

timberk

ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ (ТЕПЛОВАЯ ПУШКА) ELECTRIC FAN HEATER

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ INSTRUCTION MANUAL

Модели:

ТИН Q2 2М
ТИН Q2 3М
ТИН Q2 5М
ТИН Q2 6М
ТИН Q2 9М
ТИН Q2 12М
ТИН Q2 15М
ТИН Q2 18М
ТИН Q2 24М
ТИН Q2 30М



EAC

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за удачный выбор и приобретение электрической тепловой пушки. Она прослужит Вам долго.

1. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Просим внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации перед использованием прибора. В данном руководстве по эксплуатации содержится важная информация, касающаяся Вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию прибора и уходу за ним. Сохраните руководство по эксплуатации вместе с гарантийным талоном, кассовым чеком, по возможности, картонной коробкой и упаковочным материалом. В данном руководстве по эксплуатации описываются разные виды данного типа устройства. Приобретенный Вами прибор может несколько отличаться от описанного в руководстве, что не влияет на способы использования и эксплуатации. Производитель оставляет за собой право без дополнительного уведомления вносить незначительные изменения в конструкцию изделия, кардинально не влияющие на его безопасность, работоспособность и функциональность. В тексте и цифровых обозначениях данной инструкции могут быть допущены опечатки.

ВНИМАНИЕ!

Важные меры предосторожности и инструкции, содержащиеся в данном руководстве, не включают всех возможных режимов и ситуаций, которые могут встречаться. Изготовитель не несет ответственности в случае повреждения прибора или его отдельных частей во время транспортировки, в результате неправильной установки, в результате колебаний напряжения, а также в случае, если какая-либо часть прибора была изменена или модифицирована.

ПРИМЕЧАНИЕ

На изделии присутствует этикетка, на которой указаны все необходимые технические данные и другая полезная информация о приборе. Используйте прибор только по назначению, указанному в данном руководстве.

2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При использовании электрической тепловой пушки, необходимо соблюдать ряд мер предосторожности. Неправильная эксплуатация в силу игнорирования мер предосторожности может привести к причинению вреда здоровью пользователя и других людей, а также нанесению ущерба их имуществу.

1. Внимательно прочитайте данную инструкцию перед эксплуатацией прибора во избежание поломок при использовании.
2. Перед первоначальным включением проверьте, соответствуют ли технические характеристики, указанные на изделии параметрам электросети.
3. Данный прибор при работе нагревается до очень высокой температуры. Чтобы избежать ожогов, не прикасайтесь руками и другими частями тела к горячим поверхностям прибора. Во избежание порчи имущества от перегрева, огня или взрыва:
 - располагайте прибор на расстоянии не менее 1 м от мебели, занавесов, подушек, постельных принадлежностей, бумаги, одежды, штор и других легко воспламеняющихся предметов и материалов;
 - не сушите одежду, полотенца и какие либо другие материалы с помощью обогревателя;
 - дайте прибору остыть, прежде чем перемещать его. Для перемещения прибора используйте встроенную ручку.
4. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором.
5. Если изделие некоторое время находилось при температуре ниже 0° С, перед включением его следует выдержать в комнатных условиях не менее 2 часов.
6. Не использовать вне помещений или в условиях повышенной влажности.
7. Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.
8. Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать прибор или заменять какие-либо детали. При обнаружении неполадок обращайтесь в ближайший Сервисный центр.
9. Не используйте принадлежности, не входящие в комплект поставки.
10. Для предотвращения риска получения удара электрическим током:

- всегда отключайте устройство от электросети перед сборкой, разборкой и очисткой, или если Вы его не используете. Существует малая вероятность электрического удара от статического напряжения, даже когда прибор выключен.
 - никогда не используйте прибор в ситуации, когда он может соприкоснуться с водой.
 - не подключайте прибор к электрической сети, если его поверхность влажная (мокрая).
 - при повреждении шнура питания его замену, во избежание опасности, должны производить изготовитель, сервисная служба или подобный квалифицированный персонал.
 - не вставляйте и не вынимайте вилку сетевого шнура из розетки мокрыми руками.
11. Любой электроприбор должен находиться под наблюдением, особенно если неподалеку от него находятся дети.
 12. Отсоедините сетевой провод от сети, перед тем как произвести профилактическую чистку прибора, в том числе при влажной уборке пыли с его поверхности.
 13. При отключении прибора от электросети не тяните за шнур питания, беритесь за вилку. Не перекручивайте и ни на что не наматывайте его.
 14. Храните прибор в прохладном или теплом месте.
 15. Вилка прибора должна подходить к стандартной розетке и входить в нее без усилия. Если вилка не входит в розетку или входит туго, переверните вилку по вертикали на 180 градусов и повторите попытку. Если вилка по-прежнему не вставляется, вызовите электрика для замены розетки. Никогда не используйте прибор, в случае если вилка вставлена в розетку не до конца.
 16. Не рекомендуется использование удлинителей. Если это всё же необходимо, старайтесь использовать максимально короткий удлинитель, с сечением жилы провода удлинителя не менее сечения жилы провода прибора.
 17. Не используйте прибор вблизи от взрывчатых и легковоспламеняющихся веществ.
 18. **ВНИМАНИЕ! НЕ НАКРЫВАЙТЕ ПРИБОР**, когда он работает. Не сушите на нём одежду и любые другие ткани и материалы. Это может привести к его перегреву, выходу из строя или причинить значительный ущерб Вам и/или Вашему имуществу.

