

# Руководство по эксплуатации ЭНУ Тандем



г.Пермь, Россия  
[reshiperm.ru](http://reshiperm.ru)

## ВНИМАНИЕ!

Прежде, чем приступить к установке и эксплуатации электронагревательного устройства (ЭНУ), внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.

Запрещается эксплуатация ЭНУ без пульта управления (ПУ).

В случае эксплуатации ЭНУ с ПУ сторонних производителей, ответственность за безопасную эксплуатацию ЭНУ берет на себя потребитель.

### 1. Общие сведения

Руководство по эксплуатации содержит описание устройства, принципа действия, а также другие сведения, необходимые для правильной эксплуатации ЭНУ, мощностью 16 кВт, 18 кВт, 20 кВт, 24 кВт, 28 кВт, 32 кВт, 36 кВт.

ЭНУ предназначено для нагрева воздуха в парильном помещении сауны.

ЭНУ экологически чистое, гигиеничное, пожаро- и электробезопасное.

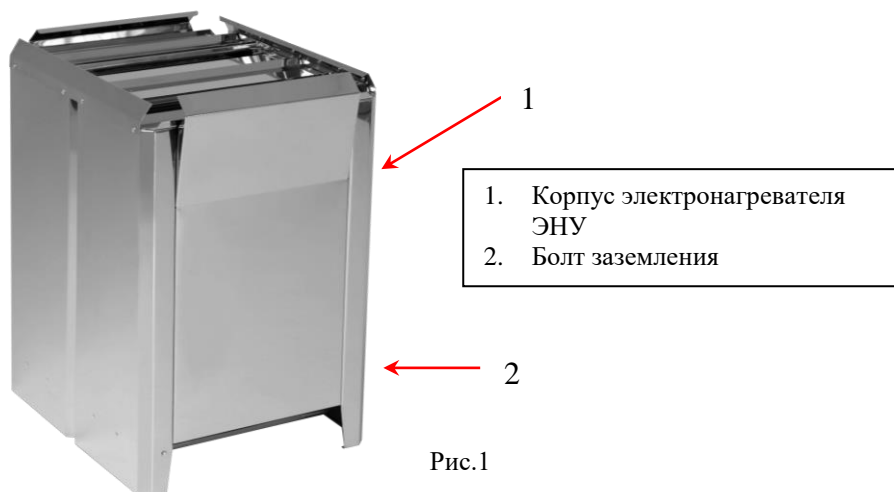
### 2. Комплект поставки

- Электронагреватель (ЭНУ).....1 шт.
- Руководство по эксплуатации .....1 шт.
- Гарантийный талон.....1 шт.
- Упаковка.....1 шт.

#### Примечание

- Камни в комплект поставки ЭНУ не входят.

### 3. Устройство ЭНУ



### 4. Технические характеристики

Показатели	Нормы, параметры						
	16	18	20	24	28	32	36
Номинальная потребляемая мощность +5%, -10%, кВт	16	18	20	24	28	32	36
Рекомендуемый объем обогреваемого помещения, м <sup>3</sup>	22-26	26-30	30-34	34-40	40-50	50-60	70-80
Минимальное расстояние до стен и ограждения, см	30	35		40			45
Номинальный ток защитного автомата отключения, А	32		40		50	63	
Сечение проводов, кв.мм (медь в термостойкой изоляции, тип ПВКВ, РКГМ, ФКГМ)	4	6				10	
Номинальное напряжение, В	380±5%						
Габаритные размеры, мм	470x720x780					560x690x835	
Масса, кг	28			31			
Рекомендуемая масса камней, кг	50			60			

Род тока	переменный
Режим работы	продолжительный
Класс защиты от поражения электрическим током	1
Степень защиты	IPX4
Исполнение по способу установки	напольное
Тип нагревательных элементов	ленточный

## 5. Установка и подключение

### ВНИМАНИЕ!

Перед началом эксплуатации необходимо снять с ЭНУ защитную пленку и включить ЭНУ на 1 час в проветриваемом помещении для удаления технологических компонентов в электронагревателе.

УЗО подключать только после проведения указанной операции.

