

## **Блок управления ТЭН твердотопливных котлов**

Руководство по монтажу и эксплуатации



[www.tenko.ua](http://www.tenko.ua)

## Оглавление

1.	Назначение изделия.....	3
2.	Технические характеристики.....	4
3.	Комплект поставки.....	4
4.	Требования безопасности.....	5
5.	Монтаж блока управления.....	7
6.	Техническое обслуживание.....	9
7.	Правила хранения.....	9
8.	Гарантийные обязательства.....	10
9.	Контактная информация.....	12

## **Блок управления ТЭН твердотопливных котлов**

В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технологии изготовления изделия возможны отклонения конструкции изделия от требований паспорта, не влияющие на условия эксплуатации.



**ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ  
С ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ!**

Прежде чем приступить к монтажу и эксплуатации устройства, внимательно изучите данное Руководство, поскольку правильный монтаж, настройка и обслуживание устройства обеспечит его долговременную и безопасную эксплуатацию.

**СОХРАНЯЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ В  
ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ГАРАНТИЙНОГО СРОКА. ПРИ ЕГО ПОТЕРЕ ВЫ  
ТЕРЯЕТЕ ПРАВО НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ УСТРОЙСТВА.**

### **1. Назначение изделия**

- 1.1 Блок управления осуществляет установку и регулировку температуры теплоносителя посредством капиллярного термостата. Ступенчатая регулировка мощности трубчатых электронагревателей (ТЭН) осуществляется с помощью кнопок на лицевой панели. Каждая из ступеней соответствует 50% мощности блока.
- 1.2 Устройство не предназначено для эксплуатации в помещениях: влажных, взрывоопасных, с агрессивной средой.

## 2. Технические характеристики

Основные характеристики устройства приведены в **таблице 1**.

Таблица 1

<b>Напряжение питания</b> коммутируемых трубчатых электронагревателей (ТЭН), В	220 ± 10%, 50 Гц 380 ± 10%, 50 Гц
<b>Минимальная мощность</b> коммутируемых трубчатых электронагревателей (ТЭН), кВт	3,0
<b>Максимальная мощность</b> коммутируемых трубчатых электронагревателей (ТЭН), кВт	15,0
<b>Масса</b> , кг, не более	2,0
<b>Габаритные размеры</b> , В x Ш x Г, мм	150 x 150 x 120

## 3. Комплект поставки

**В комплект поставки входят:**

Блок управления ТЭН твердотопливных котлов	1 шт.
Руководство по эксплуатации и гарантийный талон	1 шт.
Упаковочная тара	1 шт.

**Примечание:** вспомогательные материалы для монтажа устройства в комплект поставки не входят и должны быть приобретены отдельно.

## 4. Требования безопасности

- 4.1 Установку и подключение устройства к электросети выполняйте по техническим условиям, выданным собственником электросети. В технических условиях должны быть обеспечены указания мер безопасности, приведенные в данном разделе.
- 4.2 Конструкция устройства разработана для подключения к электросети с глухозаземленной нейтралью (система TN-S) с частотой 50 Гц однофазного тока напряжением  $220\pm 22$  В или трёхфазного тока напряжением  $380\pm 38$  В (в зависимости от модификации).
- 4.3 Подключение устройства производить тремя одножильными проводами в случае подключения к сети 220В (L+N+PE) или пятью одножильными проводами в случае подключения к сети 380В (3xL+N+PE).
- 4.4 Корпус устройства должен быть заземлен специальным (отдельным) PE проводником площадью сечения не менее площади сечения фазного проводника (см. издание ПУЭ 2009 п 1.7.126).
- 4.5 Состояние заземления подлежит обязательному периодическому контролю не реже одного раза в год.
- 4.6 Система электрического отопления здания должна иметь металлическую связь с металлоконструкциями, связанными с землей.
- 4.7 Установку, подключение к электросети и обслуживание должен выполнять персонал, имеющий не ниже III квалификационной группы допуска по электробезопасности для электроустановок с напряжением до 1000 В. Работы должны выполнять лица, ознакомленные с устройством устройства, схемой подключения, действующими Правилами безопасной эксплуатации электроустановок потребителей и Правилами технической эксплуатации

электроустановок потребителей.