ВНИМАНИЕ!

Производитель рассматривает данный вид поломки, как не гарантийный случай.

19. Не оставляйте работающим прибор на долгое время без присмотра.
20. Устанавливайте прибор только вертикально на ровных и сухих поверхностях.
21. Плохой контакт между вилкой сетевого провода обогревателя и электрической розеткой может привести к перегреву вилки.
22. Сетевой кабель прибора не должен быть придавлен мебелью или пролегать в местах, где на него могут наступить. Следите, чтобы шнур питания не касался острых кромок и горячих поверхностей.
23. Запрещено эксплуатировать обогреватель в помещениях с относительной влажностью более 93%, с взрывоопасной средой; сильно запыленной средой; химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию.
24. Не используйте прибор в помещениях с повышенной влажностью, около ванн, душей, бассейнов, водоёмов и в местах, где есть вероятность его опрокидывания в воду или попадания на него воды или капель воды.
25. Не располагайте прибор на неровных и неустойчивых поверхностях. В том числе, запрещено устанавливать прибор рядом или под электрической розеткой питания или под проведенным электрическим кабелем. Это может привести к их перегреву, что создаст аварийную ситуацию.
26. При выключении прибора необходимо сначала отключить нагревательный элемент, оставив включенным работающий вентилятор минимум на 30–60 секунд, и только после этого полностью отключить прибор и вынуть эл. шнур из розетки.
27. Используйте данный прибор только так, как описано в данном руководстве. Любое другое использование, не рекомендуемое изготовителем, может привести к пожару, поражению электрическим током или травмированию людей.
28. **ВНИМАНИЕ!** Некоторые части этого прибора могут сильно нагреваться и вызывать ожоги. Особое внимание следует уделять детям и уязвимым группам населения.
29. Запрещено устанавливать прибор непосредственно рядом или под электрической розеткой.
30. Этот прибор может использоваться детьми в возрасте от 8 лет и старше, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, если они были проинструктированы относительно безопасного использования прибора и понимают связанные с этим опасности.
31. Чистка и техническое обслуживание прибора не должны производиться детьми без присмотра.
32. Детей в возрасте до 3 лет следует держать подальше от прибора, если они не находятся под постоянным наблюдением.
33. Дети в возрасте от 3 до 8 лет могут включать / выключать прибор только при условии, что он установлен в нормальном рабочем положении, и дети находятся под наблюдением или проинструктированы относительно безопасного использования прибора и понимают возможные

опасности. Детям в возрасте от 3 до 8 лет запрещается включать в сеть, регулировать и чистить прибор или выполнять техническое обслуживание.

34. Расшифровка пиктограмм:



Осторожно! Горячая поверхность



Внимание! Не накрывать

3. НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Электрическая тепловая пушка предназначена в первую очередь для обогрева и вентилирования потоком воздуха пространства помещений, просушки воздуха, стен и поверхностей в помещениях.

Электрические тепловые пушки являются оптимальным решением при проведении строительных работ, для обогрева складов и ангаров, цехов и сервисов. А также для обогрева помещений и создания комфортной температуры в холодное время года.

Прибор удобен и прост в установке, экономичен в использовании в связи с минимальными потерями электроэнергии, повышенной теплоотдачей и эффективным распределением воздушного потока.

В зависимости от мощности прибор можно применять в бытовых, служебных, производственных и складских помещениях.

Основное преимущество электрической тепловой пушки в том, что она способна создавать направленный поток теплого воздуха большого объёма, тем самым обеспечивая быстрый и эффективный обогрев помещений большой площади.

Электрическая тепловая пушка имеет прочный внешний металлический корпус, защищенный от коррозии. Нагрев воздуха происходит во внутреннем кожухе, при прохождении через нагревательные элементы, с помощью малозумного электродвигателя с металлической крыльчаткой, который забирает воздух через отверстия в воздухозаборной решётке и выдувает его через отверстия в воздуховыпускной решётке. Дополнительно прибор оснащён ограничителем температуры, который отключает нагревательные элементы при перегреве. Прибор имеет удобную ручку для перемещения.

4. РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики

Технические характеристики тепловой пушки приведены в таблицах 1, 2.

Таблица 1

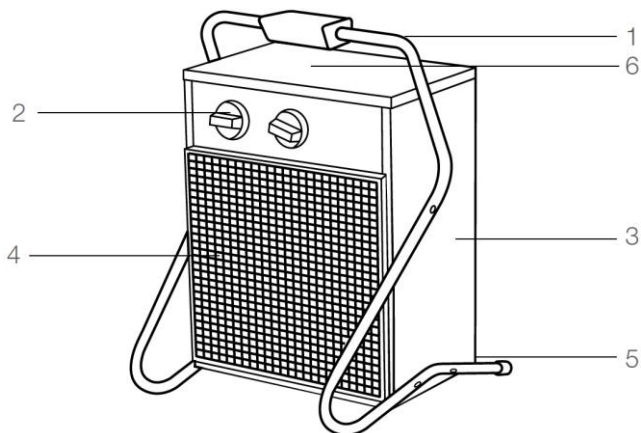
Наименование	Ед. изм	ТИН Q2 2М	ТИН Q2 3М	ТИН Q2 5М	ТИН Q2 6М	ТИН Q2 9М
Номинальная потребляемая мощность	Вт	2000	3000	4500	6000	9000
Деление по мощностям	Вт	1000/2000	1500/3000	3000/4500	3000/6000	4500/9000
Номинальная сила тока	А	9.1	13.7	20.5	9.1	13.7
Параметры электропитания	В/ Гц	220~/50	220~/50	220~/50	380~/ 50	380~/ 50
Степень защиты	-	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Класс электрозащиты	-	Class I	Class I	Class I	Class I	Class I
Расход воздуха	м ³ / час	140	300	400	830	830
Увеличение температуры воздуха на выходе	°С	43	36	39	25	36
Размер прибора	мм	280x180x180	330x280x410	330x280x410	400x360x500	400x360x500
Вес нетто	кг	3.5	6	6.5	11.5	12

Таблица 2

Наименование	Ед. изм	ТИН Q2 12М	ТИН Q2 15М	ТИН Q2 18М	ТИН Q2 24М	ТИН Q2 30М
Номинальная потребляемая мощность	Вт	12000	15000	18000	24000	30000
Деление по мощностям	Вт	6000/12000	7500/15000	9000/18000	12000/24000	15000/30000
Номинальная сила тока	А	18.2	22.7	27.3	36.4	45.5
Параметры электропитания	В/ Гц	380~/ 50	380~/ 50	380~/ 50	380~/ 50	380~/ 50
Степень защиты	-	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Класс электрозащиты	-	Class I	Class I	Class I	Class I	Class I
Расход воздуха	м ³ / час	1150	1150	1150	1900	1900
Увеличение температуры воздуха на выходе	°С	33	42	49	42	52
Размер прибора	мм	580x420x570	580x420x570	580x420x570	580x420x570	580x420x570
Вес нетто	кг	20.5	20.5	22.5	25	25

Условия эксплуатации

Тепловая пушка предназначена для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом в помещениях с температурой от -20 °С до +40 °С и относительной влажностью воздуха до 80% (при температуре +25 °С) в условиях исключающих попадание на нее капель, брызг, а также атмосферных осадков (климатическое исполнение УХЛ 3.1 по ГОСТ15150-69).

5. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА**Рисунок 1***

*Изображение приведено в качестве справочной информации и может отличаться от реального прибора

1. Подставка-ручка
2. Панель управления
3. Корпус
4. Лицевая защитная решетка
5. Задняя защитная решетка
6. Кнопка RESET (кроме моделей ТИН Q2 2М, ТИН Q2 3М, ТИН Q2 6М, ТИН Q2 9М)

6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Электрическая тепловая пушка – 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
3. Гарантийный талон – 1 шт.
4. Упаковка – 1 шт.

7. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

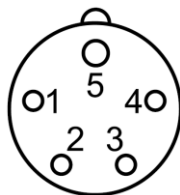
1. Перед подключением прибора к электрической сети, убедитесь, что параметры электросети в месте подключения соответствуют параметрам, указанным на маркировочной табличке с техническими данными прибора.
2. Работы по подключению прибора к электрической сети должны производить только квалифицированные специалисты в соответствии с установленными «Правилами устройства электроустановок» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок работающих при напряжении от 1000В~».
3. Перед подключением устройства, убедитесь в том, что он заземлен надлежащим образом. Правильное заземление важно для минимизации ударов током и опасности возгорания.
4. Прибор рассчитан на подключение к электрической сети переменного тока с трёхфазным напряжением 380В~ (допустимые колебания напряжения от 342В~ до 418В~) и контуром заземления.