1. Напольный ЭНУ устанавливается в парильном помещении сауны на расстоянии от стен и деревянного ограждения не менее, указанного в таблице раздела 4. Участок пола, на который устанавливается ЭНУ, и стены соседние с ними закрываются несгораемым материалом. Расстояние по вертикали между верхней частью ЭНУ и потолком помещения должно быть не менее 1 метра, а высота самого помещения - не менее 1.8 метра. Потолок над ЭНУ также закрывается несгораемым материалом (расстояние между ним и потолком - 5 см). Помещение сауны оборудуется естественной вентиляцией. Приток и вытяжка располагаются соответственно внизу и вверху по диагонали обогреваемого помещения, исключая угол, в котором устанавливается ЭНУ.
2. Подключение ЭНУ необходимо производить электротехническому персоналу, имеющему допуск к работе с электроустановками до 1000В. Вся электропроводка должна быть выполнена в соответствии с нормами ПУЭ и ПТБ. Установка ЭНУ проверяется представителями Госэнергонадзора и Госпожарнадзора.
3. Подключение ЭНУ необходимо выполнить в соответствии с рис.2, 3. Провода, подключаемые к ЭНУ, включая нулевой рабочий и нулевой защитный, должны быть в термостойкой изоляции, сечениями не ниже, указанных в разделе 4 настоящего руководства. Концы проводов, подключаемые к ЭНУ должны быть облужены, а подключаемые к ПУ - оборудованы наконечниками.
4. Дальнейшее обслуживание ЭНУ осуществляется так же электротехническим персоналом не ниже третьей группы допуска (до 1000В). В случае отсутствия таких специалистов у потребителя, он должен заключить договор на обслуживание ЭНУ с организацией, оказывающей такие услуги.
5. При укладке камней нижний слой заполнять только крупными камнями.

### ВНИМАНИЕ! НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

Подача на ЭНУт напряжения свыше 400 В и менее 330 В;

Установка ЭНУ в нише, в глухом ограждении, под перекрытием или заграждение другим препятствием, которое затрудняет свободный вход холодного и выход горячего воздуха;

Ошибочное подключение фазного провода на нулевой контакт (клемму) N;  
Эксплуатация ЭНУ лицами моложе 16 лет.

Несоблюдение этих требований приведет к выходу ЭНУ из строя!

## 6. Монтажная схема подключения ЭНУт к ПУ.

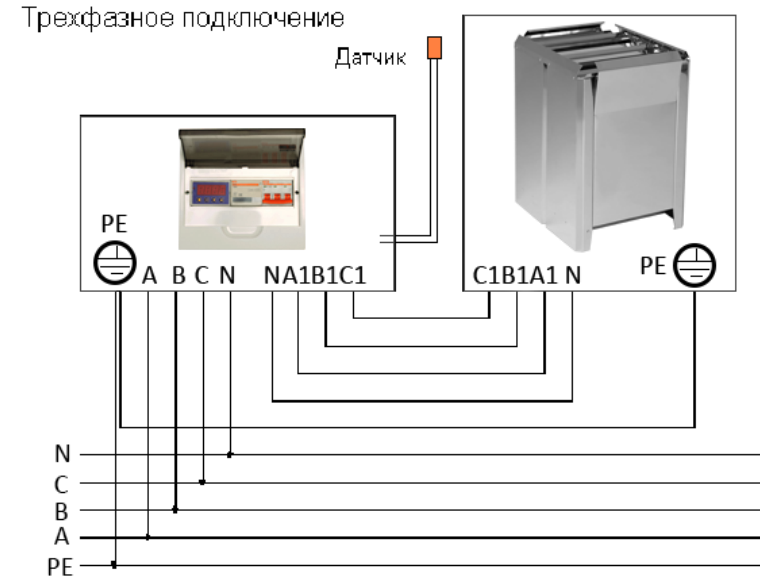



Рис.2

Электромонтаж ЭНУ выполняется в соответствии со схемой, изображенной на рис.2.

Для выполнения операции подключения ЭНУ к сети через ПУ необходимо перевернуть печь дном вверх и выполнить электромонтажное подключение проводов, идущих от ПУ, согласно рис.3.

К болту заземления  подключить нулевой защитный провод PE.

