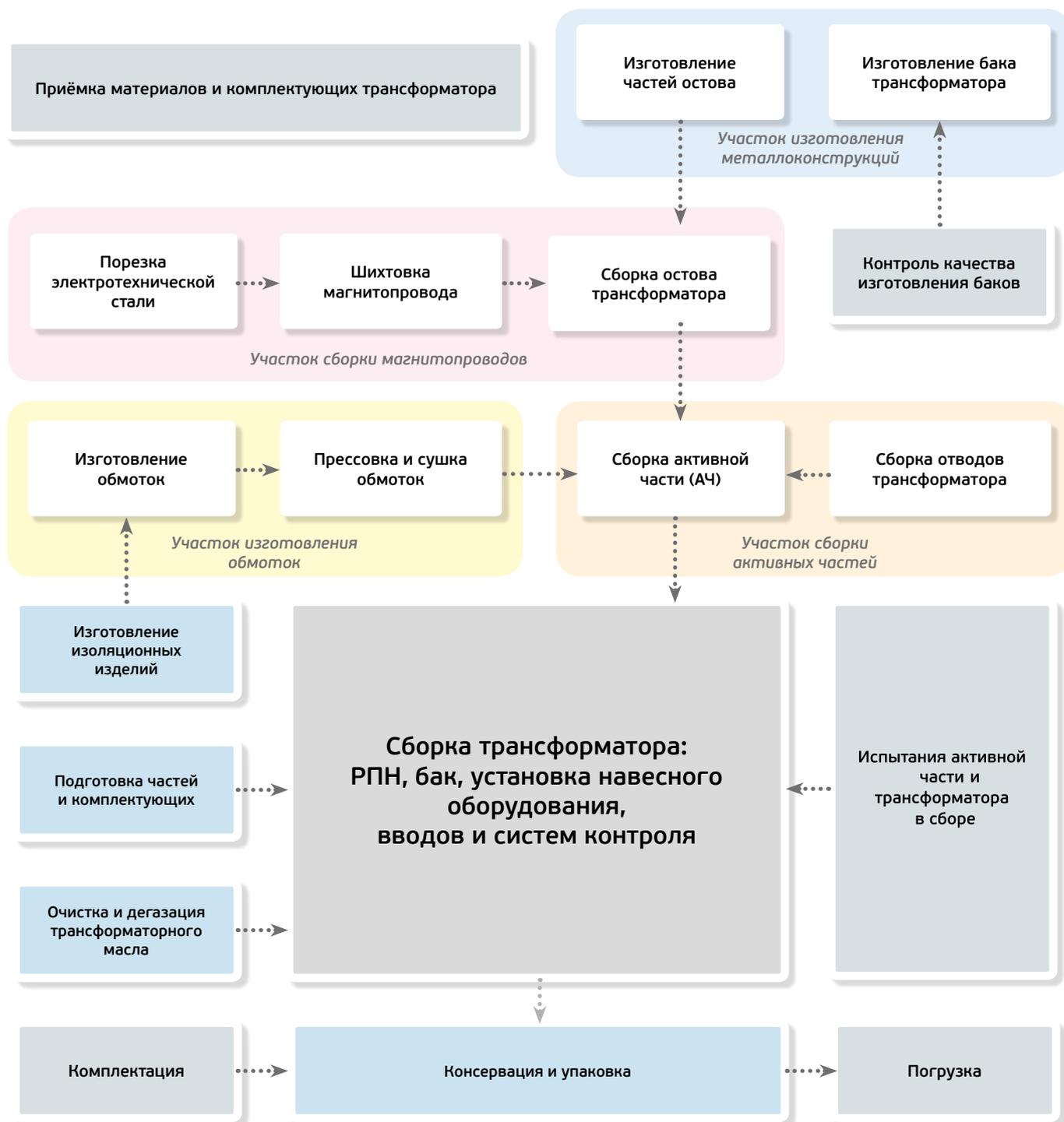
Работая в тесном сотрудничестве с клиентами, Группа СВЭЛ предлагает решения, максимально соответствующие запросам бизнеса с учётом индивидуальных особенностей каждого проекта.

Продукция соответствует национальным (ГОСТ), международным (МЭК) и европейским (EN) стандартам.



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС

Масляные трансформаторы СВЭЛ проходят полный цикл производства на заводе, что позволяет контролировать каждый этап сборки и обеспечивать стабильно высокий уровень качества оборудования.



Приёмка материалов и комплектующих

Компания СВЭЛ тщательно отбирает поставщиков материалов, которые используются при производстве трансформаторов. Работа с поставщиками подразумевает также аудит их производственных возможностей, системы контроля качества и культуры производства.

Все материалы подлежат входному контролю с последующим размещением на складах хранения материалов.

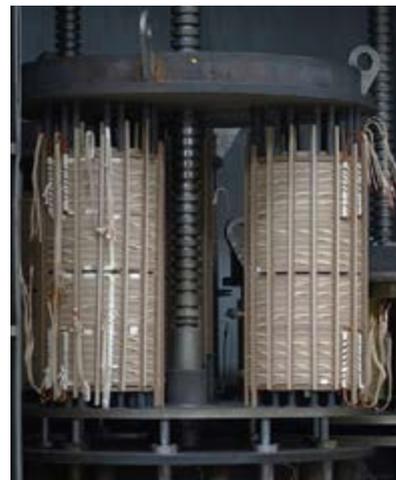
Покупные комплектующие и составные части, закладываемые при проектировании трансформаторов выбираются из перечня проверенных и положительно зарекомендовавших себя в эксплуатации.



