ООО «ЭЛВИН»

ПРОИЗВОДСТВЕННО – КОММЕРЧЕСКАЯ ФИРМА

ИЗГОТОВЛЕНО В РОССИИ

ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР



ТВ-6К

ПАСПОРТ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Перед началом работы с тепловентилятором настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящим руководством.
1.2. Тепловентилятор ТВ-6К (далее по тексту - тепловентилятор) изготавливается для нужд народного хозяйства, для получения тепловой энергии в технологических целях в условиях производственных, складских и других помещений подобного типа.
1.3. Исполнение тепловентилятора - переносное, рабочее положение – установка на полу, условия эксплуатации – работа под надзором, режим работы – повторно–кратковременный.
1.4. Тепловентилятор предназначен для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом в помещениях с температурой от минус 10 до плюс 40°С и относительной влажности до 93% при температуре от плюс 25°С в условиях, исключающих попадания на него капель брызг, а также атмосферных осадков (климатическое исполнение УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150).
1.5. Тепловентилятор рассчитан на питание от электросети 3-х фазного переменного тока частотой 50 Гц, номинальное напряжение сети 380В (допустимые колебания напряжения ± 10В).
1.6. **ВНИМАНИЕ!** Приобретая тепловентилятор:

- убедитесь в наличии штампа ОТК на свидетельстве о приёмке и отрывном талоне на гарантийный ремонт;
- проверьте комплектность в соответствии с п. 2.1;
- проверьте работу тепловентилятора и отсутствие механических повреждений.

1.7.После транспортирования при отрицательных температурах выдержать тепловентилятор в помещении, где предполагается его эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов.
1.8.Изготовителем могут быть внесены в тепловентилятор незначительные конструктивные изменения, не ухудшающие его качество и надёжность, которые не отражены в настоящем руководстве.

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1.Комплектность тепловентилятора должна соответствовать:

Тепловентилятор	1шт.
Руководство по эксплуатации	1шт.
Упаковка	1шт.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра	ТВ-6К
Питание сети	3N~50Гц 380В
Номинальная мощность потребления, кВт*	6
Производительность, м3/мин, не менее*	300
Диапазон установки температур терморегулятором, °С	0…40
Увеличение температуры воздуха на выходе в мах режиме, °С, не менее	63
Продолжительность работы, часов, не более	24
Продолжительность паузы, часов, не менее	2
Длина шнура питания, м, не менее	2,2
Габаритные размеры, мм не более: длина х ширина х высота	255х280х415
Масса, кг, не более	8
Срок службы, лет	7

*Примечание: при падении напряжения в сети до 342 В возможно снижение производительности от номинального значения до 20%, снижение потребляемой мощности в мах режиме до 25%.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. При эксплуатации тепловентилятора соблюдайте общие правила безопасности при использовании электроприборами.
4.2. Тепловентилятор относится по типу защиты от поражения электрическим током к классу I по ГОСТ Р МЭК 335 – 1 – 94.
4.3. **ВНИМАНИЕ Тепловентилятор должен включаться только в электророзетку, только после заземления корпуса тепловентилятора.**
4.4. Запрещается эксплуатация тепловентилятора в помещениях:

- с относительной влажностью более 93%;
- со взрывоопасной средой;
- с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию.

4.5. Отключайте тепловентилятор от сети (вынимайте вилку из сетевой розетки):

- при уборке и чистке тепловентилятора;
- при отключении напряжения в электрической сети;
- по окончании работы тепловентилятора.

4.6. **ВНИМАНИЕ!** В целях обеспечения пожарной безопасности соблюдайте следующие правила:

- перед включением тепловентилятора в электрическую сеть проверьте отсутствие повреждений изоляции шнура питания и вилки;
- следите за тем, чтобы заземление, шнур питания не был пережат тяжёлыми предметами;
- устанавливайте тепловентилятор на расстоянии не менее одного метра от легко воспламеняющихся предметов (синтетические материалы, мебель и т.п.);
- не ставьте тепловентилятор на ковровые покрытия полов;
- не ставьте тепловентилятор в непосредственной близости от розетки сетевого электроснабжения;
- не накрывайте тепловентилятор.

