



10 ЛЕТ



ПЭСТ

ТРАНСФОРМАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
С 2009 ГОДА



Уважаемые партнёры!

В 2019 году деятельность нашего предприятия перешагнула 10-летний рубеж. За это время мы стали одними из лидеров на рынке энергетики и электротехники России по продаже сухих трансформаторов и трансформаторного оборудования. Помимо рынка РФ и СНГ, в настоящее время активно ведутся деловые переговоры с зарубежными компаниями по поставке нашей продукции.

За время деятельности нашей организации, мы добились лояльности крупных компаний России таких как: «Силовые машины», «Норильский никель», «Сургутнефтегаз», «Газпром», «Лукойл», АО «Концерн «Росэнергоатом», «Роснефть».

Также мы модернизировали линии, увеличили производственные площади, расширили географию поставок, сплотили и обучили высококлассных специалистов.

Мы не собираемся останавливаться на достигнутом и в ближайшем будущем в наши планы входит поиск новых партнёров как в РФ, так и за рубежом, создание с ними долгосрочного и взаимовыгодного сотрудничества, обмен опытом с зарубежными партнёрами, расширение товарного ассортимента нашей компании.

Я хочу поблагодарить Вас, и сказать каждому клиенту спасибо за то, что цените нас и выбираете качественную продукцию. От лица нашей команды желаем успеха Вам и Вашему бизнесу!

С Уважением,

Директор ООО «Псковский Завод Силовых Трансформаторов»

Чернов Виталий Юрьевич

Псковский Завод Силовых Трансформаторов (ООО «ПЗСТ»)

основан прогрессивными специалистами, которые захотели вывести рынок электротехники и энергетики на новый уровень. Это-коллектив профессионалов, имеющих большой опыт работы на электротехническом рынке. Квалификация сотрудников постоянно повышается, все наши специалисты продолжают обучение внутри компании, а также выезжают на другие предприятия с целью освоения знаний на практике.

ООО «ПЗСТ» предлагает своим партнёрам разработку и серийное производство сухих силовых и высоковольтных трансформаторов, электрических реакторов (дросселей), трансформаторов морского исполнения, магнитопроводов по технологии UNICORE.

В 2019 году компания отметит своё десятилетие. Это говорит о том, что ООО «ПЗСТ» занимает прочные позиции на рынке энергетики и электротехники. Миссия предприятия – развивать и поддерживать электротехническую отрасль, поднимать её уровень до европейских стандартов, способствовать развитию российского бизнеса.

Наша продукция реализуется на российском и на зарубежных рынках.

Почему стоит сотрудничать именно с нами?

- Мы одни из немногих предприятий, имеющих полный цикл производства
- Ориентированы на клиента. Это означает, что мы разрабатываем изделия, исходя из пожеланий клиента, отгружаем даже небольшими партиями, бесплатно доставляем до транспортных компаний г. Москвы и Санкт-Петербурга
- Собственное производство обеспечивает высокое качество продукции
- Покупая изделия напрямую от производителя, Вы избежите переплат и торговых накруток
- География поставок довольно обширна, работаем как по всей России, так и за её пределами
- Профессионально и со всей ответственностью подходим к делу, чтобы нашей продукцией были довольны и сами исполнители, и заказчики и конечные потребители

Также наше предприятие оказывает дополнительные услуги:

- Лазерная резка металла по чертежам и размерам заказчика
- Изготовление каркасов катушек трансформаторов, реакторов (дросселей) из текстолита и электрокартона по Вашим чертежам
- Порошковая покраска металлических изделий
- Гибка листового металла

Обращаясь к нам, Вы можете быть уверены в качестве производимой продукции. Наши специалисты проконсультируют, сделают предварительный расчёт, согласуют чертежи, сроки изготовления и способ оплаты.



Трансформаторы серии ОСМ

(однофазные, сухие, многоцелевого назначения) мощностью 0,25-4кВА исполнения УЗ с номинальным напряжением до 660В предназначены для питания цепей управления, местного освещения, сигнализации и автоматики.

Трансформаторы серии ОСМ соответствуют требованиям ГОСТ19294-84. Климатическое исполнение и категория размещения УЗ, УХЛЗ по ГОСТ 15150-69.

Трансформаторы мощностью 1,0; 1,6; 2,0; 2,5 и 4,0 кВА устанавливаются на горизонтальной плоскости, а мощностью до 1,0 кВА включительно как на горизонтальной, так и на вертикальной плоскостях. По способу защиты от поражения электрическим током трансформаторы относятся к классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75 и имеют степень защиты IP00 по ГОСТ 14254-96. Класс нагревостойкости изоляции В, F по ГОСТ 8865-93.