Изготовление обмоток

Обмотки масляных трансформаторов изготавливаются из медного или алюминиевого обмоточного провода. Намотка обмоток производится на высокоточных намоточных станках с автоматизированным счетом количества витков и формированием переходов.

В процессе сушки осуществляется постоянная подпрессовка обмоток с силой, превышающей силы, возникающие при эксплуатации трансформатора, что обеспечивает динамическую стойкость обмотки и отсутствие усадки изоляции в процессе эксплуатации. Это исключает необходимость подпрессовки обмоток и гарантирует надёжную эксплуатацию трансформатора на протяжении всего срока службы.



ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС

Производство магнитопроводов и остовов

Магнитопроводы производятся из трансформаторной стали по технологии шихтовки пластин STEP-LAP с использованием автоматизированного оборудования.

Применяемые конструктивные решения и строгое соблюдение технологии производства позволяют добиться снижения потерь холостого хода и уровня шума трансформатора.



Сборка активной части трансформатора

Сборка активных частей производится на выделенном участке, оборудованном передвижными механизированными стеллажами, паечно-сварочными аппаратами, оборудованием дополнительной прессовки обмоток.

Дополнительная безпилечная прессовка обмоток позволяет зафиксировать требуемые усилия сжатия обмоток на остовах и обеспечить плотную фиксацию витков на протяжении всего срока службы трансформатора.

Для удаления влаги из твердой изоляции активных частей масляных трансформаторов производится сушка. Технология сушки в парах сольвента позволяет производить нагрев при отсутствии кислорода, что предотвращает протекание процессов разрушения изоляции.



Окончательная сборка

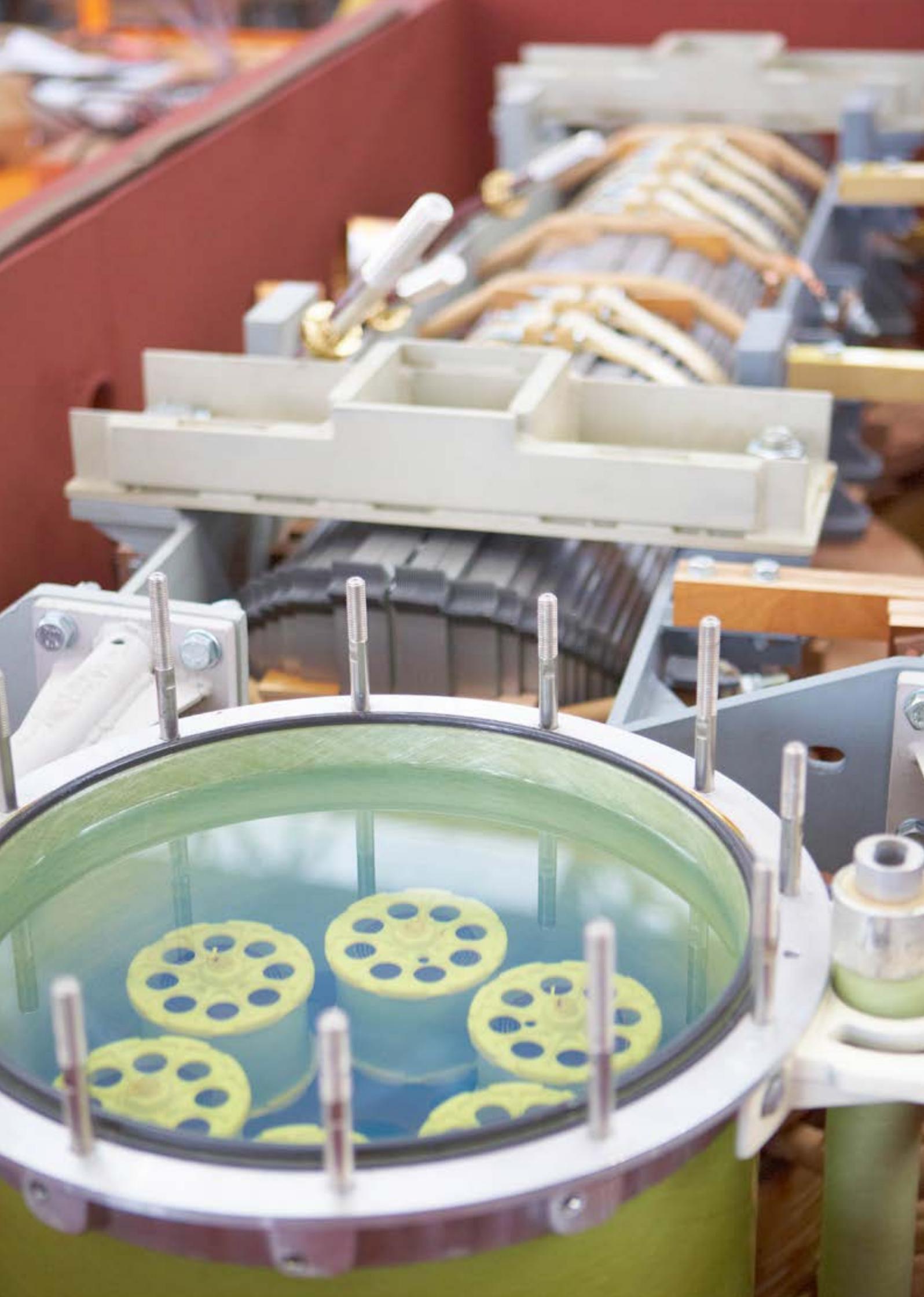
После установки активной части в бак, производится окончательная сборка, обеспечивающая полную герметичность трансформатора. Заливка трансформаторного масла производится под вакуумом.

