

Силовые трансформаторы ТСЛ, ТСЗЛ, ТАСЛ

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: ady@nt-rt.ru || сайт: <https://arnady.nt-rt.ru/>

Силовые сухие трансформаторы с литой изоляцией

сухие силовые трансформаторы с литой изоляцией ТСЛ и их разновидности на классы напряжения от 0,4кВ до 35кВ. Для производства сердечников (магнитопроводов) мы применяем специальную трансформаторную сталь тонкого проката, поэтому наши трансформаторы в стандартном исполнении имеют самый низкий уровень потерь холостого хода (P0 или потери в железе).



Трансформаторы ТСЛ(ТСЗЛ), ТАСЛ производства компании «Арнади» имеют изоляцию класса F (нагревостойкость до 155С).

Обмотки изготавливаются с медными или алюминиевым проводником. В стандартном исполнении каждый трансформатор снабжен устройством контроля температуры обмоток и защитой от перегрева, транспортными колесами (роликами) для перемещения внутри подстанции.

В зависимости от назначения трансформаторы ТСЛ(ТСЗЛ), ТАСЛ подразделяются на подвиды:

- стандартные распределительные трансформаторы;
- повышающие или понижающие трансформаторы;
- разделительные трансформаторы;
- многообмоточные трансформаторы, в т.ч .с расщепленными обмотками - для установок с частотным приводом, выпрямителем и т.д.;
- преобразовательные трансформаторы, в т.ч .с расщепленными обмотками - для установок с частотным приводом, выпрямителем и т.д.;
- и другие

Комплектация трансформаторов ТСЛ(ТСЗЛ), ТАСЛ в зависимости от назначения и места эксплуатации может включать:

- защитный кожух со степенью защиты от IP20 до IP54 (стальной с порошковой окраской, из нержавеющей стали или алюминиевый);
- принудительную вентиляцию кожуха;
- кабельный или шинный вывод из кожуха для подключения к УВН и РУНН удобным для заказчика способом (сбоку, сверху или снизу);
- принудительную вентиляцию обмоток (обдув);
- блок контроля температуры с цифровым интерфейсом;
- РПН устройство регулировки напряжения под нагрузкой (полуавтоматического или автоматического типа);
- ограничители перенапряжения;
- пробивной предохранитель;
- и прочие комплектующие.

Трехфазные сухие трансформаторы с литой изоляцией предназначены для понижения напряжения в сетях энергосистем и потребителей электроэнергии на объектах энергетики и подстанций промышленных предприятий.

данные трансформаторы в различных защитных исполнениях:

Стандартное исполнение ТЛС без защитного кожуха со степенью защиты IP00

Защищенное исполнение ТЛСЗ с применением металлического защитного кожуха со степенью защиты IP21 – IP54

Силовые сухие трансформаторы выпускаются в различных модификациях в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52719-2007, ГОСТ Р 54827-2011: ТЛСП, ТРЛСПи, ТРЛСЗП и другие.

Преимущества трансформаторов с литой изоляцией:

экологическая безопасность

Трансформаторы с литой изоляцией имеют естественное воздушное охлаждение.

Отсутствие масла позволяет избежать загрязнения окружающей среды при утечке. При горении изоляция не выделяет вредных и токсичных газов, поэтому также отсутствует опасность нанесения ущерба окружающей среде продуктами горения.

пожаробезопасность

Литая изоляция не подвержена воспламенению и обладает свойствами самогашения.

Трансформаторы с литой изоляцией могут устанавливаться в местах требующих повышенной безопасности (метро, шахтах, кинотеатрах, жилых и общественных зданиях), в непосредственной близости от центра нагрузки (на промышленных предприятиях, химических производствах, металлургических комбинатах), в местах с повышенными требованиями к охране окружающей среды (атомных станций, курортных зонах, водозаборных станциях, спортивных сооружениях). При этом дополнительные противопожарные мероприятия не требуются.

низкий уровень шума;

высокая устойчивость к токам короткого замыкания;

возможность работы в сетях, подверженных грозовым и коммутационным перенапряжениям;

высокая стойкость к механическим усилиям, возникающим в режиме короткого замыкания;

трансформаторы мощностью 1000 кВ•А и выше могут иметь нормированное значение напряжения короткого замыкания 6 % или 8 % (последнее делает их более устойчивыми к воздействию токов короткого замыкания);

более простой монтаж в связи с отсутствием маслоприемника и сложной системы пожаротушения;

экономичность;

снижение затрат на строительство, так как нет опасности утечки масла и нет необходимости строить инженерные системы по отводу масла;

сухие трансформаторы могут располагаться значительно ближе к потребителям, чем масляные, что обеспечивает отсутствие издержек на строительство подстанций, позволяет экономить распределительные шины и кабели низкого напряжения, обеспечивает значительную экономию электроэнергии во время эксплуатации за счет уменьшения потерь в питающих низковольтных кабелях;

низкие затраты на обслуживание;

возможность комплектации трансформатора вентиляторами, что улучшает перегрузочные характеристики трансформатора;
защита от перегрева и автоматический контроль системы охлаждения.
Для защиты от перегрева трансформаторы комплектуются блоком тепловой защиты, управляемым температурными датчиками, встроенными в обмотки. По требованию заказчика может быть установлен дополнительный температурный датчик для контроля температуры магнитопровода.

уменьшение площади подстанции, вследствие возможности расположения трансформаторов вплотную друг к другу и к стенам/дверям подстанции;
существенное увеличение безопасности для персонала при нахождении в непосредственной близости от трансформатора, или размещения помещений над подстанцией.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: ady@nt-rt.ru || сайт: <https://arnady.nt-rt.ru/>