

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Трансформатор ТСТО-80.0 М1, далее по тексту трансформатор, предназначен для использования работы в качестве источника электрической энергии для прогрева бетона на строительных объектах.
- 1.2. Нормальная работа трансформатора обеспечивается при следующих условиях:
- температура окружающего воздуха при работе под нагрузкой, (°C): –  $-45 \div +20$ ;
  - относительная влажность воздуха при температуре  $+20^{\circ}\text{C}$ , не более (%): – 80;
  - высота над уровнем моря, не более (м): – 1000.
- 1.3. Общий вид трансформатора показан на рисунке ниже.



## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- 2.1. Мощность номинальная, (кВА): – 80.0;
- 2.2. Линейное напряжение на стороне ВН, (В): – 380;
- 2.3. Линейное напряжение на стороне НН, (холостой ход) (В):
- положение переключателя – I ступень: – 55;
  - положение переключателя – II ступень: – 67;
  - положение переключателя – III ступень: – 95;
- 2.4. Номинальный ток на стороне НН (при напряжении, В), (А):
- положение переключателя – I ступень: – 800 (55);
  - положение переключателя – II ступень: – 600 (67);
  - положение переключателя – III ступень: – 485 (95);
- 2.5. Выбор напряжения на стороне НН – переключателем на передней панели;
- 2.6. Напряжение в нагрузку выдётся при нажатии клавиши "ПУСК";
- 2.7. Класс нагревостойкости обмоток трансформатора, (°C): – 180 (Н);
- 2.8. Порог срабатывания защиты трансформатора от перегрева обмоток, (°C): – 180;
- 2.9. Порог срабатывания защиты трансформатора от токов КЗ в нагрузке, (А) – 125;
- 2.10. Охлаждение – воздушное, принудительное;
- 2.11. Габариты трансформатора, (мм):
- ширина, (мм): – 1000;
  - высота, (мм): – 650;
  - глубина, (мм): – 470;
- 2.12. Масса, (кг): – 300.

,33

## 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 3.1. В комплект поставки входят:
- трансформатор, (шт.): – 1;
  - паспорт, (экз.): – 1.

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

- 4.1. Трансформатор представляет собой передвижную установку в однокорпусном исполнении с принудительной вентиляцией, обеспечивающую преобразование электрической энергии сети в электрическую энергию, необходимую для прогрева бетона.
- 4.2. Трансформатор состоит из:
  - силового блока;
  - несущего корпуса;
  - системы автоматики и управления.
- 4.3. На лицевой панели расположены:
  - автоматический защитный выключатель;
  - индикатор подключения к сети;
  - клавиша подачи напряжения в нагрузку;
  - переключатель выходного напряжения;
  - переключатель фазы измеряемого тока;
  - амперметр контроля тока нагрузки;
  - выводы для присоединения нагрузочных кабелей;
- 4.4. На задней панели расположена панель выводов для подсоединения трансформатора к сети 380 В (А, В, С, N).
- 4.5. На лыже корпуса находится болт заземления трансформатора;
- 4.6. Трансформатор оборудован системой автоматикой защиты от перегрева.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. При обслуживании трансформатора необходимо обязательное соблюдение:
  - “Правил технической эксплуатации электроустановок и правил техники безопасности при эксплуатации потребителем” (ПТЭ и ПТБ);
  - требований раздела II СНиП III–4–80 (“Техника безопасности в строительстве”);
  - требований настоящего паспорта.
- 5.2. Перед подключением трансформатора к сети, последний должен быть заземлён.
- 5.3. Строго запрещается:
  - включать трансформатор без заземления и с открытым кожухом;
  - переключать напряжение в нагрузке при включенной клавише “ПУСК / СТОП”;
  - перемещать трансформатор подключённый к сети;
  - разбирать и производить ремонт включённого в сеть трансформатора.
- 5.4. Обслуживающий персонал должен:
  - иметь специальную подготовку, обеспечивающую правильную и безопасную эксплуатацию трансформатора;
  - знать правила оказания первой помощи пострадавшему от поражающего действия электрического тока и уметь практически оказать первую помощь;
  - уметь организовать на месте безопасное производство работ и вести надзор за работающим персоналом.

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 6.1. Перед включением в сеть:
  - заземлить трансформатор;
  - проверить состояние контактных соединений;
  - проверить сопротивление изоляции, величина которого должна быть не менее 1 Мом;
  - подключить кабели питания к выходным клеммам трансформатора;
  - подключить питающий кабель к сетевым клеммам трансформатора.

- 6.2. При включении трансформатора:
- подать напряжение 380 В на питающий кабель трансформатора;
  - включить автоматический защитный выключатель;
  - переключателем выходного напряжения установить необходимую величину;
  - нажатием клавиши “ПУСК” подать напряжение в нагрузку;
  - с помощью амперметра и переключателя проверить величину тока нагрузки каждой фазы, ток не должен превышать значений указанных в пункте 2 настоящего паспорта.
- 6.3. При переключении на другую ступень напряжения трансформатора:
- перевести клавишу в положение “СТОП”;
  - установить переключателем требуемое напряжение на выходе трансформатора;
  - нажатием клавиши “ПУСК” подать напряжение в нагрузку;
  - **СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ** переключать напряжение в нагрузку при включенной клавише “ПУСК / СТОП”.

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- 7.1. Эксплуатацию и обслуживание трансформатора производить в соответствии с Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ) при соблюдении Правил техники безопасности (ПТБ).
- 7.2. Производить осмотры, чистку изоляции и оборудования, планово–предупредительные ремонты и профилактические испытания в сроки, определяемые ПТЭ.
- 7.3. При осмотрах особое внимание обращать на состояние контактных соединений.

## 8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 8.1. Предприятие–изготовитель гарантирует нормальную работу трансформаторов при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 8.2. Гарантийный срок эксплуатации трансформаторов исчисляется с момента их изготовления и составляет 6 месяцев для трансформаторов поставляемых по территории России и 12 месяцев для трансформаторов поставляемых на экспорт.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

- 9.1. Понижающий трансформатор типа ТСТО-80.0 признан годными к эксплуатации.

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Приемка ОТК: \_\_\_\_\_

Дата приёмки: \_\_\_\_\_