Баки и металлоконструкции изготавливаются на собственном производстве Группы СВЭЛ и проходят проверку на собираемость и герметичность.

Изоляционное производство

Изоляция, используемая в обмотках, остовах и активных частях трансформаторов производится на отдельном участке, оснащённом современным заготовительным оборудованием.

Группа СВЭЛ осуществляет полный цикл производства изоляции для получения готовых изделий, используемых в трансформаторах.



ИСПЫТАНИЯ

На каждом этапе производства осуществляется постоянный контроль качества элементов конструкции трансформатора, а итоговый объем приемосдаточных и типовых испытаний производится на комплексной автоматизированной испытательной станции. Испытательная лаборатория завода «СВЭЛ – Силовые трансформаторы» может проводить следующие испытания:

- измерение диэлектрических параметров и проверка электрической прочности изоляции;
- измерение уровня частичных разрядов;
- измерение уровня шума;
- испытания на нагрев;
- испытания баков трансформаторов на механическую прочность;
- измерение уровней электрических и магнитных полей трансформаторов.

Имеющееся испытательное оборудование и квалификация персонала позволяет проводить испытания трансформаторов в строгом соответствии с национальными и международными стандартами ГОСТ, ISO, IEC, ANSI.

Качество продукции также подтверждается испытаниями в независимых аккредитованных лабораториях:



ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

Все масляные трансформаторы СВЭЛ спроектированы и произведены в соответствии с основными отраслевыми стандартами ГОСТ и МЭК.

Группа СВЭЛ руководствуется в своей деятельности принципами Системы Менеджмента Качества. Это подтверждается наличием сертификата на соответствие требованиям стандарта ИСО 9001:2015, выданного центром BSI (основатели системы менеджмента качества). Также компания сертифицирована на соответствие требованиям Системы Экологического Менеджмента ИСО 14001:2015 и Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья OHSAS 18001:2017.

Группа СВЭЛ имеет собственный аккредитованный испытательный центр, в который вошли все лаборатории компании. Испытательный центр способен проводить практически полный перечень испытаний всего выпускаемого оборудования.

Специальные испытания, подтверждающие различные эксплуатационные характеристики также проводятся в независимых лабораториях.





СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ТРАНСФОРМАТОРА СКМ-Т

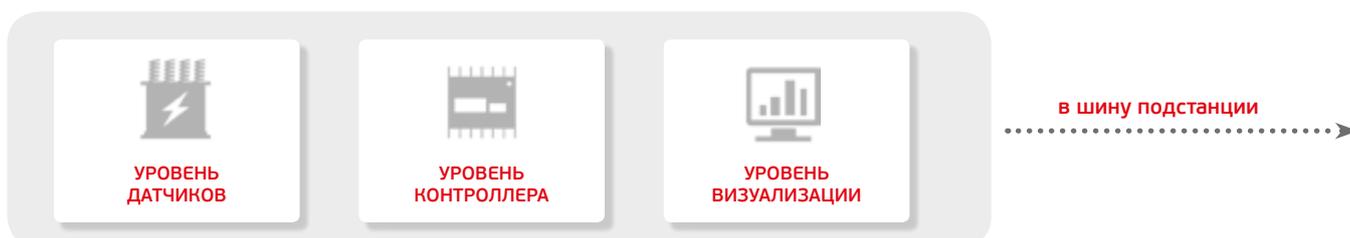
По требованию заказчика устанавливаются дополнительные функции управления, мониторинга и диагностики трансформаторов, повышающих безопасность энергообъектов, применяемых в производстве силовых трансформаторов Группы СВЭЛ:



ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА СВЭЛ СКМ-Т

- Опциональный выбор датчиков, измеряемых параметров и параметров визуализации
- Интеграция в SCADA систему
- Совместимость с цифровой подстанцией
- Соответствие требованиям:
ФСК ЕЭС (СТО 56947007-29.200.10.011-2008),
Россети (СТО 34.01-21-004-2019) и др.

СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОГО МОНИТОРИНГА ТРАНСФОРМАТОРА СВЭЛ СКМ-Т



НОМЕНКЛАТУРА ВЫПУСКАЕМЫХ ИЗДЕЛИЙ

КЛАСС НАПРЯЖЕНИЯ СЕТЕЙ 10-35 кВ

Серия двухобмоточных трансформаторов (типов ТМ, ТД, ТМН, ТДН с техническими требованиями по ГОСТ 11920)	
Стандартный ряд мощности, МВА	4; 6,3; 10; 16; 25; 40; 63
Напряжение НН, кВ	6,3; 6,6; 10,0; 10,5; 11,0
Система охлаждения стандартная	М (естественная)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная)
Серия двухобмоточных трансформаторов с расщеплёнными обмотками НН типа ТРДН(С) с техническими требованиями по ГОСТ 11920	
Стандартный ряд мощности, МВА	25; 32; 40; 63; 80
Напряжение НН, кВ	6,3; 6,6; 10,0; 10,5; 11,0
Система охлаждения стандартная	М (естественная)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная)