Модель ТИН Q2 2М, ТИН Q2 3М

1. Прибор рассчитан на подключение к электрической сети переменного тока с однофазным напряжением 220В~ (допустимые колебания напряжения от 198В~ до 242В~) и контуром заземления.
2. Для подключения к электрической сети прибор комплектуется сетевым шнуром с вилкой.
3. Для подключения прибора к электрической сети вставьте вилку сетевого шнура прибора в розетку с заземляющим проводом.

Модели ТИН Q2 6М, ТИН Q2 9М, ТИН Q2 12М, ТИН Q2 15М, ТИН Q2 18М

1. Для подключения к электрической сети прибор комплектуется сетевой вилкой, установленной на корпусе прибора и ответной сетевой розеткой. Схема расположения контактов на вилке указана на рисунке 2.
2. Для подключения прибора к электрической сети подключите сетевую розетку с помощью электрического провода (в комплект поставки не входит) к стационарной электрической сети по схеме, указанной на рисунке 3, после чего подсоедините сетевую розетку к сетевой вилке прибора.
3. Для моделей ТИН Q2 6М, ТИН Q2 9М электрический провод, подводимый к розетке от щита питания должен иметь сечение жилы не менее 1,5 мм² (для медного провода), для моделей ТИН Q2 12М, ТИН Q2 15М не менее 2,5 мм² (для медного провода), для модели ТИН Q2 18М не менее 4 мм² (для медного провода).
4. Для защиты электропроводки от перегрузок в щите питания должен быть установлен трёхфазный автоматический выключатель, рассчитанный на номинальный ток 16А для моделей ТИН Q2 6М, ТИН Q2 9М, 25А для моделей ТИН Q2 12М, ТИН Q2 15М, 32А для модели ТИН Q2 18М.



1, 2, 3 - фазы А, В, С;

4 - N;

5 - земля (желто-зеленый)

Рисунок 2

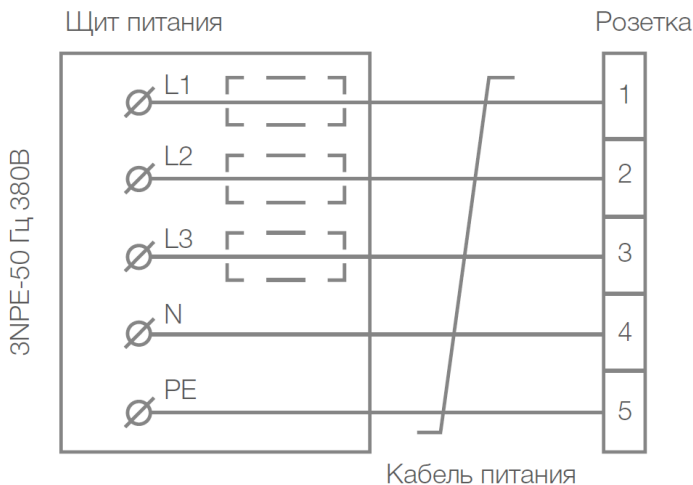


Рисунок 3

Модели ТИН Q2 24М, ТИН Q2 30М

1. Прибор должен подключаться к стационарной электросети пятижильным кабелем с сечением медной жилы не менее $6,0 \text{ мм}^2$ для модели ТИН Q2 24М и не менее 10 мм^2 для модели ТИН Q2 30М.

2. Для подключения прибора к стационарной сети необходимо:

- Снять верхнюю крышку прибора;
- Подключить силовой кабель к клеммной колодке прибора и заземлить согласно маркировке на панели;
- Затянув гайку кабельного ввода, жёстко зафиксировать кабель;
- Установить верхнюю крышку прибора;
- Подключить силовой кабель к щиту питания.

8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА

Панель управления

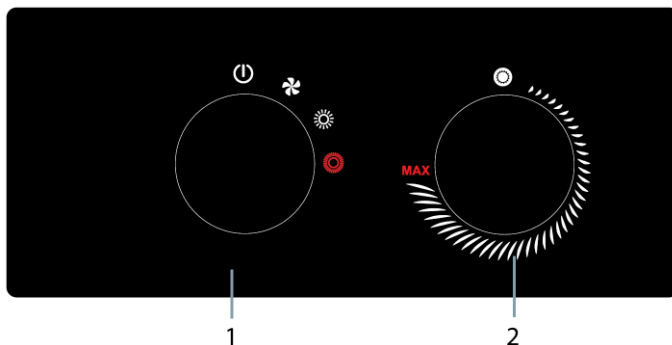





Рисунок 4*

*Изображение приведено в качестве справочной информации и может отличаться от реальной панели управления

1. Ручка переключателя режимов работы


Используется для выбора следующих режимов работы: режим вентиляции  , режим низкой мощности нагрева  , режим высокой мощности нагрева  .