4.7. При повреждении шнура питания следует обратиться в специализированные ремонтные мастерские для его замены.
4.8. При повреждении шнура питания следует обратиться в специализированные ремонтные мастерские для его замены.
4.9. **ВНИМАНИЕ!** Не пользуйтесь обогревателем в непосредственной близости от ванны, душа или плавательного бассейна.

5. УСТРОЙСТВО ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОРА

5.1. Несущая конструкция тепловентилятора (см.рис.1) состоит из корпуса (1) и ручки – ножки (2). Двигатель с вентилятором (3) расположен в задней части тепловентилятора. Блок управления смонтирован на основании, расположенном в корпусе. Органы управления вынесены на панель управления (4). Внутри корпуса расположены оребрённые трубчатые электронагревательные элементы, закрытые с лицевой стороны тепловентилятора рамкой с сеткой. На задней панели находится вывод шнура питания и болт заземления (7).

Воздушный поток, втянутый вентилятором в корпус, проходя между петлями трубчатых электронагревательных элементов, нагревается и подаётся в помещение через рамку с сеткой.

5.2. Работа тепловентилятора возможна в одном из следующих режимов:

- режим 0 – вентиляция с номинальной производительностью 300 м3/мин без нагрева.

– режим 1 – вентиляция с включением электронагревательных элементов мощностью 6кВт.

5.3. Электрическая схема тепловентилятора приведена на рис.1 Приложения.

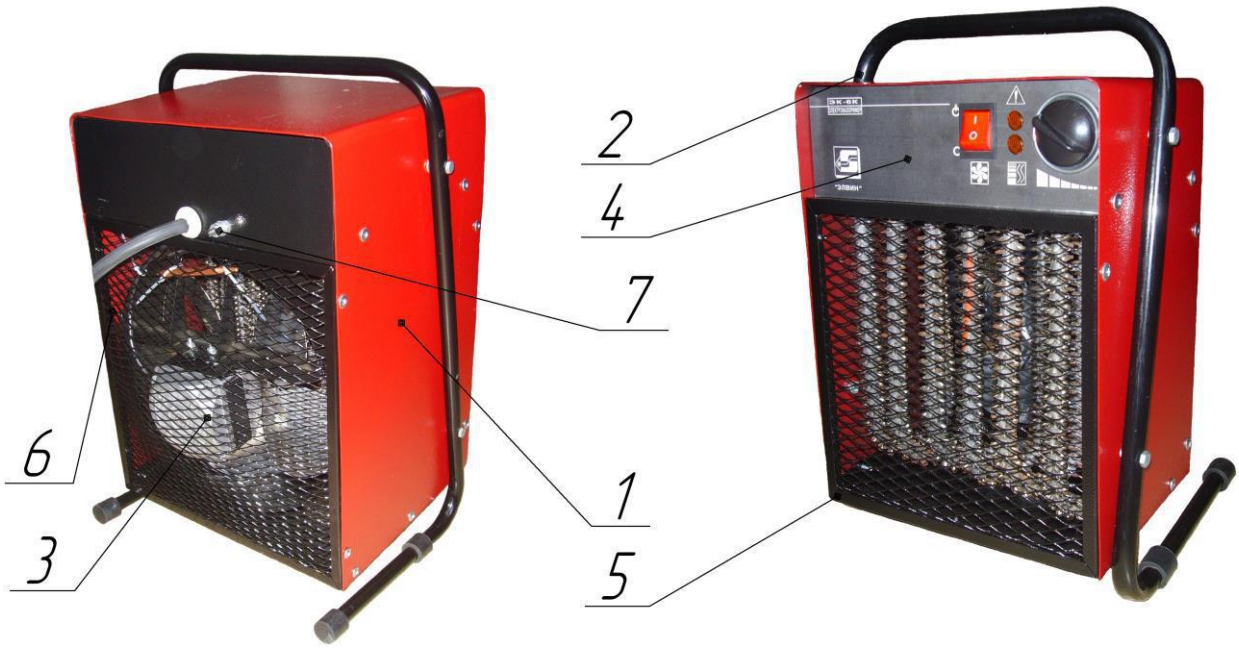


Рис.1. Тепловентилятор

1-корпус;

2-ручка-ножка;

3-вентилятор;

4-передняя панель;

5, 6 – рамки;

7 – болт заземления.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Тепловентилятор имеет соединительный шнур с разборной штепсельной вилкой и штепсельной розеткой. Длина шнура – 2,2 м, номинальное поперечное сечение проводника – не менее 1,5мм^2. Подключить розетку, входящую в комплект тепловентилятора, через кабель с сечением не менее 1,5мм^2, к стационарной электросети (см. рис.2; рис.3 приложения).