КЛАСС НАПРЯЖЕНИЯ СЕТЕЙ 110 кВ

Серия двухобмоточных трансформаторов с расщеплёнными обмотками НН (типа ТРДН(С) с техническими требованиями по ГОСТ 12965)	
Стандартный ряд мощности, МВА	25; 40; 63; 80
Напряжение НН, кВ	6,3; 6,6; 10,0; 10,5; 11,0; 38,5
Система охлаждения стандартная	М (естественная)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная) ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция)
Серия двухобмоточных трансформаторов (типа ТД, ТДН с техническими требованиями по ГОСТ 12965)	
Стандартный ряд мощности, МВА	25; 40; 63; 80; 100
Напряжение НН, кВ	6,3; 6,6; 10,0; 10,5; 11,0; 38,5
Система охлаждения стандартная	М (естественная)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная) ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция)
Серия трёхобмоточных трансформаторов с расщеплёнными обмотками НН (типа ТДТН с техническими требованиями по ГОСТ 12965)	
Стандартный ряд мощности, МВА	25; 40; 63; 80
Напряжение НН, кВ	6,3; 6,6; 10,0; 10,5; 11,0
Напряжение СН, кВ	38,5 или по требованию
Система охлаждения стандартная	М (естественная)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная) ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция)

НОМЕНКЛАТУРА ВЫПУСКАЕМЫХ ИЗДЕЛИЙ

Блочные (генераторные) двухобмоточные трансформаторы	
Стандартный ряд мощности, МВА	25; 40; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250 или по требованию
Напряжение НН, кВ	20; 24 или по требованию
Система охлаждения стандартная	М (естественная, до мощности 100 МВА)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная) ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция)

КЛАСС НАПЯЖЕНИЯ СЕТЕЙ 220 КВ*

Серия двухобмоточных трансформаторов с расщеплёнными обмотками НН (типа ТРДН с техническими требованиями по ГОСТ 17544)	
Стандартный ряд мощности, МВА	25; 40; 63; 80; 125; 160; 200
Напряжение НН, кВ	6,3; 6,6; 10,0; 10,5; 11,0; 38,5
Система охлаждения стандартная	М (естественная до мощности 100 МВА)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная) ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция)

Серия двухобмоточных трансформаторов (типа ТДН с техническими требованиями по ГОСТ 17544)	
Стандартный ряд мощности, МВА	25; 40; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250
Напряжение НН, кВ	6,3; 6,6; 10,0; 10,5; 11,0; 38,5
Система охлаждения стандартная	М (естественная до мощности 100 МВА)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная) ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция)

Блочные (генераторные) трансформаторы	
Стандартный ряд мощности, МВА	25; 40; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 400 или по требованию
Напряжение НН, кВ	20; 24 или по требованию
Система охлаждения стандартная	М (естественная, до мощности 100 МВА)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная) ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция)

Трёхфазные автотрансформаторы (типа АДЦТН с техническими требованиями по ГОСТ 17544)	
	АДЦТН-63000/220/110
	АДЦТН-125000/220/110
	АДЦТН-200000/220/110
	АДЦТН-250000/220/110

* - также производятся трансформаторы на класс напряжения 150 кВ

КЛАСС НАПРЯЖЕНИЯ СЕТЕЙ 330 КВ

Серия двухобмоточных трансформаторов типа ТРДН с техническими требованиями по ГОСТ 17544)	
Стандартный ряд мощности, МВА	25; 40; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250
Напряжение НН, кВ	6,3; 6,6; 10,0; 10,5; 11,0; 38,5
Система охлаждения стандартная	М (естественная до мощности 100 МВА)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная) ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция)
Блочные (генераторные) трансформаторы	
Стандартный ряд мощности, МВА	63; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 400 или по требованию
Напряжение НН, кВ	20; 24 или по требованию
Система охлаждения стандартная	М (естественная, до мощности 100 МВА)
Система охлаждения по требованию	Д (воздух - дутьё, масло - естественная) ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция) Ц (вода, масло - циркуляция)
Трёхфазные автотрансформаторы (типа АДЦТН с техническими требованиями по ГОСТ 17544)	
	АДЦТН-125000/330/110
	АДЦТН-200000/330/110
	АДЦТН-250000/330/150
Однофазные автотрансформаторы (типа АОДЦТН с техническими требованиями по ГОСТ 17544) или по требованию	
	АОДЦТН-133000/330/220

КЛАСС НАПРЯЖЕНИЯ СЕТЕЙ 500 КВ

Блочные (генераторные) трехфазные трансформаторы	
Стандартный ряд мощности, МВА	200; 250; 400 или по требованию
Напряжение НН, кВ	20; 24 или по требованию
Система охлаждения	ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция) Ц (вода, масло - циркуляция)
Блочные (генераторные) однофазные	
Стандартный ряд мощности, МВА	333; 533 или по требованию
Напряжение НН, кВ	20; 24 или по требованию
Система охлаждения	ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция) Ц (вода, масло - циркуляция)