2. Ручка термостата

Используется для установки желаемой температуры в помещении.

Эксплуатация тепловой пушки

1. Включение

Убедитесь, что ручка переключателя режимов работы установлена в положение , после чего подключите электрическую пушку к источнику питания и установите ручку переключателя режимов


работы в положение , при этом включится электродвигатель прибора, а тепловая пушка начнет работу в режиме вентиляции воздуха.


ВНИМАНИЕ!

1. При первом включении тепловой пушки возможно появление характерного запаха и дыма (происходит сгорание масла с поверхности нагревательных элементов). Поэтому рекомендуется перед установкой включить прибор в режиме нагрева на 10-20 минут в хорошо проветриваемом помещении.

2. После транспортирования или хранения тепловой пушки при отрицательных температурах выдержать ее в помещении, где предполагается эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов. После длительного хранения или перерыва в работе первое включение тепловой пушки не производить в режиме высокой мощности нагрева.

2. Выбор режима мощности нагрева

2.1. Установите ручку переключателя режимов работы в положение , чтобы выбрать режим низкой мощности нагрева.

2.2. Установите ручку переключателя режимов работы в положение , чтобы выбрать режим высокой мощности нагрева.

3. Установка температуры

3.1. Требуемую температуру воздуха в помещении можно установить в диапазоне от 0 до +40 °С.

3.2. В режиме нагрева прибора поверните ручку термостата по часовой стрелке до упора, при этом, если температура в помещении, ниже установленной должны включиться нагревательные элементы. Когда температура в помещении достигнет желаемого уровня, поверните ручку термостата против часовой стрелки до отключения нагревательных элементов. Теперь термостат будет поддерживать установленную температуру автоматически, путём включения и отключения нагревательных элементов, при этом электродвигатель тепловой пушки будет работать.

В особенно холодную погоду прибор может не полностью справляться с обогревом помещения. В этом случае установите термостат на уровень несколько выше желаемого.

4. Защита от перегрева

4.1. Тепловая пушка снабжена устройством отключения нагревательных элементов и прибора в случае перегрева корпуса.

Перегрев корпуса может наступить от следующих причин:

- входная и выходная защитные решетки закрыты посторонними предметами или сильно загрязнены;
- тепловая мощность прибора превышает теплопотери помещения, в котором он работает;
- неисправен электродвигатель.


Для возобновления нагрева необходимо подождать 5-10 минут для остывания прибора и нажать кнопку RESET (6) на верхней части корпуса (см. рисунок 1).

ВНИМАНИЕ!


Частое срабатывание устройства аварийного отключения не является нормальным режимом работы тепловой пушки. В этом случае обратитесь в авторизованный сервисный центр, предварительно убедившись, что прибор действительно неисправен.

5. Выключение

Вариант 1

Поверните ручку термостата против часовой стрелки в крайнее положение и 3 минуты дайте поработать прибору в режиме вентиляции, для охлаждения нагревательных элементов, после чего установите ручку переключателя режимов работы в положение  и отключите прибор от источника питания.

Вариант 2 (автоматический режим охлаждения)

Поверните ручку термостата против часовой стрелки в крайнее положение и установите ручку переключателя режимов работы в положение  при этом оставьте прибор с подключенным питанием.

Прибор оснащен автоматическим термоограничителем для охлаждения нагревательных элементов и при наличии питания в электросети самостоятельно охладит их до 30°C, после чего выключит электродвигатель прибора.

После отключения прибора следует подождать примерно 15 минут и отключить прибор от источника питания.

ВНИМАНИЕ!

В целях увеличения эксплуатационного срока службы тепловой пушки рекомендуется соблюдать указанную последовательность выключения прибора.

Выключение тепловой пушки без предварительного охлаждения нагревательных элементов может привести к их перегреву и преждевременному выходу из строя.

9. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Электрическая тепловая пушка не требует каких-либо расходных материалов для работы. При нормальной эксплуатации она не требует технического обслуживания, а только чистку от пыли решеток вентилятора и контроля работоспособности. Исправность прибора определяется внешним осмотром, затем включением и проверкой нагрева потока воздуха.

При очистке прибора запрещается использование абразивных чистящих средств, а также средств, содержащих спирт и растворитель. Это может повредить покрытие корпуса или сам корпус прибора. Используйте кусок ткани, смоченный водой. Если загрязнение значительное, можно использовать ткань, смоченную в мыльной воде. Перед эксплуатацией устройство должно обязательно высохнуть.