В целях безопасности тепловентилятор должен быть заземлен гибким проводником сечением не менее 1,5мм^2, надёжно закрепленным гайкой между плоскими шайбами на болте заземления (7) (см. рис.1).

6.2. Установить клавишу (см. рис.2) включения вентилятора (1) в положение « ◯ ». Ручку терморегулятора (4) повернуть в крайнее против часовой стрелки положение.

6.3. Подключение тепловентилятора к электросети осуществляется путём включения вилки шнура питания в розетку.

В щите питания должны иметься плавкие предохранители или автоматические выключатели на 16А для защиты электропроводки от перегрузок.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Вентиляция (режим 0)

7.1.1. Включение.

Установить клавишу (1) включения вентилятора (см.рис.2) в положение «I» , при этом начинает работать вентилятор и загорается подсветка клавиши.

7.1.2. Выключение.

Установить клавишу включения вентилятора в положение « ◯», при этом отключается вентилятор и гаснет подсветка клавиши.

7.2. Вентиляция с включенными электронагревательными элементами мощностью 6 кВт (режим 1).

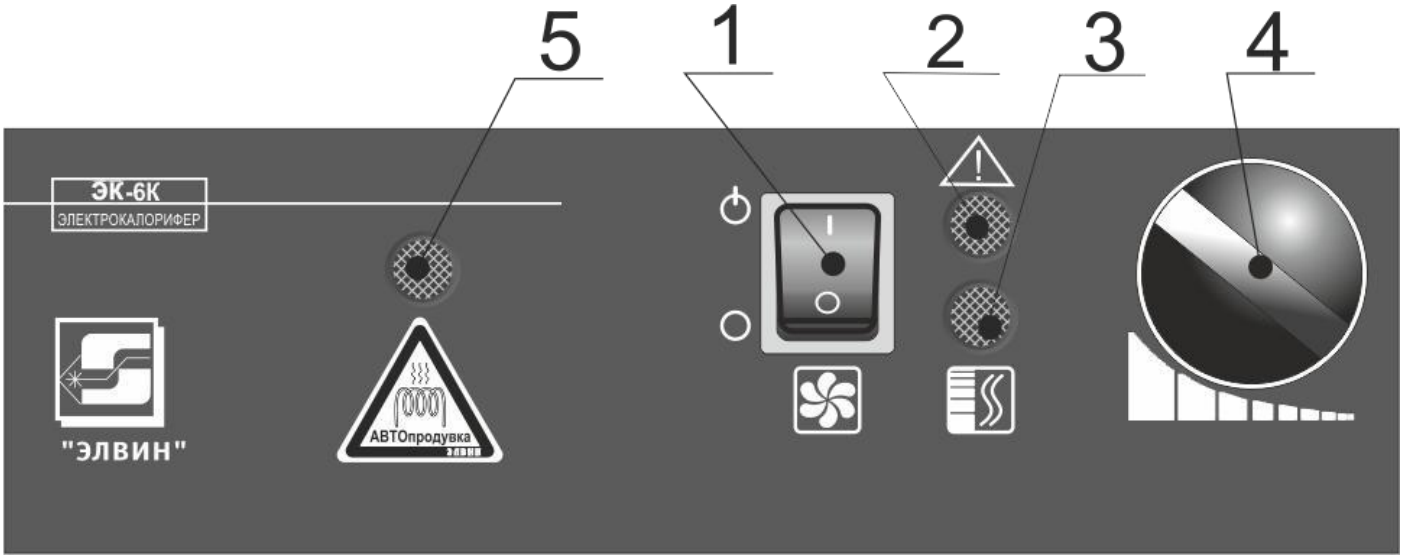


Рис. 2. Передняя панель управления

1 – клавиша включения тепловентилятора;
2 – сигнальная лампа включения защиты;
3 – сигнальная лампа включения нагрева;
4 – ручка терморегулятора;
5 – лампа индикаторная автопродува.

7.2.1. Включение.

