

**Трансформатор разделительный
ТР1-220/220-0,25**

АБМС.ТР1.001.100 РЭ

Руководство по эксплуатации

Версия 1.1

СИБКОНТАКТ

2018

Оглавление

1. Назначение.....	2
2. Комплект поставки.....	2
3. Технические характеристики.....	3
4. Устройство и принцип работы.....	3
5. Меры безопасности.....	4
6. Подготовка к работе.....	5
7. Порядок работы.....	5
8. Техническое обслуживание.....	5
9. Возможные неисправности и методы их устранения.....	6
10. Правила транспортирования и хранения.....	7
11. Гарантийные обязательства.....	7

1. Назначение

1.1. Трансформатор разделительный ТР1-220/220-0,25 (далее – трансформатор разделительный) предназначен для решения проблемы некачественного заземления, фильтрации высокочастотных помех и скачков напряжения, а так же устраняет проблему с разностью напряжений между рабочей нейтралью, и защитным заземлением при эксплуатации фаза зависимого газового котельного оборудования.

1.2. Трансформатор разделительный осуществляет гальваническую развязку цепи питания газового котельного оборудования от сети питания ~ 220 В, с последующим искусственным занулением.

1.3. Трансформатор разделительный может использоваться совместно с источниками бесперебойного питания и стабилизаторами сетевого напряжения.

ВНИМАНИЕ! Трансформатор разделительный работает только с напряжением синусоидальной формы, модифицированный синус недопустим!

2. Комплект поставки

2.1. Трансформатор разделительный ТР1-220/220-0,25	– 1 шт.;
2.2. Сетевой шнур	– 1 шт.;
2.3. Руководство по эксплуатации	– 1 шт.;
2.4. Упаковка	– 1 шт.;

3. Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Номинальная мощность нагрузки, ВА	250
Номинальное входное напряжение, В	220
Номинальное выходное напряжение, В	220
Частота напряжения, Гц	50 ± 1
Габаритные размеры, мм	194x165x104
Масса не более, кг	4,5
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С (УХЛ4) - относительная влажность воздуха при температуре, не более 25 °С, %	+ 1 ÷ 35 80

4. Устройство и принцип работы

4.1. На лицевой панели разделительного трансформатора расположена входная вилка, для подключения сетевого питающего напряжения ~ 220В и выходная розетка, для подключения нагрузки (газового котельного оборудования), в соответствии с рисунком 1.

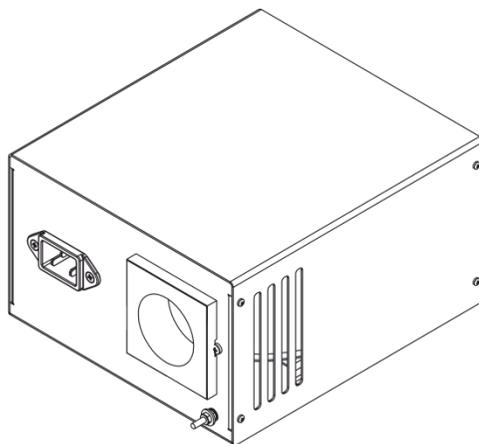
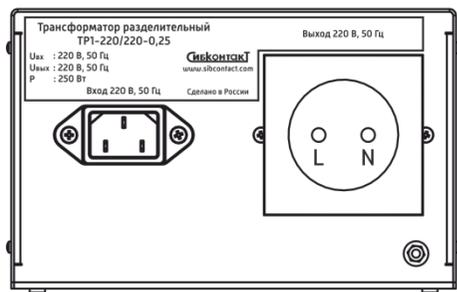


Рисунок 1 - общий вид разделительного трансформатора.

4.2. Разделительный трансформатор состоит из двух одинаковых обмоток, гальванически несвязанных между собой. Коэффициент трансформации напряжения равен единице, т.е. напряжение на выходе разделительного трансформатора равно напряжению на входе разделительного трансформатора. Разделительный трансформатор не вносит искажений в форму питающего напряжения. Один из выводов выходной обмотки разделительного трансформатора соединен с заземляющим контактом входного и выходного сетевых разъемов и корпусом, в соответствии с рисунком 2.

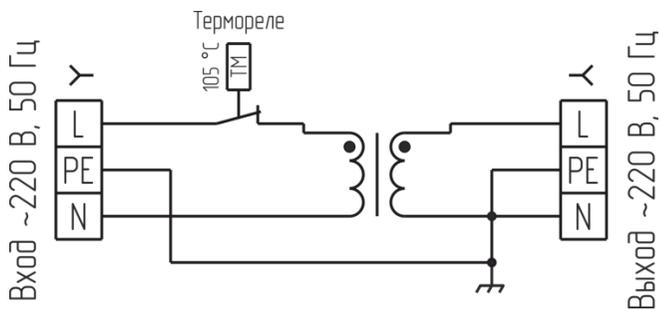


Рисунок 2 – схема электрическая принципиальная разделительного трансформатора.

5. Меры безопасности

5.1. Общая потребляемая мощность нагрузок, подключенных к разделительному трансформатору, не должна превышать указанную номинальную мощность.

5.2. Необходимо бережно обращаться с изделием, нельзя подвергать его механическим повреждениям, воздействию жидкостей и грязи.

5.3. Степень защиты изделия от проникновения посторонних предметов и воды по ГОСТ 14254-96 IP20.