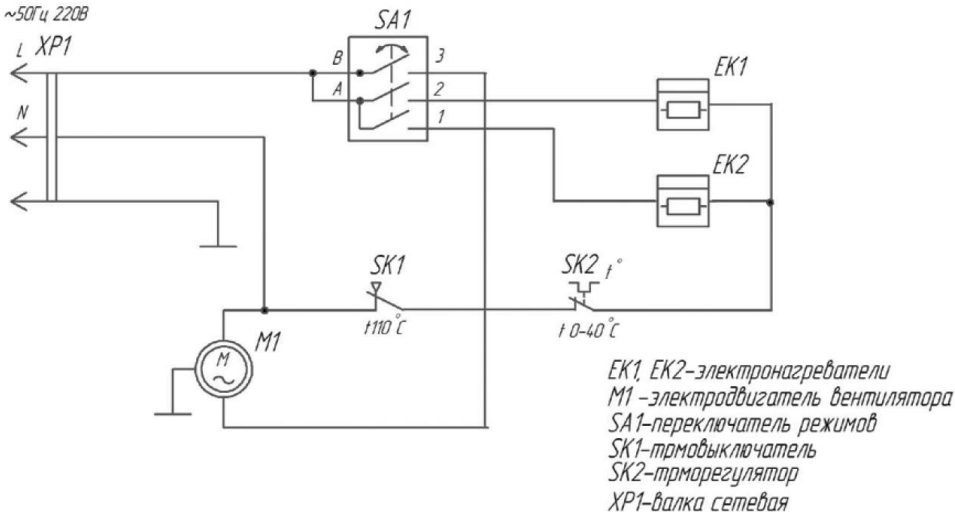
ВНИМАНИЕ!

Перед очисткой прибора он должен быть выключен и отсоединен от электросети.

10. ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

Модель ТИН Q2 2М, ТИН Q2 3М

~50Гц 220В



Модель ТИН Q2 6М, ТИН Q2 9М

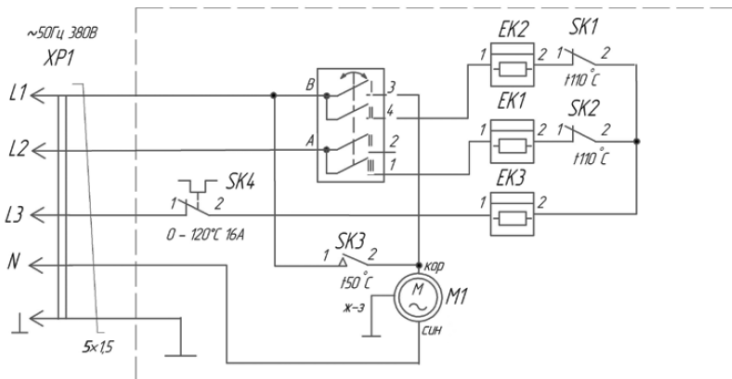


Схема коммутации переключателя SA1

Контакты	Положения переключателя			
	0°	30°	60°	90°
B-3	+	+	+	+
B-4	+	+	+	+
A-2	+	+	+	+
A-1	+	+	+	+

EK1 EK2 EK3 – электроннагреватели
 M1 – электродвигатели вентиляторов
 SA1 переключатель режимов
 SK1 SK2 SK3 – термовыключатели
 SK4 – терморегулятор
 XP1 – вилка сетевая

Модель ТИН Q2 12М, ТИН Q2 15М, ТИН Q2 18М

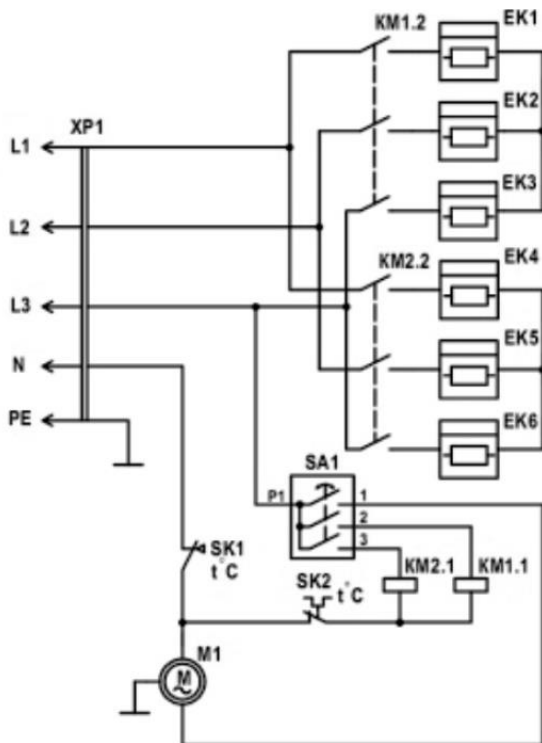


Схема коммутации переключателя SA1

Контакты	Положения переключателя			
	0°	90°	180°	270°
1	+	+	+	+
2	+	+	+	+
3	+	+	+	+