Условия эксплуатации:

- ✓ Трансформаторы предназначены для работы в закрытом помещении
- ✓ Высота над уровнем моря - не более 1000м
- ✓ Температура окружающей среды - от -45 °С до +40 °С
- ✓ Окружающая среда невзрывоопасная

Примечание:

По желанию заказчика трансформаторы могут поставляться с любым сочетанием напряжений до 660В. Возможно изготовление разделительных трансформаторов (ОСМР).

Тип трансформатора	Основные технические характеристики			Габаритные размеры, ВхШхГ, мм	Масса, кг
	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
		первичной	вторичной		
ОСМ-0.25	0.25	220;380;660	12;14;24;29;42;56;110;130;220;260	120x110x120	4.5
ОСМ-0.4	0.4	220;380;660	12;14;24;29;42;56;110;130;220;260	144x120x152	8.5
ОСМ-0.63	0.63	220;380;660	12;14;24;29;42;56;110;130;220;260	144x120x152	9
ОСМ-1.0	1.0	220;380;660	12;14;24;29;42;56;110;130;220;260	180x117x185	11.5
ОСМ-1.6	1.6	220;380;660	12;14;24;29;42;56;110;130;220;260	180x160x185	14.3
ОСМ-2.5	2.5	220;380;660	12;14;24;29;42;56;110;130;220;260	270x160x225	19.8
ОСМ-3.0	3.0	220;380;660	12;14;24;29;42;56;110;130;220;260	270x160x225	25



Трансформаторы серии ОС

(однофазные, сухие) мощностью 6,3 - 200кВА исполнения УЗ с номинальным напряжением до 660В предназначены для питания различных потребителей пониженным напряжением промышленной частоты 50Гц.

Трансформаторы серии ОС соответствуют требованиям ГОСТ Р52719-2007. По способу защиты от поражения электрическим током трансформаторы относятся к классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75 и имеют степень защиты IP00 по ГОСТ 14254-2015. Виды климатического исполнения УЗ, УХЛЗ по ГОСТ 15150-69.

Класс нагревостойкости изоляции В, F по ГОСТ 8865-93. Исполнение трансформаторов по условиям установки на месте работы - встраиваемые, могут устанавливаться как горизонтально, так и вертикально (по желанию заказчика). Трансформаторы типа ОСЗ - защищенного исполнения (степень защиты IP21).

Условия эксплуатации:

- ✓ Трансформаторы предназначены для работы в закрытом помещении
- ✓ Высота над уровнем моря - не более 1000м
- ✓ Температура окружающей среды - от -45 °С до +40°С
- ✓ Окружающая среда невзрывоопасная
- ✓ Относительная влажность воздуха при +25°С - не более 80%
- ✓ Частота питающей сети - 50Гц

Примечание:

По желанию заказчика трансформаторы могут поставляться с любым сочетанием напряжений до 660В. Возможно изготовление разделительных трансформаторов (ОСР).

Тип трансформатора	Основные технические характеристики			Габаритные размеры, ВхШхГ, мм	Масса, кг
	Мощность, кВА	Номинальное напряжение обмоток, В			
		первичной	вторичной		
ОС-5	5	220; 380	24;42;56;110;130;220;260	280x226x220	36
ОС-6.3	6.3	220; 380	42;56;110;130;220;260	280x246x220	41
ОС-8	8	220; 380	42;56;110;130;220;260	290x256x260	54
ОС-10	10	220; 380	42;56;110;130;220;260	345x322x280	67
ОС-12	12	220; 380	110;130;220;260	345x322x310	83
ОС-15	15	220; 380	110;130;220;260	345x322x310	90
ОС-20	20	220; 380	110;220;260	345x322x310	109



Трансформаторы ТС/ТСЗ

(трехфазные, сухие/трёхфазные, сухие в кожухе) мощностью от 2,5 до 630кВА предназначены для питания различных потребителей пониженным трехфазным напряжением промышленной частоты 50 Гц.

Трансформаторы серии ТС соответствуют требованиям ГОСТ Р52719-2007. По способу защиты от поражения электрическим током трансформаторы относятся к классу I по ГОСТ 12.2.007.0-75 и имеют степень защиты IP00 по ГОСТ 14254-2015. Виды климатического исполнения УЗ, УХЛЗ по ГОСТ 15150-69. Класс нагревостойкости изоляции В, F по ГОСТ 8865-93.

Исполнение трансформаторов по условиям установки на месте работы - встраиваемые, могут устанавливаться как горизонтально, так и вертикально (по желанию заказчика). Трансформаторы типа ТСЗ - защищенного исполнения (степень защиты IP21).