Трёхфазные автотрансформаторы (типа АТДЦТН с техническими требованиями по ГОСТ 17544) или по требованию	
АТДЦТН-250000/500/110	
Однофазные автотрансформаторы (типа АОДЦТН с техническими требованиями по ГОСТ 17544) или по требованию	
АОДЦТН-167000/500/220	
АОДЦТН-167000/500/330	
АОДЦТН-267000/500/220	
АОЦТН-417000/500/220	

КЛАСС НАПРЯЖЕНИЯ СЕТЕЙ 750 КВ

Блочные (генераторные) трехфазные трансформаторы	
Стандартный ряд мощности, МВА	250; 320; 400 или по требованию
Напряжение НН, кВ	20; 24 или по требованию
Система охлаждения	ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция) Ц (вода, масло - циркуляция)
Блочные (генераторные) однофазные	
Стандартный ряд мощности, МВА	417; 533 или по требованию
Напряжение НН, кВ	20; 24 или по требованию
Система охлаждения	ДЦ (воздух - дутьё, масло - циркуляция) Ц (вода, масло - циркуляция)
Трёхфазные автотрансформаторы (типа АТДЦТН с техническими требованиями по ГОСТ 17544) или по требованию	
АТДЦТН-500000/750/220	
Однофазные автотрансформаторы (типа АОДЦТН с техническими требованиями по ГОСТ 17544) или по требованию	
АОДЦТН-333000/750/220	
АОЦТН-417000/750/500	

Группа СВЭЛ также производит трансформаторы с отличающимися от стандартных параметрами.

Дополнительную информацию можно получить у менеджеров компании, либо направив опросный лист на почту oil-immersed@svel.ru

ТРАНСПОРТИРОВКА И МОНТАЖ

Группа СВЭЛ осуществляет транспортировку железнодорожным и автомобильным транспортом, разрабатывая оптимальные схемы доставки по России и странам ближнего зарубежья.

Сервисно-монтажная служба организывает и производит:

- шеф-монтажные работы (техническое руководство, контроль монтажа на объектах заказчика);
- строительно-монтажные работы;
- пуско-наладочные работы;
- ремонтные работы;
- сервисное обслуживание (испытания, диагностика, мониторинг);
- обучение персонала заказчика.

Группа СВЭЛ обеспечивает консультативно-техническую поддержку заказчика в ходе выполнения работ и в процессе эксплуатации оборудования.



ПОСТАВКИ НА ОБЪЕКТЫ



ПС «Семей» Казахстан, АОДЦН-167 000/500 У1



Курская АЭС, г.Курск, ТРДЦН-25 000-330 У1



ПС «Сардала Орзу», Узбекистан, ТДТНЖ-40 000/220 ВМ У1



ПС «Адамташ», Узбекистан, ТДН-25 000/110 ВМ У1

ПОСТАВКИ НА ОБЪЕКТЫ



ПС «Гринхаус», Белгородская область, ТРДН-63 000/110 УХЛ1



ПС «Темирйулбод», Узбекистан, ТДТНЖ-25 000/110 ВМ У1



ПС «Привокзальная», г. Тула, ТДТН-40 000/110 У1



ПС «Западная», г. Вологда, ТРДНС-25 000/15 УХЛ1



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

НА СИЛОВЫЕ МАСЛЯНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

Опросный лист на силовые масляные трансформаторы лист 1 из 4

Заказчик			
Конечный пользователь			
Проектный институт			
Объект поставки / адрес			
Дата поставки			
Контактное лицо			
Телефон		E-Mail	

№ п/п	Технические характеристики (наименование параметра)	Значение
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
1	Тип (марка)	
2	Количество трансформаторов	
3	Нормативный документ ГОСТ Р 52719-2007 (Да/Нет, указать иной стандарт)	
4	Номинальная мощность обмоток, МВА <i>* заполнить для трёхобмоточного трансформатора</i> <i>** для двухобмоточного трансформатора с расщеплённой обмоткой заполнять для НН1/НН2</i>	ВН
		СН*
		НН (НН1/НН2)**
5	Номинальное напряжение, кВ <i>* заполнить для трёхобмоточного трансформатора</i> <i>** для двухобмоточного трансформатора с расщеплённой обмоткой заполнять для НН1/НН2</i>	ВН
		СН*
		НН (НН1/НН2)**
6	Наибольшее рабочее напряжение, кВ <i>* заполнить для трёхобмоточного трансформатора</i>	ВН
		СН*
		НН
7	Номинальное напряжение нейтрали ВН, кВ	
8	Номинальная частота, Гц	
9	Схема и группа соединения обмоток	
10	Ток холостого хода, %	
11	Напряжение короткого замыкания, на основном ответвлении, % <i>* заполнить для трёхобмоточного трансформатора</i> <i>** для двухобмоточного трансформатора с расщеплённой обмоткой заполнять для НН1/НН2</i>	ВН-СН*
		ВН-НН
		СН-НН*
		ВН-НН1(НН2)**
		НН1-НН2**
12	Потери холостого хода, кВт	
13	Потери КЗ на основном ответвлении, кВт	
14	Материал обмоток (Алюминий/Медь)	

Опросный лист отправлять на электронную почту oil-immersed@svel.ru, либо info@svel.ru.