EK1...EK6 - электроннагреватели;
 KM1, KM2 - магнитные пускатели;
 M1 - электродвигатель вентилятора;
 SA1 - переключатель режимов;
 SK1 - термовыключатель;
 SK2 - терморегулятор;
 XP1 - вилка сетевая

Модель ТИН Q2 24М, ТИН Q2 30М

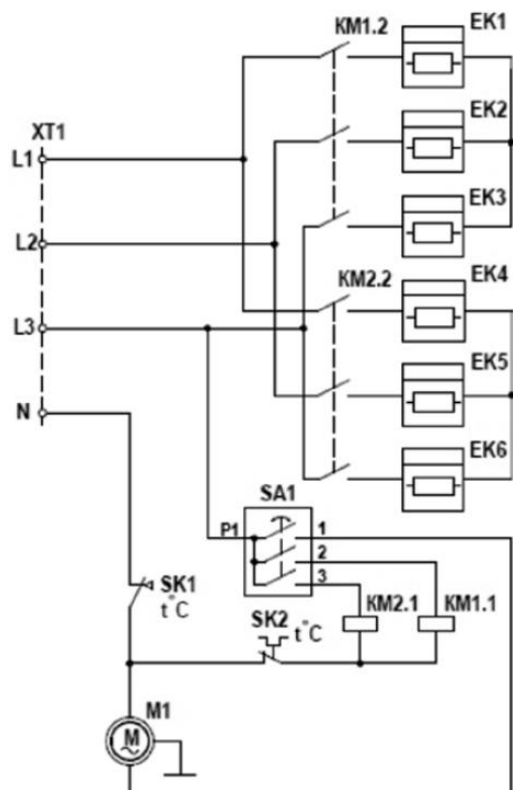


Схема коммутации переключателя SA1

Контакты	Положения переключателя			
	0°	90°	180°	270°
1		+	+	+
2			+	+
3				+

ЕК1...ЕК6 - электронагреватели;
 КМ1, КМ2 - магнитные пускатели;
 М1 - электродвигатель вентилятора;
 SA1 - переключатель режимов;
 SK1 - термовыключатель;
 SK2 - терморегулятор;
 XT1 - колодка клеммная;

11. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Возможные неисправности и методы их устранения приведены в таблице 2.

Если неисправность не удастся устранить в соответствии с рекомендациями или при возникновении других неисправностей, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Таблица 2

Неисправность	Возможные причины	Устранение
Прибор подключён к электрической сети, но не работает.	Отсутствует электропитание	Проверьте, не отключено ли электропитание от прибора и при необходимости подайте электропитание на прибор
	Неисправен переключатель режимов работы	Обратиться в авторизованный сервисный центр
	Неисправен электродвигатель	
	Термостат установлен в положение низкой температуры нагрева помещения	Установите термостат в положение более высокой температуры нагрева помещения, повернув ручку термостата по часовой стрелке
	Нарушены контакты в схеме подключения к электрической цепи	Обратиться в авторизованный сервисный центр или восстановить надёжное соединение контактов
	Ограничитель температуры разомкнул электрическую цепь и отключил нагревательные элементы	Убедитесь, что воздухозаборная или Воздуховыпускная решётка не перекрыты посторонними предметами и дождитесь включения ограничителя температуры, после того как корпус прибора остынет
	Неисправен автоматический выключатель электрической сети	Проверить работоспособность автоматического выключателя электрической сети и при необходимости неисправный выключатель заменить
	Обрыв электрического кабеля	Проверить целостность электрического кабеля и при необходимости его замены обратиться в авторизованный сервисный центр
	Температура воздуха в помещении выше температуры, заданной термостатом	Повернуть ручку термостата по часовой стрелке до включения электронагревателей
Прибор подключён к электрической сети, установлен режим нагрева, электродвигатель работает, но нагрев не происходит.	Термостат установлен в положение низкой температуры нагрева помещения.	Установите термостат в положение более высокой температуры нагрева помещения, повернув ручку термостата по часовой стрелке.
	Ограничитель температуры разомкнул электрическую цепь и отключил нагревательные элементы	Убедитесь, что воздухозаборная или Воздуховыпускная решётка не перекрыты посторонними предметами и дождитесь включения ограничителя температуры, после того как корпус прибора остынет
	Неисправен переключатель режимов работы	Обратиться в авторизованный сервисный центр
	Неисправен термостат	
	Неисправен нагревательный элемент	
Температура воздуха в помещении выше температуры, заданной термостатом	Повернуть ручку термостата до включения электронагревателей	
Нехарактерный шум в работе вентилятора, вибрация	Ослабло крепление деталей вентилятора	Закрепить детали вентилятора или обратиться в авторизованный сервисный центр

12. УТИЛИЗАЦИЯ, СРОК СЛУЖБЫ, ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК



По окончании срока службы прибора следует провести его утилизацию в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Подробную информацию по утилизации прибора Вы можете получить у представителя местного органа власти, предоставив ему полную информацию о приборе.