Условия эксплуатации:

- ✓ Трансформаторы предназначены для работы в закрытом помещении
- ✓ Высота над уровнем моря - не более 1000 м
- ✓ Температура окружающей среды - от -45 °С до +40 °С
- ✓ Окружающая среда невзрывоопасная
- ✓ Относительная влажность воздуха при +25°С - не более 80%
- ✓ Частота питающей сети - 50Гц

Примечание:

Все трансформаторы в пределах указанного ряда мощностей по желанию заказчика могут быть изготовлены на любые напряжения обмотки низкого напряжения (для ТС и ТСЗ). Схемы и группы соединения обмоток также могут быть согласованы с заказчиком.

Тип трансформатора	Номинальная мощность, кВА	Номинальное напряжение В		Схема и группа соединения обмоток	Потери	
		ВВ	НН		XX, кВт	КЗ, кВт
ТС-6.3	6.3	380	230	Y/Yo	0.04	0.15
ТС-10	10	380	230	Y/Yo	0.1	0.27
ТС-16	16	380	230	Y/Yo	0.11	0.42
ТС-20	20	380	230	Y/Yo	0.12	0.45
ТС-25	25	380	230	Y/Yo	0.155	0.6
ТС-35	35	380	230	Y/Yo	0.18	0.52
ТС-40	40	380	230	Y/Yo	0.22	0.88
ТС-63	63	380	230	Y/Yo	0.29	1.28
ТС-100	100	380	230	Y/Yo	0.39	1.45
ТС-160	160	380	230	Y/Yo	0.49	1.95



Трансформаторы серий ТСП, и ТСЗП

являются преобразовательными и предназначены для тиристорных возбуждающих устройств, выпрямителей и синхронных машин.

Трансформаторы серии ТСП открытого исполнения должны быть встроены в шкафы, в стенках шкафов должны быть предусмотрены вентиляционные отверстия для охлаждения трансформатора.

Превышение температуры воздуха внутри шкафа над температурой окружающего воздуха должно быть не более 10°C. Серия ТСЗП выполняется в защитных кожухах прямоугольной формы степени защиты IP21 по ГОСТ 14254-2015.

Рассчитаны на работу в сетях трёхфазного переменного тока частотой 50 Гц, при поставках на экспорт допускают работу при частоте 60 Гц.

Условия эксплуатации:

- ✓ Окружающая среда невзрывоопасная
- ✓ Температура окружающей среды от -45 °С до +40°С
- ✓ Относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +25°С
- ✓ Высота над уровнем моря - не более 1000м
- ✓ Климатическое исполнение и категория размещения УЗ, УХЛЗ

Примечание:

По желанию заказчика трансформаторы могут поставляться с любым сочетанием напряжений до 660В.

Тип трансформаторов	Основные технические характеристики			Масса, кг
	Мощность, кВА	Линейное напряжение обмоток, В		
		первичной	вторичной	
ТСП-16/0.5	18.0	380;400;415;440	100	110
ТСП-16/0.5	23.0	380;400;415;440	115	120
ТСП-25/0.5	30.0	380;400;415;440	160	145
ТСП-25/0.5	32.0	380;400;415;440	160	150
ТСЗП-40/0.5	51.2	380;400;415;440;660	160	260
ТСЗП-63-/0.5	73.9	380;400;415;440;660	230	350
ТСЗП-100/0.5	104.4	380;400;415;440;660	230	450
ТСЗП-100/0.5	112.3	380;400;415;440;660	350	465
ТСЗП-160/0.5	158.9	380;400;415;440;660	350	625
ТСЗП-160/0.5	160.0	380	570	655

Электрическим реактором (дросселем) называется статическое электромагнитное устройство, предназначенное для использования его индуктивности в электрической цепи. Электрические реакторы находят широкое применение в источниках электропитания, являясь неотъемлемой частью практически любого устройства преобразования энергии.

Реактор представляет собой магнитопровод, на котором размещается обмотка, включаемая в электрическую цепь последовательно с нагрузкой. Основными параметрами любого реактора являются, прежде всего, индуктивность L и номинальное значение тока $I_{ном}$ его обмотки.

НАШЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ПРОИЗВОДИТ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ РЕАКТОРОВ:

МОТОРНЫЕ РЕАКТОРЫ

Моторные электрические реакторы серии ДРМ широко применяются в цепях преобразователей электроприводов переменного тока. Моторные реакторы, в зависимости от вида электропривода, с которыми работают, решают различные задачи: обеспечение непрерывности и сглаживание пульсаций тока двигателя, ограничение тока короткого замыкания в цепи нагрузки преобразователя, а также подавление коммутационных перенапряжений и компенсация емкости питающей линии. Моторные реакторы серии ДРМ устанавливаются на выходе преобразователей частоты.



СЕТЕВЫЕ РЕАКТОРЫ

Сетевой реактор является двухсторонним буфером между сетью электроснабжения и преобразователем частоты. Защищает сеть от высших гармоник 5, 7, 11 и т.д. (250Гц, 350Гц, 550Гц). Такие реакторы ограничивают скорость нарастания стартового тока в цепи и взаимное влияние преобразователей, запитанных от одного и того же трансформатора.