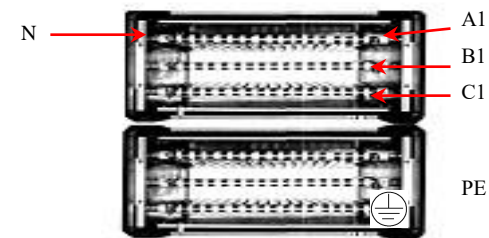


Рис.3

## 7. Требования безопасности

1. Эксплуатацию ЭНУ проводить только под контролем обслуживающего персонала;
2. Перед включением ЭНУ проверить затяжку всех винтов на клеммной колодке ПУ (как входящих, так и выходящих контактов) и болтов на электроконтактах в ЭНУ. Проверку затяжки проводить не реже одного раза в месяц;
3. Запрещается эксплуатация ЭНУ без ПУ;
4. В случае эксплуатации ЭНУ с ПУ сторонних производителей, ответственность за безопасную эксплуатацию ЭНУ берет на себя потребитель;
5. Подключение ПУ необходимо производить только через защитный автоматический выключатель внешней сети и устройство защитного отключения (УЗО). Подключение к ним иных дополнительных потребителей – ЗАПРЕЩАЕТСЯ! (см. п.4 таб. Технические характеристики);
6. ЭНУ и ПУ должны быть надежно заземлены нулевым защитным проводом (РЕ);
7. Состояние заземления и надежности контактов необходимо проверять не реже двух раз в год;
8. Перед включением ЭНУ в работу необходимо убедиться в его исправности;
9. Все работы по очистке, ремонту ЭНУ и ПУ следует проводить только при их отключении от сети. Эксплуатация ЭНУ производится только в его вертикальном положении;
10. Запрещается укрытие ЭНУ материалами, препятствующими теплоотводу в окружающую среду;
11. В помещении сауны допускается использование только одного ЭНУ;
12. Эксплуатация ЭНУ в неисправном состоянии запрещается;
13. Срок службы ЭНУ 5 лет;
14. В случае возникновения угрозы жизни людей, пожара или угрозы пожара, независимо от причин их возникновения, следует:
  - немедленно отключить ЭНУ вводным автоматическим выключателем;
  - принять меры против распространения пожара;
  - при необходимости вызвать противопожарную службу.
15. ОБЯЗАТЕЛЬНО, по окончании работы, ЭНУ отключить автоматическим выключателем внешней сети. (См. «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. (ППБ 01-03)»).
16. Допускается для дополнительного парообразования применять однократный полив камней водой в объеме не более 150 мл с интервалом времени не менее 10 минут;
17. В процессе эксплуатации ЭНУ, во избежание ожогов, необходимо контролировать соотношение температуры и влажности воздуха по приборам, установленным в парном помещении (приобретаются отдельно).

## 8. Правила хранения и транспортировки

1. До установки на место эксплуатации ЭНУ должно храниться в упакованном виде.
2. Транспортировка ЭНУ в упакованном виде производится любым видом транспорта закрытого типа. При транспортировке ЭНУ должно быть закреплено таким образом, чтобы исключить его перемещение и опрокидывание.

## 9. Гарантийные обязательства

1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ГОСТ Р МЭК 60335-2-53-2001 при соблюдении потребителем определенных настоящим руководством условий хранения, транспортировки, установки и эксплуатации ЭНУ.
2. Гарантийные обязательства для частного использования ЭНУ составляют 3 года со дня продажи изделия.
3. Гарантийные обязательства для коммерческого использования составляют 12 месяцев со дня продажи изделия.
4. Фирма-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения, позволяющие совершенствовать конструкцию ЭНУ.

## 10. Условия гарантии

1. Гарантия обретает силу, если дата покупки товара подтверждается печатью и подписью продавца на гарантийном талоне изготовителя, а также при наличии товарного чека или договора с датой покупки. Настоящая гарантия не распространяется в следующих случаях:
  - при нарушении правил монтажа, изложенных в данной инструкции;
  - при эксплуатации изделия с нарушением правил, излагаемых в настоящем руководстве;
  - при выполнении ремонта или наладки изделия собственными силами;
  - при возникновении дефекта по вине потребителя.
2. При обнаружении производственных дефектов следует обратиться на Завод-производителю.

### Сведения о произведенном ремонте устройства

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Причина неисправности: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выполненные работы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Причина неисправности: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выполненные работы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

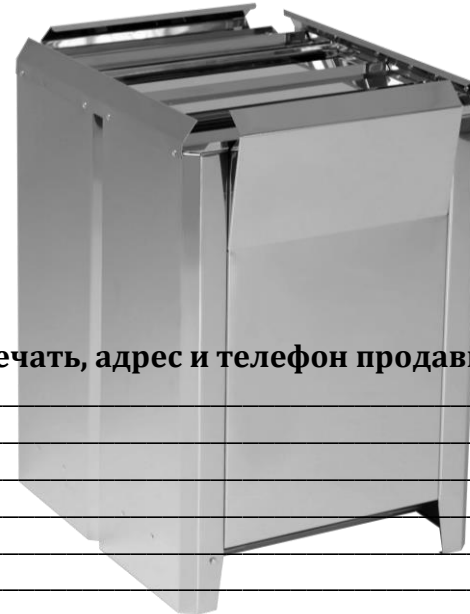
Дата выпуска: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Отметка о соответствии ЭНУ требованиям ТУ-3468-005-16908552-07



## Гарантийный талон

Электронагреватель ЭНУт



(мощность кВт)

Печать, адрес и телефон продавца:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

М.П.

Дата продажи: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Гарантийное обслуживание осуществляется по адресу:

614030, г. Пермь, ул. Новогайвинская, 90

Телефон (факс): (342) 215-00-55

e-mail: info@pechiperm.ru