Наш менеджер свяжется с вами для обсуждения деталей по заявке

АО "Группа "СВЭЛ" Адрес: 620010 Россия Екатеринбург, ул. Чернышевского 61

Тел./факс: +7(343) 253-50-22 / 253-50-18 | Сайт: svel.ru

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

НА СИЛОВЫЕ МАСЛЯНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ

Опросный лист на силовые масляные трансформаторы лист 2 из 4

№ п/п	Технические характеристики (наименование параметра)		Значение	
РЕГУЛИРОВАНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ				
15	РПН	(Да/Нет)		
		Сторона регулирования		
		Диапазон регулирования, %		
16	Тип контактной группы (Гашение дуги в масле/Вакуумная)			
17	Напряжение питания привода РПН, В			
18	ПБВ	(Да/Нет)		
		Сторона регулирования		
		Диапазон регулирования, %		
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ				
19	Вид системы охлаждения (М, Д, ДЦ, М/Д/ДЦ, Ц)			
20	Компоновка охладителей (Навесная/Выносная)			
21	Напряжение питания системы охлаждения, В			
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ И ГАБАРИТЫ				
22	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69			
23	Допустимая высота установки над уровнем моря, м			
24	Сейсмостойкость, баллов по шкале MSK-64			
25	Ширина продольной колеи, мм			
26	Ширина поперечной колеи, мм			
ВСТРОЕННЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА				
27	На вводах ВН:	Количество на фазе, шт.		
		Первичный ток, А		
		Вторичный ток, А		
	Обмотка № «Измерения»		Класс точности	
			Вторичная нагрузка, ВА	
	Обмотка № «Измерения»		Класс точности	
			Вторичная нагрузка, ВА	
	Коэффициент защиты приборов обмотки для измерения, не более			
	Обмотка № «РЗ»		Класс точности	
			Вторичная нагрузка, ВА	
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для РЗ, не менее				

Опросный лист отправлять на электронную почту oil-immersed@svel.ru, либо info@svel.ru.

Наш менеджер свяжется с вами для обсуждения деталей по заявке

АО "Группа "СВЭЛ" Адрес: 620010 Россия Екатеринбург, ул. Черняховского 61

Тел./факс: +7(343) 253-50-22 / 253-50-18 | Сайт: svel.ru

№ п/п	Технические характеристики (наименование параметра)		Значение	
28	На вводах СН:	Количество на фазе, шт.		
		Первичный ток, А		
		Вторичный ток, А		
	Обмотка № «Измерения»		Класс точности	
			Вторичная нагрузка, ВА	
	Обмотка № «Измерения»		Класс точности	
			Вторичная нагрузка, ВА	
Коэффициент защиты приборов обмотки для измерения, не более				
Обмотка № «РЗ»		Класс точности		
		Вторичная нагрузка, ВА		
29	На вводах НН:	Количество на фазе, шт.		
		Первичный ток, А		
		Вторичный ток, А		
	Обмотка № «Измерения»		Класс точности	
			Вторичная нагрузка, ВА	
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для РЗ, не менее				
30	На нейтрали ВН:	Количество на фазе, шт.		
		Первичный ток, А		
		Вторичный ток, А		
	Обмотка № «Измерения»		Класс точности	
			Вторичная нагрузка, ВА	
	Коэффициент защиты приборов обмотки для измерения, не более			
	Обмотка № «РЗ»		Класс точности	
Вторичная нагрузка, ВА				
Номинальная предельная кратность вторичных обмоток для РЗ, не менее				
ШКАФ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОХЛАЖДЕНИЕМ ТРАНСФОРМАТОРА (ШАОТ) В ЧАСТИ СБОРА И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ				
31	Интерфейс передачи данных			
32	Протокол передачи данных			
33	Устройства, сигналы которых собираются для передачи на верхний уровень:			
		Предохранительный клапан (да/нет)		
		Струйное реле (да/нет)		
		Газовое реле (да/нет)		
		Температура верхних слоёв масла (да/нет)		
		Текущее положение РПН (да/нет)		
	Положение пускателей системы охлаждения (для трансформаторов с системой Д, ДЦ, М/Д/ДЦ) (да/нет)			