Процесс коммутации протекает плавно, коммутационные перенапряжения подавляются. Использование сетевых дросселей особенно рекомендуется при питании от сети, к которой подключены нелинейные элементы, создающие существенные искажения.

СГЛАЖИВАЮЩИЕ РЕАКТОРЫ



Сглаживающие реакторы - это реакторы, предназначенные для включения последовательно в цепь постоянного тока с целью снижения пульсаций тока. Сглаживающие электрические реакторы (дрессели) применяются в выходных контурах выпрямителей, где обеспечивают значительное ограничение пульсаций выпрямленного тока. Часто к сглаживающим реакторам подключают конденсаторы, образуя LC-фильтры.

КОМПЕНСАЦИОННЫЕ РЕАКТОРЫ

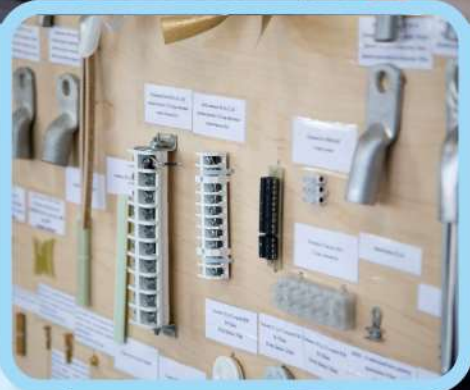
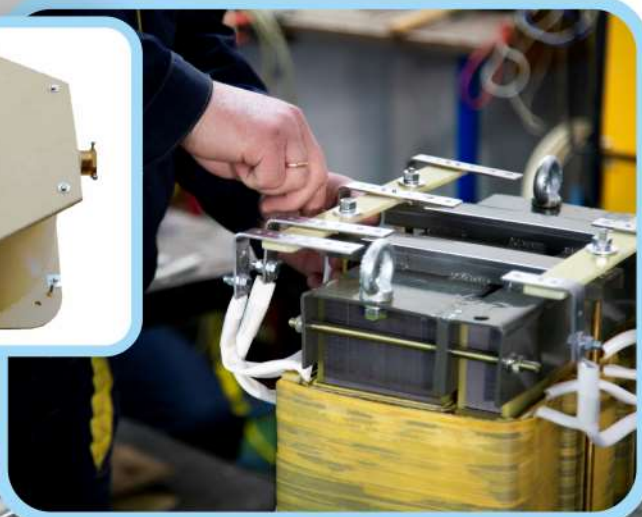


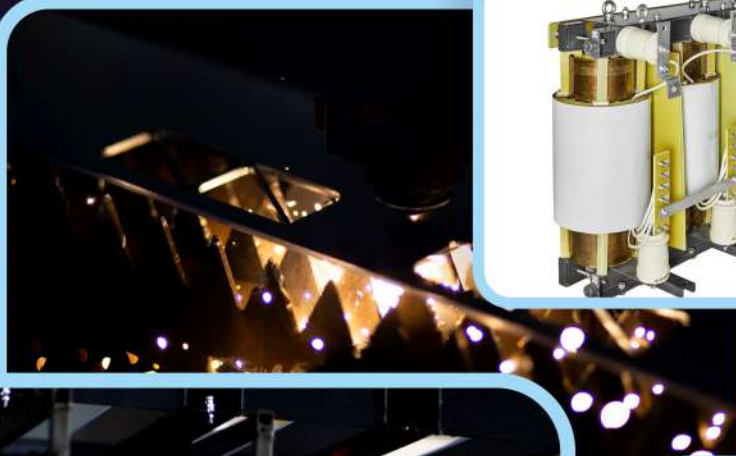
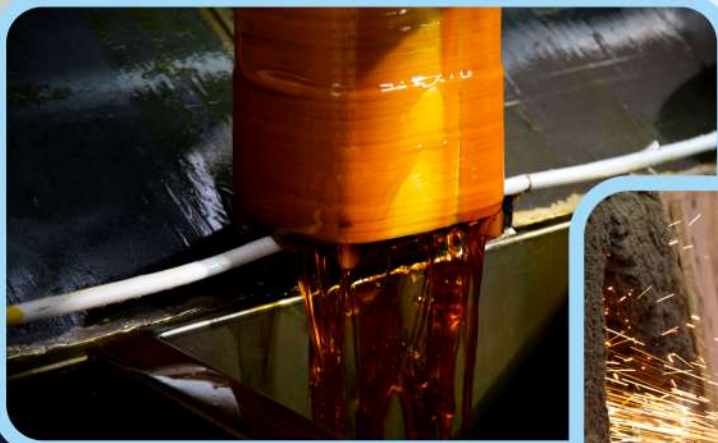
Компенсационный реактор (дрессель) предназначен для защиты трёхфазного конденсатора компенсации реактивной мощности (КРМ) от высших гармоник тока и представляет собой три конструктивно объединённые алюминиевые или медные обмотки.