- 4.8 Все работы по осмотру, профилактике и ремонту должны проводиться только после отключения цепей электропитания.
- 4.9 После подключения устройства к системе отопления и электросети должны быть проведены пусконаладочные работы аттестованной для таких работ организацией, предусматривающие:
- проверку правильности подключения устройства к системе отопления;
  - проверку правильности подключения устройства к электрической сети;
  - запуск устройства и регулирование его работы;
  - инструктаж потребителя по правилам эксплуатации.



**ВНИМАНИЕ! КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ВОДОВОДНЫХ, ОТОПИТЕЛЬНЫХ И ГАЗОВЫХ СЕТЕЙ!**

**КОНТРОЛЬ ЦЕЛОСТНОСТИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ДОЛЖЕН ВЫПОЛНЯТЬСЯ ПЕРЕД КАЖДЫМ ВКЛЮЧЕНИЕМ УСТРОЙСТВА В РАБОТУ.**



**ПРОСИМ ВАС ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЬ ДАННЫЙ РАЗДЕЛ И ПРАВИЛЬНО ПРОИЗВЕСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВАШЕМУ ОБОРУДОВАНИЮ.**

**НЕ ДОВЕРЯЙТЕ ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ СЛУЧАЙНЫМ ЛЮДЯМ, ИЗБЕГАЙТЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ДЕЙСТВИЙ – ЭТО ОПАСНО!**

**К ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЗДЕЛИЯ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРСОНАЛ, ИЗУЧИВШИЙ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО, ИМЕЮЩИЙ ОПЫТ В ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК.**

## 5. Монтаж блока управления

5.1 Блок управления ТЭН на 220 В предназначен для коммутации трубчатых электронагревателей с номинальным напряжением питания 220 В. Схема соединения блока ТЭН – тип «звезда». На рисунке 1 изображена колодка блока управления для подключения сети переменного тока к блоку управления и блока ТЭН твердотопливного котла.

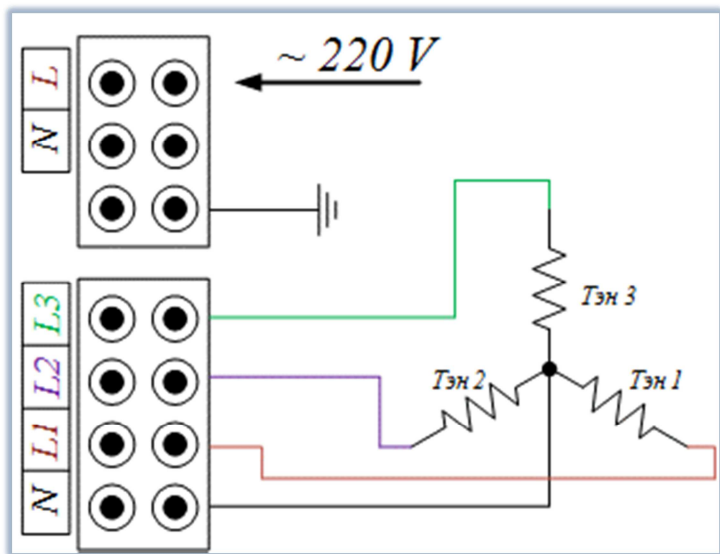


Рис. 1 – Схема подключения ТЭН на 220 В.

5.2 Блок управления ТЭН на 380 В предназначен для коммутации трубчатых электронагревателей с номинальным напряжением питания 380 В. Схема соединения блока ТЭН – тип «треугольник». На рисунке 2 изображена колодка блока управления для подключения сети переменного тока к блоку управления и блока ТЭН твердотопливного котла.

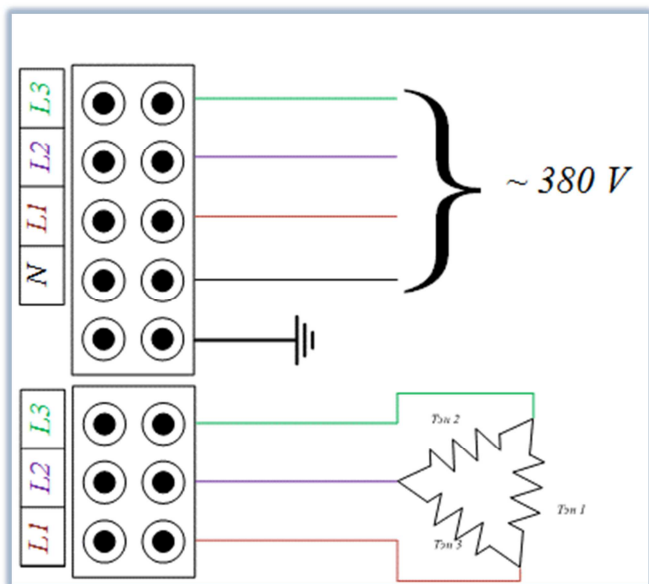


Рис. 2 – Схема подключения ТЭН на 380 В.