Включить тепловентилятор в режиме вентиляции (см. п.7.1.1).

Повернуть ручку регулятора по часовой стрелке до упора на мах значение. При этом загорится сигнальная лампа включения нагрева (3) и включатся нагревательные элементы.

Поворот ручки терморегулятора на мах значение соответствует температуре воздуха перед задней сеткой тепловентилятора в 40°С. Поворот ручки против часовой стрелки в «О» положение соответствует температуре воздуха перед задней решёткой в 0°С.

После нагрева помещения до желаемой температуры, зафиксируйте эту температуру, повернув ручку терморегулятора против часовой стрелки до негромкого щелчка. Электронагревательные элементы выключатся, сигнальная лампа включения нагревательных элементов (3) погаснет. Положение ручки терморегулятора в этот момент соответствует температуре воздуха в помещении. Когда воздух остынет на 1-2°С терморегулятор автоматически включит электронагревательные элементы, т. е терморегулятор будет поддерживать заказанную (желаемую) температуру в помещении.

7.2.2. Выключение.

Отключение тепловентилятора осуществляется только после охлаждения ТЭН в режиме автопродува. Для чего достаточно выключить выключатель. При этом загорается лампочка «Автопродув», продолжает работать вентилятор и горит лампа выключателя 1. После остывания ТЭН до 50ºС автоматически гаснет лампа «Автопродув», подсветка выключателя 1 и выключается вентилятор. Тепловентилятор отключен. Только после этого, если Вы не собираетесь в ближайшее время пользоваться тепловентилятором, можно отсоединить ее от электрической сети (выдернуть шнур, выключить автоматический выключатель и пр.).

ЗАПРЕЩАЕТСЯ выключать тепловентилятор от сети до окончания режима «Автопродув».

7.2.3. **ВНИМАНИЕ!**

В случае ненормальной работы тепловентилятора встроенный в схему термоограничитель с самовозвратом отключает нагревательные элементы и электродвигатель, при этом загорится сигнальная лампочка включения защиты (1) (см. рис.2).

Срочно!!! Вынуть вилку из розетки и выяснить причины, вызвавшие аварийное отключение, устранить их.

8.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. При нормальной эксплуатации тепловентилятор не требует технического обслуживания, а только чистку от пыли рамки с сеткой вентилятора и решётки с лицевой стороны тепловентилятора и контроля работоспособности. Исправность тепловентилятора определяется внешним осмотром, включением и проверкой нагрева потока воздуха. Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 2.

При соблюдении условий эксплуатации, хранения и своевременном устранении неисправностей тепловентилятор может эксплуатироваться более 7лет.

9.ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

9.1. Тепловентилятор в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от –50 до +50° и относительной влажности до 100% (при температуре +25°С) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

9.2. При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки с тепловентилятором внутри транспортного средства.

9.3. Тепловентилятор должен храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре от +5 до +40° и относительной влажности до 80% (при температуре +25°С).

9.4. Транспортирование и хранение тепловентилятора должны соответствовать указаниям манипуляционных знаков на упаковке.

10.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

10.1. Перечень возможных неисправностей приведен в таблице 2.

Таблица 2

Содержание неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения
Тепловентилятор не включается, подсветка клавиши включения вентилятора не горит в положении «I»	Отсутствует напряжение в сети электропитания	Проверить наличие напряжения в сетевой розетке
	Не работает клавишный выключатель включения вентилятора	* Проверить целостность шнура питания, неисправный заменить
Воздушный поток не нагревается, сигнальная лампа (3) включения не горит	Температура воздуха в помещении выше, чем задана терморегулятором	Повернуть ручку терморегулятора по часовой стрелке до включения электронагревательных элементов
	Обрыв цепи питания электронагревательных элементов	*Устранить обрыв
	Не работает термогрегулятор	*Проверить срабатывание терморегулятора, неисправный заменить
Воздушный поток не нагревается, сигнальная лампа (3) включения нагревания горит.	Обрыв цепи питания электронагревательных элементов	*Устранить обрыв
	Не работает терморегулятор	*Проверить срабатывание терморегулятора, неисправный заменить
	Неисправны электронагревательные элементы	*Заменить электронагревательные элементы

*Примечание: Для устранения неисправностей, связанных с заменой деталей и обрывом цепи, обращайтесь в специализированные ремонтные мастерские.

