



**Общество с ограниченной ответственностью
«Завод сварочного оборудования «КаВик»**

www.kavik.ru

Россия

215500, Смоленская область,
г. Сафоново, ул. Октябрьская, д. 90

E-mail: kavik@bk.ru

**ТРАНСФОРМАТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ
МАРКИ НТС**

НТС-10,0У2 /380/36

**ПАСПОРТ
3411-008-12353442-05 ПС**

г. Сафоново
2019 г.

ВНИМАНИЕ!

Перед пуском изделия в эксплуатацию внимательно ознакомьтесь с паспортом.

Подключение изделия должно производиться только квалифицированным персоналом, имеющим допуск на работу с электрическим оборудованием до 1000В.

Изделие предназначено для подключения только к промышленным сетям.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация изделия при появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции, появлении повышенного шума и при поврежденных соединителях.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа изделия без заземления. Заземление изделия осуществляется через клемму, расположенную на основании трансформатора.

В связи с систематически проводимыми работами по совершенствованию конструкции и технологии изготовления возможны некоторые расхождения между паспортом и поставленным трансформатором не влияющие на условия его монтажа и эксплуатации.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Трансформатор напряжения трехфазный (рис.1), именуемый в дальнейшем «Трансформатор», предназначен для преобразования переменного трехфазного напряжения сети **380В**(220В) в переменное трехфазное напряжение **36В** (12В;24В;42В;127В; 220В;380В).

1.2. Трансформатор предназначен для эксплуатации в следующих условиях:

- рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации
- от-45°С до +45°С;
- относительная влажность воздуха не более 80 при +15°С;
- высота над уровнем моря не более 1000м.

1.3. Климатическое исполнение У (УХЛ), категория 2 по ГОСТ15150.

1.4. Степень защиты трансформатора IP21 по ГОСТ 14254-96.

1.5. Класс защиты трансформатора 1 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

1.6. Класс нагревостойкости – В.

1.7. Изделие предназначено для подключения только к промышленным сетям. Подключение к сетям бытовых помещений не допускается.

1.8. Охлаждение – естественная циркуляция.



Рисунок 1. Общий вид трансформатора

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Технические данные и характеристики трансформаторов приведены таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Норма для марки									
	НТС-1, 6У2 12В (24В;36В; 42В;127В; 220В;380В)	НТС-2,5У2 12В (24В;36В; 42В;127В; 220В; 380В)	НТС-4,0У2 12В (24В;36В; 42В;127В; 220В;380В)	НТС 6,0У2 12В (24В;36В; 42В;127В; 220В; 380В)	НТС 10У2 ;24В (36В; 42В;127В; 220В; 380В)	НТС-16.0У2 ;24В (36В; 42В;127В; 220В;380В)	НТС-20.0У2 ;24В (36В; 42В;127В; 220В;380В)	НТС-25.0У2 ;24В (36В; 42В;127В; 220В;380В)	НТС-30.0У2 36В (42В;127В; 20В;380В)	НТС-40.0У2 42В (127В; 220В;380В)
1.Номинальное напряжение обмоток, В - первичной - вторичной	3x380В 12В; 24В; 36В; 42В; 110В; 127В; 220В : 380В	3x380В 12В; 24В; 36В; 42В; 110В; 127В; 220В : 380В	3x380В 12В; 24В; 36В; 42В; 110В; 127В; 220В : 380В	3x380В 12В; 24В; 36В; 42В; 110В; 127В; 220В : 380В	3x380В 24В; 36В; 42В; 110В; 127В; 220В : 380В	3x380В 24В; 36В; 42В; 110В; 127В; 220В : 380В	3x380В 36В; 42В; 110В; 127В; 220В; 380В.	3x380В 42В; 110В; 127В; 220В; 380В	3x380В 127В; 220В; 380В	3x380В 127В; 220В; 380В
2. Частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
3. Номинальная мощность, кВА	1,6	2,5	4,0	6,0	10,0	16,0	20,0	25,0	30,0	40,0
4. Габаритные размеры А x В x С мм.	380x 185x 260	380x 185x 260	420x 200x 290	420x 200x 290	500x 250x 300	680x 270x 360	680x 270x 360	700x 330x 480	750x 620x 580	750x 620x 580
5. Масса, не более, кг	25	30	44	50	75	110	115	140	160	200

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Трансформатор -1 шт.

Паспорт -1 шт.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Трансформатор представляет собой переносную установку в однокорпусном исполнении с естественной вентиляцией.

4.2. Трансформатор состоит из следующих основных узлов: магнитопровода, сердечника, трансформаторных обмоток, выводных клеммных колодок и кожуха.

4.3. Трансформатор трехфазный с магнитопроводом стержневого типа. Обмотки каждой фазы имеют по две катушки первичную и вторичную, изолированы стеклопластиком и пропитаны электротехническим лаком.