## **6. Техническое обслуживание**

- 6.1 Ремонт и техническое обслуживание рекомендуется выполнять специалистам, имеющим соответствующую квалификацию. За приобретением запасных частей обращаться в сервисный центр производителя.
- 6.2 Техническое обслуживание устройства проводится только после отключения электропитания.
- 6.3 При эксплуатации устройства необходимо не менее одного раза в сезон проверять надежность креплений кабелей, проводов, затяжки резьбовых соединений.

## **7. Правила хранения**

- 7.1 Хранить устройство необходимо в упакованном виде в закрытом помещении. Температура в помещении должна быть от 1 до 40°C, а относительная влажность воздуха не более 80% при 25°C.
- 7.2 Запрещается хранить устройство во взрывоопасных помещениях и помещениях с агрессивной средой.
- 7.3 Устройство перевозят закрытыми транспортными средствами.
- 7.4 Температура окружающего воздуха при транспортировке должна быть в диапазоне от -10°C до +50°C, относительная влажность до 80% при температуре 25°C.

## 8. Гарантийные обязательства

- 8.1 Изготовитель гарантирует нормальную работу устройства при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения.
- 8.2 Гарантийный срок эксплуатации блока управления составляет 12 месяцев со дня продажи, но не более 2 лет со дня выпуска на предприятии – изготовителе. В течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель производит безвозмездно ремонт в случае несоответствия их требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил хранения, подключения, и эксплуатации.
- 8.3 Гарантийное обслуживание устройства осуществляется при предоставлении правильно заполненного гарантийного талона. Прилагаемый ниже гарантийный талон при соблюдении предусмотренных условий дает право на бесплатный гарантийный ремонт.
- 8.4 Гарантийный ремонт осуществляется силами авторизованного сервисного центра, информация о котором находится в данном Руководстве.

**Гарантия не распространяется в следующих случаях:**



- **ОТСУТСТВУЕТ РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ НА УСТРОЙСТВО;**
- **ОТСУТСТВУЕТ ФИРМЕННАЯ УПАКОВКА;**
- **ПРИСУТСТВУЮТ ПРИЗНАКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО РЕМОНТА ЛИБО ЗАМЕНЫ КОМПЛЕКТУЮЩИХ;**
- **ПРИСУТСТВУЮТ ПРИЗНАКИ НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ УСТРОЙСТВА**

## Гарантийный талон

*(Заполняет производитель)*

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Контролер \_\_\_\_\_

*(Подпись и (или) штамп)*

*(Заполняет продавец)*

Продавец \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Ответственное лицо \_\_\_\_\_

*(Подпись и (или) штамп)*

*(Заполняет исполнитель пуско-наладочных работ)*

Исполнитель \_\_\_\_\_

Ответственное лицо \_\_\_\_\_

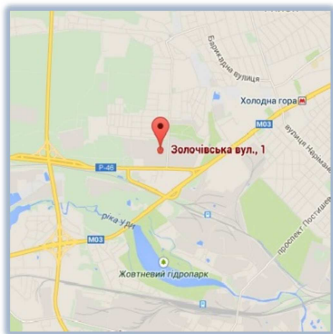
*(Подпись и (или) штамп)*

Номер постановки устройства на гарантийный учет \_\_\_\_\_

Дата окончания проведения пуско-наладочных работ \_\_\_\_\_

Подпись потребителя, подтверждающая выполнение пуско-наладочных работ \_\_\_\_\_

## 9. Контактная информация



Отдел продаж:

Украина, г. Харьков, ул. Золочевская, 1  
(057) – 373 – 77 – 89

Сервисный центр:

(098) – 227 – 51 – 19  
(063) – 017 – 68 – 04

Корпоративный сайт:

[www.tenko.ua](http://www.tenko.ua)

Электронная почта:

[kotly@tenko.ua](mailto:kotly@tenko.ua)

© Компания Tenko 2015