11.ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1. Изготовитель гарантирует соответствие тепловентилятора ТВ-6К требованиям технических условий ТУ 3468 – 010 – 42511921 – 2008 при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

Гарантийный срок 1 год со дня продажи потребителю через рознично-торговую сеть.

Изготовитель устраняет дефекты, выявленные в течение гарантийного срока в соответствии с «Законом о защите прав потребителей». Гарантийные обязательства выполняются изготовителем при наличии целостности изделия, руководства по эксплуатации со штампом торгующей организации и отметкой о продаже в гарантийном талоне. При отсутствии даты продажи и штампа торгующей организации в гарантийном талоне, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.

Гарантийные обязательства принимаются через дилерскую сеть по месту покупки изделия.

Адрес изготовителя:
456304, Челябинская область, г.Миасс, ул. Набережная 7,
ООО ПКФ «Элвин»
Тел./факс: 8 (3513) 57-19-19 (многоканальный)
e-mail: elwin@elwin.ru
http: www.elwin.ru

11.2. Изготовитель не принимает претензии на некомплектность и механические повреждения тепловентилятора после его продажи.
В случае отсутствия на отрывном талоне печати магазина с отметкой о дате продажи, гарантийный срок отчисляется со дня изготовления тепловентилятора.
Изготовитель не несёт ответственность (гарантия не распространяется) за неисправности тепловентилятора в случаях:

- несоблюдение правил хранения, эксплуатации и транспортирования;
- попадания внутрь тепловентилятора посторонних предметов, веществ, жидкостей, животных;
- разборки тепловентилятора потребителем или лицом, не имеющим права на его ремонт;
- стихийных бедствий, пожаров.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Тепловентилятор ТВ – 6К соответствует техническим условиям ТУ 3468 – 010 – 42511921 – 2008, упакован согласно технической документации и признан годным к эксплуатации.

Продукция прошла подтверждение в форме сертификации на соответствие требованиям Технических Регламентов Таможенного союз 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Упаковывание произвел_____ _____
(личная подпись) (расшифровка подписи)

М.П. «_____»_____20_____г.