Если одновременно с конденсатором включить компенсационный (антирезонансный) трёхфазный реактор, эффекта резонанса можно избежать, т.к. нормализуется напряжение сети благодаря создаваемому резонансному контуру с частотой, ниже наименьшей гармоники сети.

Компенсационные реакторы нашего предприятия имеют длительный срок службы, благодаря использованию специальной трансформаторной стали с высоким классом качества.

Тип реактора	Мощность, кВА	Габаритные размеры мм			Посадочные размеры, мм		Масса кг
		Д	Ш	В	b1	a1	
ДР-12,5-189-3,07-21/1,7	12,5	240	211	145	70	155	10
ДР-25-189-1,53-41/1,7	25	251	212	165	70	155	14
ДР-50-189-0,77-82/1,7	50	287	261	185	80	225	24
ДР-80-189-0,48-128,5/1,7	80	298	299	235	95	225	35
ДР-12,5-134-6,64-18/1,4	12,5	253	212	150	70	155	10
ДР-25-134-3,32-39/1,4	25	292	262	170	75	225	20
ДР-50-134-1,62-72/1,4	50	298	264	215	95	225	32
ДР-75-134-1,11-115,4/1,4	75	300	337	250	110	225	48





Однофазные сухие трансформаторы ОСВМ



представляют собой трансформаторы влагозащищённого исполнения со степенью защиты IP55. Широко используются для питания электроустановок судов и плавсооружений, а также - во всех областях народного хозяйства в качестве преобразователя напряжения. Имеют сертификат Российского морского регистра судоходства.

Технические характеристики:

- ✓ При температуре окружающей среды, находящейся в диапазоне -40°C до +45°C
- ✓ Относительной влажности воздуха в 98 % (при температуре 40°C)
- ✓ При 100% влажности с конденсацией влаги (при температуре 35°C)- кратковременно
- ✓ При наклоне плавсредства до 15° - длительно
- ✓ При крене в 30° - до 3-х минут
- ✓ При качке с наклоном 45° и периодом качки – до 16 сек

Тип трансформаторов	Мощность	Напряжение первичной обмотки	Напряжение вторичной обмотки (на холостом ходу)	Схема и группа соединения обмоток	Степень защиты
		кВА	В		
ОСВМ-0,25/0,7-ОМ5	0.25	127	26; 133	1/1-0	IP55
ОСВМ-0,63/0,7-ОМ5	0.63	220	26; 133-115; 230		
ОСВМ-1,0/0,7-ОМ5	1.0		380		
ОСВМ-1,6/0,7-ОМ5	1.6	4.0			
ОСВМ-2,5/0,7-ОМ5	2.5		220		
ОСВМ-4,0/0,7-ОМ5	4.0	380	133-115; 230		

Трансформатор морского исполнения серии ТСВМ



используется для преобразования электроэнергии в сетях энергосистем и потребителей электроэнергии. Трансформатор водозащищённого исполнения защищён баком от попадания воды внутрь трансформатора при его обливании. Степень защиты - IP55. Имеет сертификат Морского регистра судоходства.

Технические характеристики:

- ✓ При температуре окружающей среды, находящейся в диапазоне -40°C до +45°C
- ✓ Относительной влажности воздуха в 98 % (при температуре 40°C)
- ✓ При 100% влажности с конденсацией влаги (при температуре 35°C) кратковременно
- ✓ При наклоне плавсредства до 15° - длительно
- ✓ При крене в 30° - до 3-х минут
- ✓ При качке с наклоном 45° и периодом качки - до 16 сек

Примечание:

Трёхфазные трансформаторы на напряжения 220/230 и 380/400 В могут иметь другую схему соединения.

Тип трансформаторов	Мощность	Напряжение первичной обмотки	Напряжение вторичной обмотки (на холостом ходу)	Схема и группа соединения обмоток	Степень защиты
	кВА	В	В		
ТСВМ-1,0/0,7-ОМ5	1,0	220	133	D/D-0	IP55
			230	Y/Yн-0	
ТСВМ-1,6/0,7-ОМ5	1,6	380	133	Y/D-11	
ТСВМ-2,5/0,7-ОМ5	2,5		230	Y/Yн-0	
ТСВМ-4,0/0,7-ОМ5	4,0		400	Y/Yн-0	



Трансформатор однофазный сухой судовой защищённого исполнения типа ОСЗМ

предназначен для установки в сетях переменного тока напряжением до 660В, частотой 50 (60) Гц и 400 (500) Гц судов морского и речного флота неограниченного района плавания. Степень защиты - IP 23. Имеет сертификат Российского морского регистра судоходства.