4.4. Сердечник трансформатора собран из электротехнической стали толщиной 0,5 мм и выполнен в виде бес шпилечной конструкции

4.5. Подключение сетевых проводов к трансформатору осуществляется через контактные зажимы, расположенные на боковых стенках трансформатора. Кабели ВН и НН подводятся к зажимам через уплотнительные сальники, расположенные на боковых стенках трансформатора

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ.

5.1. Перед первым пуском трансформатора или перед пуском трансформатора, длительное время не бывшего в эксплуатации, а также при изменении места установки трансформатора:

а) очистить трансформатор от пыли, продувая его сухим сжатым воздухом; в случае необходимости подкрасьте поврежденные места, предварительно очистите от ржавчины и обезжирьте;

б) проверить величину сопротивления изоляции обмоток; провести сушку трансформатора любым способом при температуре 80-90⁰С, если сопротивление изоляции менее 0,5МОм;

в) провода питания подключаются на клеммы передней панели (надпись **380В**); провода для напряжения **36В (42В, 220В)** подключаются на клеммы задней панели (надпись **36В, 42В, 220В**), тщательно затяните все контактные зажимы.

г) заземлите трансформатор;

ВКЛЮЧАТЬ ТРАНСФОРМАТОР БЕЗ ЗАЗЕМЛЕНИЯ НЕДОПУСТИМО.

д) проверьте состояние электрических проводов и контактов;

е) напряжение сети должно соответствовать напряжению первичных обмоток трансформатора, а напряжение и мощность нагрузки должны соответствовать напряжению вторичных обмоток и равномерному распределению номинальной мощности трансформатора по вторичным обмоткам.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Для обеспечения бесперебойной длительной работы трансформатора производите ежедневные и периодические (через 100...200 часов работы, но не реже одного раза в месяц) осмотры.

6.2. При ежедневном обслуживании:

а) перед началом работы произвести внешний осмотр трансформатора для выявления случайных повреждений отдельных наружных частей и устранить замеченные неисправности;

б) проверить состояние болтовых соединений токоведущих частей и подтянуть ослабшие контакты;

в) проверить заземление трансформатора.

6.3. При периодическом обслуживании необходимо:

а) очистить трансформатор от пыли и грязи, для чего продуть его струей сжатого воздуха, а в доступных местах протереть чистой мягкой ветошью, а в случае необходимости подкрасить поврежденные места, предварительно очистив их от ржавчины и обезжирив;

б) проверить и подтянуть все резьбовые соединения;

в) проверить состояние электрических контактов и если необходимо, обеспечить надежный электрический контакт.

6.4. Руководители эксплуатационных служб должны постоянно помнить и требовать надлежащей качественной организации и выполнении технического обслуживания, что продлит срок службы трансформатора и предотвратит несчастные случаи поражения электрическим током.

7.ТРЕБОВАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 Осмотр и обслуживание трансформатора при монтаже и эксплуатации проводится с соблюдением всех действующих норм и Правил технической эксплуатации (ПТЭ) персоналом, допущенным к самостоятельному обслуживанию электроустановок. При эксплуатации трансформатора необходимо руководствоваться правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановки (ПТБ).

7.2 Перед началом эксплуатации заземлить корпус трансформатора медными или алюминиевым проводам сечением , выбранным в соответствии с правилами устройства электроустановки.

7.3 Проводить все работы с трансформатором только при снятом напряжении.

7.4 Сопротивление изоляции трансформатора в условиях эксплуатации должно быть не менее 0,5 МОм.

8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

8.1 Трансформатор должен храниться в сухом вентилируемом помещении при температуре от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80%. Помещение должно быть изолировано от проникновения различного рода газов и паров, способных вызвать коррозию. Категорически запрещается хранить в одном помещении с трансформаторами материалы или имущество, испарение которых способно вызвать коррозию (кислоты, щелочи и др.)

8.2. Срок хранения на складах предприятий торговли не более одного года с момента выпуска. По истечении срока, трансформатор подлежит пере консервации и пере упаковке.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

9.1. Трансформатор марки **НТС-10,0У2 /380/36** изготовлен и принят в соответствии с требованиями **ТУ 3411-025-12353442-16** и признан годным для эксплуатации.

Сертификат соответствия ТС № **RU C –RU.AB24.B.03851**

Дата выпуска _____

Штамп ОТК

Дата продажи _____

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10.1. Предприятие - изготовитель гарантирует безотказную работу трансформатора в течение **24 месяцев** со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил хранения и эксплуатации.

10.2. Если в течение гарантийного срока неисправность трансформатора произошла по вине предприятия-изготовителя, то трансформатор подлежит ремонту предприятием или замене на новый.

10.3 Гарантия не распространяется и претензии не принимаются на изделия имеющие:

- а) механические повреждения или несанкционированные изменения конструкции;
- б) повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых;
- в) неисправности, возникшие в результате перегрузки изделия, повлекшие выход из строя узлов и деталей.

К безусловным признакам перегрузки изделия относятся: изменение внешнего вида, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры.