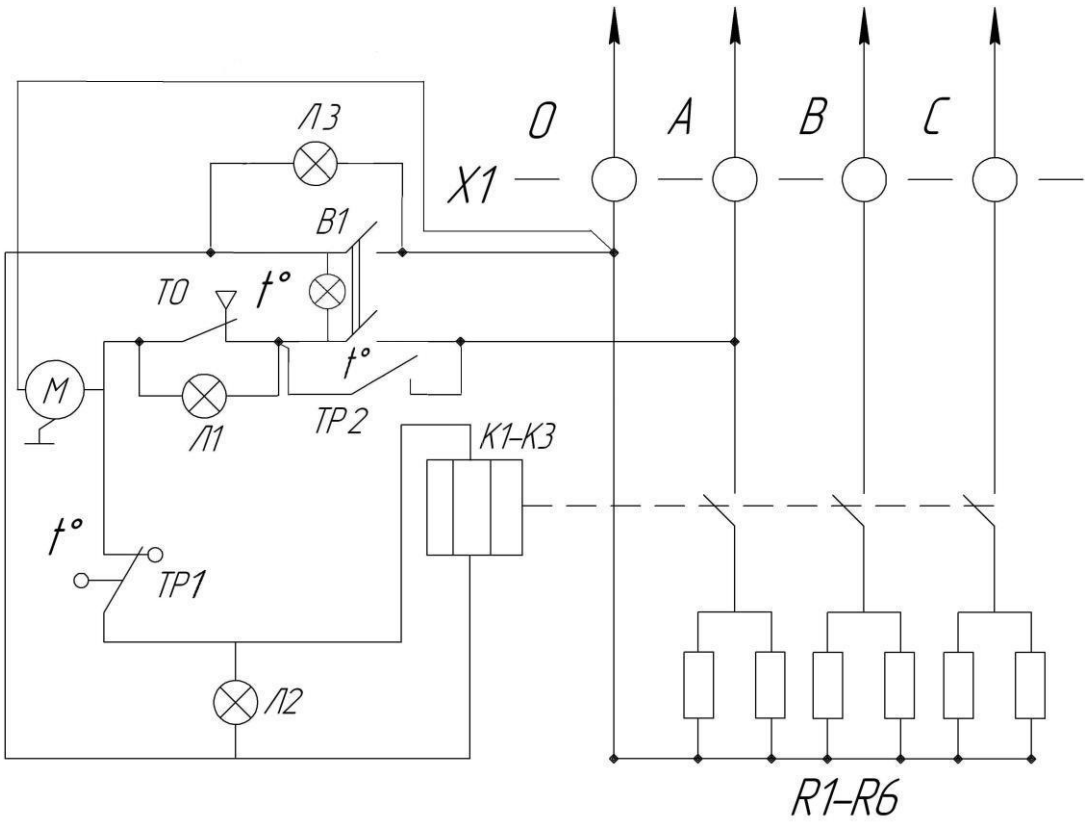


Рис. 1. Принципиальная электрическая схема ТВ-6К

Х1 – колодка;
В1 – сетевой выключатель;
ТО – термоограничитель;
М – двигатель;
ТР1 – терморегулятор;
ТР2 – термостат ТК-24;
Л1 – лампочка «включения защиты»;
Л2 – лампочка «включения нагрева»;
Л3 – лампа индикаторная автопродува;
R1-R6 – нагреватели;
К1-К3 – пускатели.

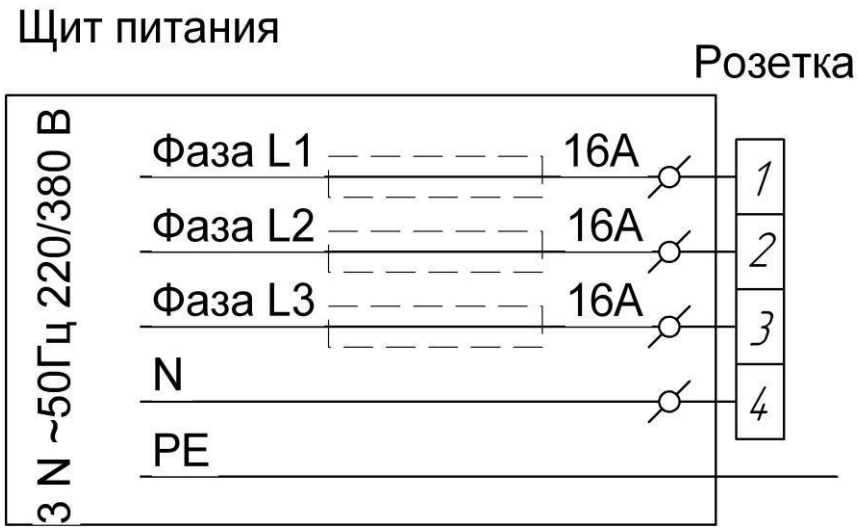


Рис.2. Схема подключения розетки к стационарной электросети

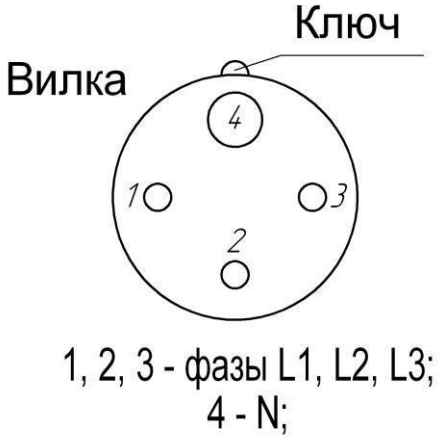


Рис. 3. Схема контактов на вилке

Корешок талона на гарантийный ремонт тепловентилятора _____
Изъят «_____»_____ ____20____г.
Исполнитель _____
(фамилия) (подпись)

линия отреза

Талон на гарантийный ремонт

Тепловентилятора ТВ-6К

зав.№_____

продан_____

(наименование торговой организации и ее адрес)

«_____»_____20_____г.

Штамп_____

(подпись продавца)

Владелец и его адрес_____

_____

Подпись_____

Выполнены работы по устранению неисправностей_____

_____

Исполнитель_____ Владелец_____

(подпись) (подпись)

_____

(наименование ремонтного предприятия и его адрес)

_____

М.П. " УТВЕРЖДАЮ"

«_____»_____20_____г.