Представлен в каплезащитном исполнении.

Технические характеристики:

- ✓ При температуре окружающей среды, находящейся в диапазоне -40°С до +45°С
- ✓ Относительной влажности воздуха в 98 % (при температуре 40°С)
- ✓ При 100% влажности с конденсацией влаги (при температуре 35°С) -кратковременно
- ✓ При наклоне плавсредства до 15°- длительно
- ✓ При крене в 30° - до 3-х минут
- ✓ При качке с наклоном 45° и периодом качки - до 16 сек

Тип трансформаторов	Мощность	Напряжение первичной обмотки	Напряжение вторичной обмотки (на холостом ходу)	Схема и группа соединения обмоток	Степень защиты
		кВА	В		
ОСЗМ-6,3/0,7-ОМ5	6,3	127	26; 133	1/1-0	IP23
		220	133-115		
		380	133-115; 230		
ОСЗМ-10/0,7-ОМ5	10	127	133		
		220	133-115; 230		
		380	133-115; 230; 400		
ОСЗМ-16/0,7-ОМ5	16	220	133-115		
ОСЗМ-25/0,7-ОМ5	25	380	133-115; 230		
ОСЗМ-40/0,7-ОМ5	40				
ОСЗМ-63/0,7-ОМ5	63	380	133-115		



Трансформатор морского исполнения серии ТСЗМ

используется для преобразования электроэнергии в сетях энергосистем и потребителей электроэнергии и предназначен для установки и работы в помещениях с повышенной влажностью. Степень защиты - IP23. Имеет сертификат морского регистра судоходства.

Технические характеристики:

- ✓ При температуре окружающей среды, находящейся в диапазоне -40°C до +45°C
- ✓ Относительной влажности воздуха в 98 % (при температуре 40°C)
- ✓ При 100% влажности с конденсацией влаги (при температуре 35°C) -кратковременно
- ✓ При наклоне плавсредства до 15° - длительно
- ✓ При крене в 30° - до 3-х минут
- ✓ При качке с наклоном 45° и периодом качки - до 16 сек

Тип трансформаторов	Мощность	Напряжение первичной обмотки	Напряжение вторичной обмотки (на холостом ходу)	Схема и группа соединения обмоток	Степень защиты
ТСЗМ-6,3/0,7-ОМ5 ТСЗМ-10/0,7-ОМ5 ТСЗМ-16/0,7-ОМ5 ТСЗМ-25/0,7-ОМ5 ТСЗМ-40/0,7-ОМ5 ТСЗМ-63/0,7-ОМ5	6,3 10,0 16,0 25,0 40,0 63,0	220	133	D/D-0	IP23
			230	Y/Yн-0	
		380	133	Y/D-11	
			230	Y/Yн-0	
			400	Y/Yн-0	
			220	230	
380	133	Y/D-11			
	230	Y/Yн-0			
	330	D/Yн-1			
	400	Y/Yн-0			
160	160	380	133	Y/D-11	
			230	Y/Yн-0	
		660	133	Y/D-11	
			230	Y/Yн-0	
			400	Y/Yн-0	



Высоковольтные трансформаторы ТС(З)

Трансформаторы с воздушным охлаждением. Охлаждение обмоток осуществляется за счёт специальных вентиляционных каналов. Класс нагревостойкости изоляции обмоток не ниже F. Магнитопровод изготовлен из холоднокатаной электротехнической стали без сквозных шпилек.

Трёхфазные силовые трансформаторы серии ТС и ТСЗ мощностью от 16 до 4000 кВА предназначены для преобразования электроэнергии в сетях энергосистем и служат для понижения напряжения трёхфазного переменного тока. Номинальное верхнее напряжение 10 или 6 кВ, низкое напряжение 400В или 230В.

Высоковольтные сухие трансформаторы ТС и ТСЗ применяются на объектах с требованиями в части особой пожаробезопасности, взрывозащищённости, экологической чистоты.