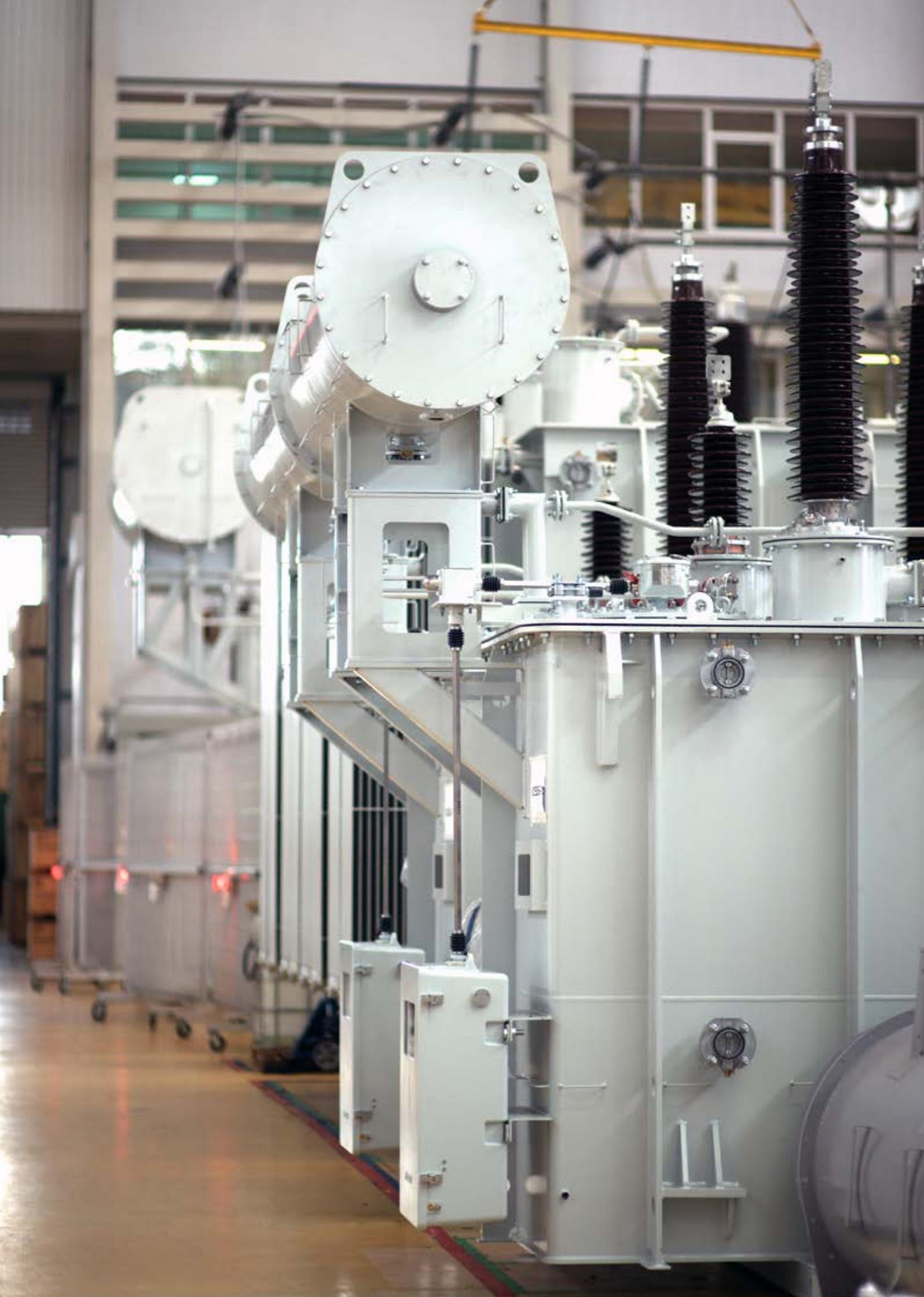
Опросный лист отправлять на электронную почту oil-immersed@svel.ru, либо info@svel.ru.

Наш менеджер свяжется с вами для обсуждения деталей по заявке

АО "Группа "СВЭЛ" Адрес: 620010 Россия Екатеринбург, ул. Чернышевского 61

Тел./факс: +7(343) 253-50-22 / 253-50-18 | Сайт: svel.ru

№, п/п	Технические характеристики (наименование параметра)	Значение
34	Услуги шеф монтажа (количество площадок монтажа, одновременный монтаж/поочередный монтаж)	
35	Условия доставки, адрес доставки (доставка до ж/д станции/ до объекта (склада)/ доставка до места установки с такелажными работами)	
36	Дополнительная комплектация (регулятор напряжения, система мониторинга, система пожаротушения, ОПН, доп. ЗИП и т.д.)	
37	Дополнительные требования	



ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК ГРУППЫ СВЭЛ

НОРВЕГИЯ

КУБА

ЭКВАДОР





РОССИЯ

ЛАТВИЯ

БЕЛАРУСЬ

УКРАИНА

ГРУЗИЯ

АРМЕНИЯ

АЗЕРБАЙДЖАН

ТУРКМЕНИСТАН

УЗБЕКИСТАН

КАЗАХСТАН

КИРГИЗИЯ

ТАДЖИКИСТАН

ИНДИЯ

МЬЯНМА

ЮЖНАЯ
КОРЕЯ

ИСТОРИЯ ЗАВОДА И УСПЕХИ

2003

Начало деятельности. На заводе «СВЭЛ - РосЭнергоТранс» в производство были запущены сухие трансформаторы. К работе приступили специалисты с большим опытом в области трансформаторостроения.

2006

Создана рабочая группа, занимающаяся расчётами и проектированием силовых масляных трансформаторов. Проведены технологические изыскания для организации производственного процесса.

2007

Получен сертификат соответствия международной системе менеджмента качества ISO 9001:2000 в авторитетной сертифицирующей организации BSI, Великобритания (является разработчиком данного стандарта).

Запущен проект по строительству нового завода по производству масляных трансформаторов на классы напряжения до 220 кВ номинальной мощностью до 250 000 кВА.

2008

Открыты представительства в городах: Москва, Санкт-Петербург, Красноярск, Краснодар и Киев. Создана управляющая компания «Группа СвердловЭлектро», в которую вошли завод «РосЭнергоТранс» и «СВЭЛ-Силовые Трансформаторы»

2009

Произведён запуск нового завода по производству масляных трансформаторов «СВЭЛ - Силовые трансформаторы» на классы напряжения до 220 кВ номинальной мощностью от 2 500 до 250 000 кВА.

2010

Открытие представительства в Астане, Казани и Новосибирске.