5.4. Монтаж и обслуживание разделительного трансформатора производить при полном отключении устройства от питающей сети ~ 220 В и нагрузки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- работа разделительного трансформатора без заземления. Корпус разделительного трансформатора при работе должен быть заземлен через соответствующий контакт сетевого шнура или через болт заземления, который расположен на лицевой панели;

- параллельная работа разделительного трансформатора совместно с другими источниками переменного напряжения ~ 220 В на одну нагрузку;

- работа разделительного трансформатора в помещении со взрывоопасной или химически активной средой, в условиях воздействия капель или брызг на корпус, в условиях запыленности;

- работа разделительного трансформатора вблизи (не менее 100 см) любых нагревательных приборов;

- установка изделия под открытым небом (вне помещения);

- запрещается закрывать вентиляционные отверстия на корпусе разделительного трансформатора.

ВНИМАНИЕ! Внутри корпуса разделительного трансформатора имеется опасное напряжение переменного тока, достигающее ~ 250 В и более. Не пытайтесь проводить ремонт разделительного трансформатора самостоятельно. Для проведения ремонта разделительного трансформатора обращайтесь в сервисный центр.

6. Подготовка к работе

6.1. Распаковать разделительный трансформатор, убедиться в полной комплектации устройства и сохранить коробку для возможной перевозки в будущем. Обратит внимание на внешний вид корпуса разделительного трансформатора на предмет отсутствия внешних повреждений. Обо всех обнаруженных повреждениях сообщить вашему продавцу.

ВНИМАНИЕ! После транспортирования при отрицательных температурах или при перемещении разделительного трансформатора из холода в теплое помещение перед включением следует выдержать его при комнатной температуре не менее 2-х часов. Не включать разделительный трансформатор при образовании на нем конденсата.

6.2. Установить разделительный трансформатор на вертикальной поверхности сетевыми разъемами вниз. Вокруг разделительного трансформатора необходимо оставить зазор по периметру не менее 100 мм. Закрепить разделительный трансформатор с помощью 2-х саморезов диаметром 4мм или другим доступным способом. Разделительный трансформатор должен располагаться в закрытых помещениях, в местах наименее запылённых, исключающих попадание в разделительный трансформатор мусора, посторонних предметов. Располагать разделительный трансформатор следует так, чтобы воздушный поток мог свободно проходить вокруг его корпуса, вдали от воды, легковоспламеняющихся жидкостей, газов и агрессивных сред.

7. Порядок работы

7.1. Подключить газовое котельное оборудование в розетку разделительного трансформатора в соответствии с обозначенной на рисунке 1 фазой и нейтралью.

7.2. Подключить шнур питания разделительного трансформатора к сети питания ~220 В (положение фазы и нейтрали на входе трансформатора не имеет значения).

7.3. Убедиться, что газовое котельное оборудование включилось и работает корректно, иначе необходимо обратиться к специалисту.

8. Техническое обслуживание

8.1. Необходимо периодически, не реже чем 1 раз в год, протирать корпус разделительного трансформатора, используя мягкую ткань, слегка смоченную спиртом или водой, для предотвращения скапливания грязи и пыли. Оберегать разделительный трансформатор от попаданий на корпус бензина, ацетона и подобных растворителей. Не использовать абразив для чистки загрязненных поверхностей.

8.2. Необходимо периодически, не реже чем 1 раз в год, проверять сетевой шнур питания на целостность изоляции и механических повреждений.

9. Возможные неисправности и методы их устранения

Признак неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
Отсутствие напряжения ~ 220 В в розетке разделительного трансформатора	Отсутствие сетевого напряжения питания ~ 220 В	Проверить наличие сетевого питания ~ 220 В
	Сработала защита по перегреву	Уменьшить суммарную мощность подключенной нагрузки до номинальной мощности разделительного трансформатора; Снизить температуру окружающей среды до разрешенной температуры окружающего воздуха
	Поврежден сетевой шнур	Заменить на аналогичный шнур, с тем же сечением проводов

10. Правила транспортирования и хранения

10.1. Транспортирование разделительного трансформатора должно производиться в упаковке предприятия – изготовителя любым видом наземного (в закрытых негерметизированных отсеках), речного, морского, воздушного транспорта без ограничения расстояния, скорости, допустимых для используемого вида транспорта.

10.2. Разделительный трансформатор должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в отапливаемых вентилируемых помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 5 °С до плюс 40 °С при относительной влажности воздуха до 80 %. В помещении для хранения не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, вызывающих коррозию.

11. Гарантийные обязательства

11.1. Изготовитель гарантирует работу изделия при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

11.2. Гарантийный срок 2 года со дня продажи. При отсутствии даты продажи и штампа магазина гарантийный срок исчисляется с даты выпуска (даты приемки) изделия изготовителем. В течение гарантийного срока изготовитель обязуется, в случае необходимости, произвести ремонт.

11.3. Гарантийные обязательства снимаются в случаях:

- наличия механических повреждений;
- нарушения целостности пломб;
- монтажа, подключения и эксплуатации с отклонениями от требований, установленных в руководстве по эксплуатации;
- отсутствия данного паспорта.

11.4. Изготовитель не несет никакой ответственности за любые возможные последствия в результате неправильного монтажа, подключения или эксплуатации изделия.