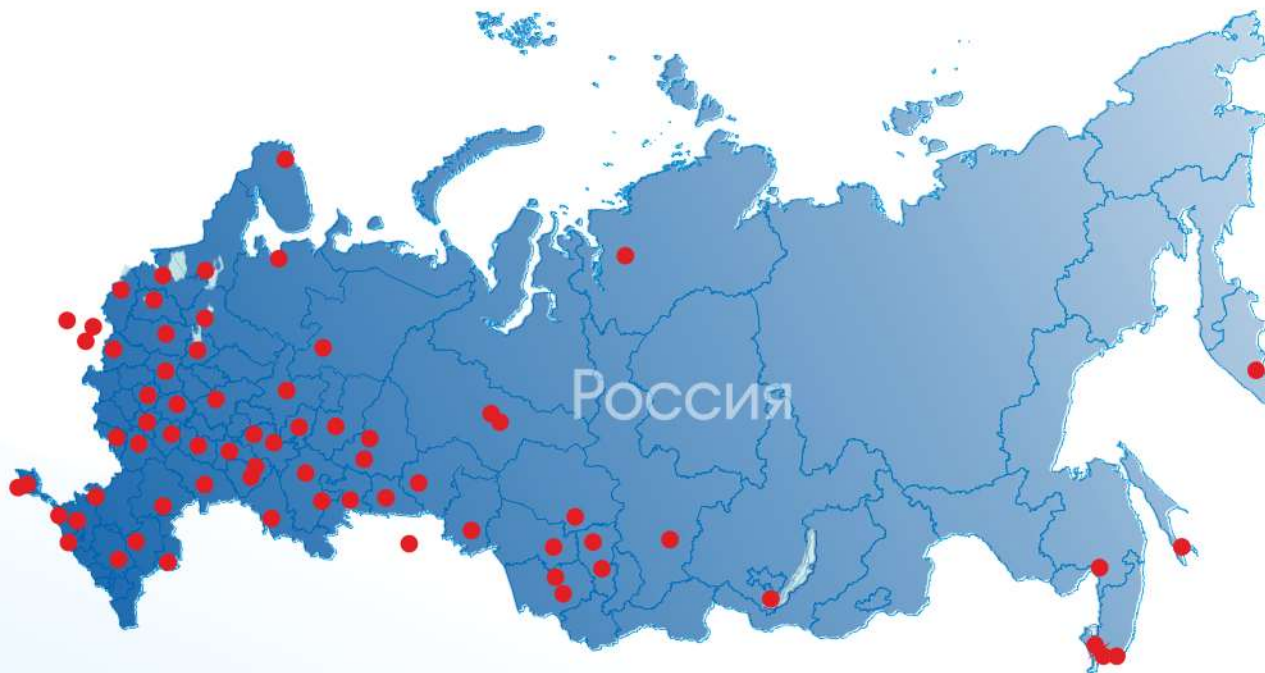
Номинальная частота - 50(60) Гц.

Условия эксплуатации:

- ✓ Трансформаторы не предназначены для работы в условиях тряски, вибрации, ударов
- ✓ Режим работы - длительный
- ✓ Высота установки над уровнем моря не более 1000 м
- ✓ Температура окружающей среды - от -45 °С до +40°

Тип трансформатора	Мощность кВА	Сочетание напряжение, кВ		Потери, Вт			Укз, %	Ток ХХ, %	Степень защиты по ГОСТ 14254
		ВН	НН	ХХ	КЗ	сумма			
ТС(З)-16	16	6; 10	0,23; 0,4	150	900	1050	4	2	До IP65
ТС(З)-25	25		0,23; 0,4	200	1100	1300	4	2,2	
ТС(З)-40	40		0,23; 0,4	350	1100	1450	3	2,5	
ТС(З)-63	63		0,23; 0,4	450	1500	1950	2,5	2,1	
ТС(З)-100	100		0,23; 0,4	650	2200	2850	2	1,9	
ТС(З)-160	160		0,23; 0,4	1000	2800	3800	2	1,75	
ТС(З)-250	250		0,23; 0,4	1400	4600	6000	2	1,6	
ТС(З)-400	400		0,23; 0,4	1800	4000	5800	1	1,3	
ТС(З)-630	630		0,23; 0,4	1800	6600	8400	1	1,2	
ТС(З)-1000	1000		0,23; 0,4	2200	10800	13000	1	0,9	
ТС(З)-1600	1600		0,23; 0,4	3100	16600	19700	1	0,8	
ТС(З)-2500	2500		0,23; 0,4	4000	20000	24000	1	0,7	
ТС(З)-4000	4000		0,23; 0,4	5500	23500	29000	1	0,7	

География поставок Псковского Завода Силовых Трансформаторов



СПИСОК ГОРОДОВ ПОСТАВОК:

- **Северо-Западный федеральный округ:** Псков, Великие Луки, Великий Новгород, Мурманск, Санкт-Петербург, Смоленск, Архангельск, Сыктывкар, Калининград, Вологда, Череповец
- **Приволжский федеральный округ:** Ижевск, Самара, Саратов, Пенза, Нижний Новгород, Киров, Пермь, Казань, Набережные Челны, Оренбург
- **Центральный федеральный округ:** Москва, Брянск, Белгород, Ярославль, Курск, Рязань, Липецк, Тула, Подольск, Домодедово, Орёл, Калуга, Тамбов
- **Дальневосточный федеральный округ:** Петропавловск-Камчатский, Владивосток, Хабаровск
- **Сибирский федеральный округ:** Новосибирск, Красноярск, Омск, Томск, Иркутск, Норильск
- **Уральский федеральный округ:** Курган, Екатеринбург, Ханты-Мансийск
- **Республика Беларусь:** Полоцк, Витебск, Минск
- **Казахстан:** Астана
- **Украина:** Киев, Львов