г) отсутствие в паспорте штампа торгующей организации и даты продажи (при покупке у не производителя).

10.4. Неисправный трансформатор должен быть возвращен торгующей организации или предприятию-изготовителю.

10.5. Срок службы – **десять лет**.

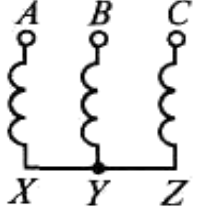
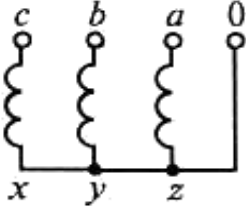
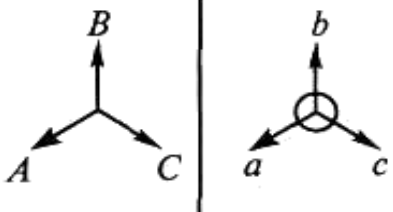
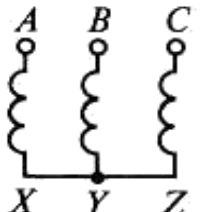
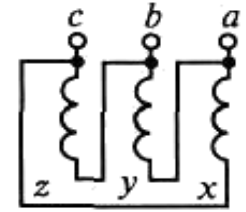
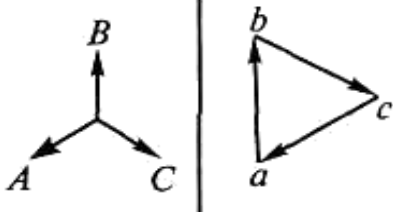
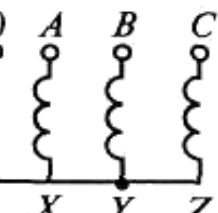
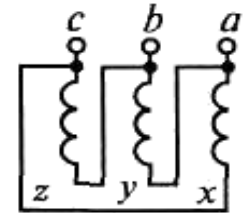
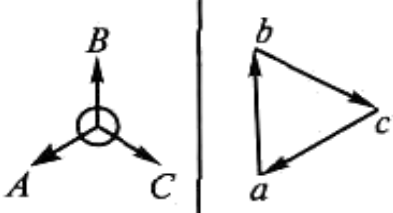
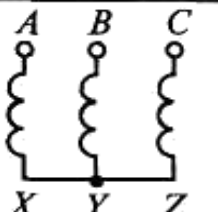
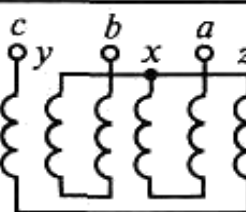
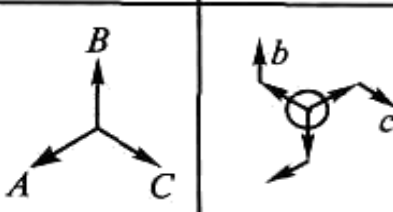
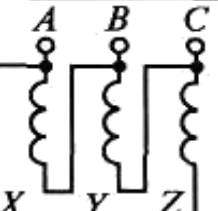
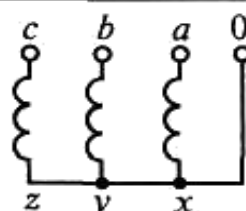
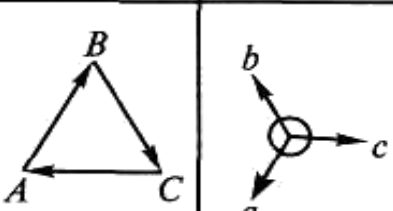
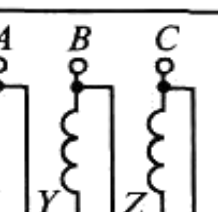
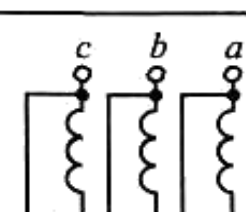
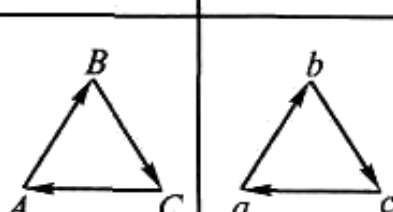
11. ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Россия, 215500, г.Сафоново, Смоленской области, ул.Октябрьская, 90

ООО «ЗСО «КаВик» E-mail: kavik@bk.ru

☎/факс (48142) 3-03-67 (сбыт), ☎ 3-20-70 (директор)

Приложение 1

Схемы соединения обмоток		Диаграммы векторов напряжений холостого хода		Условное обозначение группы соединения обмоток
ВН	НН	ВН	НН	
			Y/Y_n-0	
			$Y/D-11$	
			$Y_n/D-11$	
			Y/Z_n-11	
			D/Y_n-11	
			$D/D-0$	

Схемы и группы соединения обмоток трансформаторов марки НТС