ОАО «Нижне-Исецкий завод металлоконструкций» (НИЗМК), основанный в 1949 г. и имеющий большой опыт работы в производстве металлоконструкций строительного и промышленного назначения, вошел в состав АО «Группа «СвердловЭлектро».

Получены лицензии на конструирование и разработку оборудования для атомных станций. С этого года Группа СВЭЛ является надёжным партнёром Госкорпорации «Росатом» в части изготовления и поставок трансформаторного оборудования.

2011

Модернизация завода НИЗМК - полная перестройка корпусов и установка нового оборудования. Все металлоконструкции и измерительные трансформаторы для производства масляных трансформаторов СВЭЛ изготавливаются на НИЗМК.

Открыто представительство СВЭЛ в Хабаровске.

Спроектирован и произведён самый мощный из выпускаемых Группой СВЭЛ до 2011 года силовых масляных трансформаторов - АТДЦТН-250 000/220.

2013

Разработка высоконадёжного статического устройства переключения отпаек силовых трансформаторов под нагрузкой с применением мощных высоковольтных фототиристоров для ОАО «Россети».

2015

Разработан и произведён первый трансформатор класса напряжения 500 кВ. Автотрансформатор успешно прошёл все приёмо-сдаточные испытания.

2017

Группа СВЭЛ аккредитовала собственный испытательный центр, в который вошли все лаборатории компании. Испытательный центр способен проводить практически полный перечень испытаний всего выпускаемого оборудования.

2018

Группа СВЭЛ является лидирующим предприятием на рынке России по производству и продаже распределительных и силовых трансформаторов. Накопленный опыт производства и эксплуатации помогает нам совершенствовать выпускаемую продукцию и предлагать нашим клиентам лучшие решения, отвечающие всем принципам и требованиям современной энергетики.

ДРУГИЕ ПРОДУКТЫ СВЭЛ



СУХИЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ



РЕАКТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
ТРАНСФОРМАТОРЫ



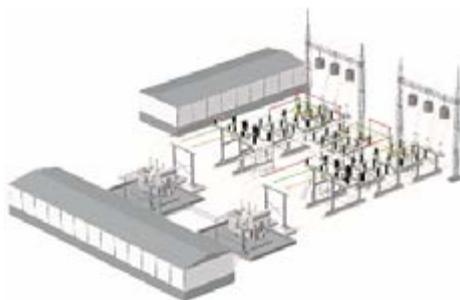
КОМПЛЕКТНЫЕ
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ
УСТРОЙСТВА



КОМПЛЕКТНЫЕ
ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ
ПОДСТАНЦИИ



ВЫСОКОВОЛЬТНАЯ
АППАРАТУРА



КОМПЛЕКТНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ
ПОДСТАНЦИИ БЛОЧНЫЕ

Более подробная информация на сайте: svel.ru



vk.com/svelgroup



facebook.com/svelgroups



instagram.com/svelgroup



youtube.com/user/SVELcorporate





КЛЮЧЕВОЙ ПАРТНЁР В ВОПРОСАХ
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ

АО «Группа СВЭЛ»

620010, Екатеринбург, ул. Чернышевского, д.61

Тел: +7 (343) 253-50-13

info@svel.ru | www.svel.ru

ДЕПАРТАМЕНТ ПРОДАЖ МАСЛЯНЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

620010, Екатеринбург, ул. Чернышевского, д.61

Тел: +7 (343) 253-50-22

oil-immersed@svel.ru

ЕДИНАЯ СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА

Россия, 620010, Екатеринбург,

ул. Чернышевского, 61

Тел: +7 (343) 253-50-13

Факс: +7 (343) 253-50-18

e-mail: service@svel.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКОВСКОМ РЕГИОНЕ

115114, Москва, Дербеневская наб., д.11, корп. Б,

офис 408 Б, 4 этаж

Тел.: +7 (495) 913-89-00, 913-89-11

msk@svel.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФО

196191, Санкт-Петербург, пл. Конституции, д.7, литер А,

БЦ "Лидер", офис 529

Тел.: +7 (812) 602-29-90

spb@svel.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В СИБИРСКОМ ФО

660099, Красноярск, ул. Обороны, д. 21А, офис 302

Тел.: +7 (391) 291-83-62;

krk@svel.ru

630007, Новосибирск, ул. Советская, д.5

БЦ "Кронос", блок А, оф. А-302

Тел.: +7 (383) 230-56-28

nsk@svel.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФО

680000, Хабаровск, ул. Тургенева 80, Оф. 407, 408

Тел.: (4212) 45-49-02, +7 965-545-50-49

hbr@svel.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В ЮЖНОМ ФО И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ ФО

350059, Краснодар, ул.Уральская 75/1, корп.1, офис 510

Тел.: +7 (861) 203-15-07, 203-15-08

krs@svel.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В ПРИВОЛЖСКОМ ФО

420088, Казань, ул. Проспект Победы, д.159,

офис 803, БЦ "Азинский"

Тел.: +7 (843) 202-08-94

kzn@svel.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В КАЗАХСТАНЕ

010000, Нур-Султан, пр.Тауелсиздик, 41, офис 302

БЦ "Silk Way Center"

Тел.: +7 (7172) 24-80-34

astana@svel.ru

В связи с постоянным совершенствованием продукции мы оставляем за собой право вносить технические поправки или изменения в содержание данного документа без предварительного уведомления. Подробную информацию уточняйте у наших специалистов.

Редакция: октябрь 2019