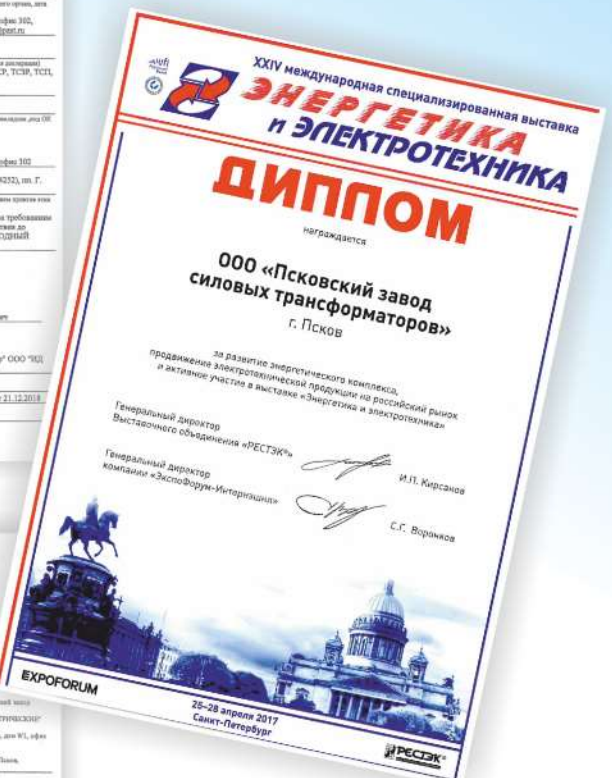
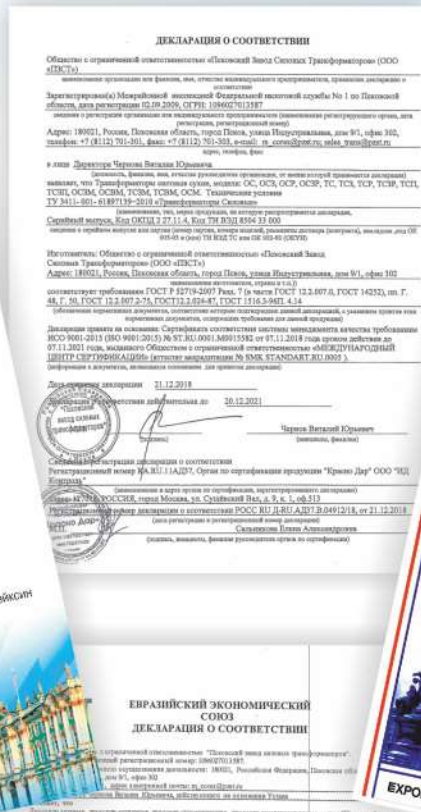


Магнитопровода (сердечники) для производства трансформаторов по современной и экономически выгодной технологии UNICORE по Вашим техническим характеристикам (эта технология магнитопроводов разработана и запатентована Австралийской компанией A.E.M Cores).

Магнитопровода, изготовленные по технологии UNICORE, являются «ленточными», но основное отличие от традиционных «ленточных» магнитопроводов заключается в том, что стыковка лент половин магнитопровода при сборке производится не в одной плоскости разреза, а по «косой», т.е. стык между верхней и нижней «половинками» кольца является не прямым, а равномерно распределённым вдоль стержня магнитопровода, набранного из элементов различной длины. Такой способ соединения «половин» магнитопровода обеспечивает равномерное распределение немагнитного зазора по всей длине стержня, что значительно снижает потери в магнитопроводе.

Преимущества магнитопроводов, произведенных по технологии UNICORE:

- ✓ Минимальные потери электромагнитной энергии в магнитопроводе
- ✓ Экономия материала до 30% за счет уменьшения потерь по сравнению с магнитопроводами других типов
- ✓ Низкая себестоимость по сравнению с витыми и шихтованными магнитопроводами
- ✓ Высокие магнитопроводящие характеристики
- ✓ Низкая трудоемкость сборки
- ✓ Возможность изготовления магнитопроводов любых размеров и любой формы сечения
- ✓ Возможно срочное изготовление по чертежам заказчика
- ✓ Технология Unicore является очень гибкой, высокоточной и надежной





www.pzst.ru

ООО "Псковский Завод Силовых Трансформаторов",
180021, г. Псков, ул. Индустриальная, д.9/1, офис 302.
+7 (8112) 701-301/701-303, +7 (981) 352-85-58, +7 (911) 364-48-46
E-mail : sales_trans@pzst.ru, m_cores@pzst.ru