Изготовитель и уполномоченное им лицо не несет ответственности за исполнение Покупателем требований законодательства по утилизации и способы утилизации прибора, выбранные Покупателем. Срок службы прибора указан в гарантийном талоне. Гарантийный срок на прибор, условия гарантии и гарантийного срока указаны в гарантийном талоне. Гарантийный талон является неотъемлемой частью товаросопроводительной документации, входящей в комплект поставки данного прибора. При отсутствии гарантийного талона в комплекте поставки, требуйте его у Продавца. Гарантийный талон, предоставляемый Продавцом должен соответствовать установленной Изготовителем форме. Изготовитель и уполномоченное лицо изготовителя снимают с себя любую ответственность за возможный вред, прямо или косвенно нанесенный данным прибором людям, животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации, установки прибора, умышленных или неосторожных действий потребителя и/или третьих лиц, а также в случае ситуаций, вызванных природными и/или антропогенными форс-мажорными явлениями.

13. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

1. При транспортировке должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки внутри транспортного средства.
2. При транспортировке и хранении должны строго соблюдаться требования манипуляционных знаков на упаковке прибора.

Температурные требования	Транспортировка и хранение	От -30°C до +50°C
Требования к влажности		От 15% до 85% (нет конденсата)

Продукция должна храниться в сухих, проветриваемых складских помещениях при температуре не ниже +5°C. Мы изучаем новые технологии и постоянно улучшаем качество нашей продукции. Технические характеристики, конструкция и комплектация могут быть изменены без предварительного уведомления.

Dear customer!

We thank you for your wise choice and for a purchase of an electric fan heater. It will serve you for a long time.

1. IMPORTANT INFORMATION

Please, read this manual before using the device. This manual contains important information regarding your safety, as well as recommendations concerning the correct use and maintenance of this appliance. Keep this manual together with a warranty card, cash register receipt and, if possible, carton and packaging material. This instruction manual describes different types of this device. The device you purchased may differ slightly from the description in the manual, which does not affect the methods of use and operation. The manufacturer reserves the right to make minor changes to the device without additional notice which is not fundamentally affect its safety, performance and functionality. There may be some misprints in text and digital notations in the present manual.

IMPORTANT!

Important safeguards and descriptions contained in this manual do not include all possible situations that you may experience using the device. The manufacturer is not responsible for damage of the appliance or its parts during transportation, as a result of incorrect installation or voltage fluctuations, as well as when any part of the appliance has been changed or modified.

NOTE

There is a label on the device which has all the necessary technical data and other useful information about the device. Use the appliance only for the purpose specified in this manual.

2. SAFEGUARDS

When using the device, a number of safety precautions must be observed. Improper operation by ignoring safety precautions can result in damage to the health of the user and other people, as well as damage to their property.

1. Read these instructions carefully before using the appliance to avoid damage during use.
2. Before starting up for the first time, check that the specifications on the product comply with the power supply specifications.
3. This appliance heats up to a very high temperature during operation. To avoid burns, do not touch the hot surfaces of the appliance with your hands and other parts of the body. To prevent property damage from overheating, fire, or explosion:
 - Place the device at least 1 m from furniture, curtains, pillows, bedding, paper, clothes, and other flammable objects and materials;
 - Do not dry clothes, towels, or any other materials with the heater;
 - Allow the appliance to cool down before moving it. To move the device, use the built-in handle.
4. Children must be supervised to prevent playing with the appliance.
5. If the device was at a temperature below 0°C for some time, it must be kept at room temperature for at least 2 hours before turning it on.
6. Do not use the device outdoors or in high humidity areas.
7. The device is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental abilities or in the absence of their life experience or knowledge, unless they are supervised or instructed on the use of the device by the person responsible for their safety.
8. Do not attempt to repair the device or change its parts by yourself. To repair the product, contact an authorized service center.
9. Do not use accessories that are not supplied.
10. To prevent risk of electric shock:
 - Always disconnect the device from the power supply before assembling, disassembling and cleaning, or if you are not using it. There is little chance of electric shock from static voltage, even when the device is turned off.
 - Never use the device in a situation where it may come into contact with water;
 - Do not connect the appliance to the mains if its surface is wet;
 - If the power cord or plug is damaged, to avoid danger, it must be replaced by the manufacturer, authorized service center, or similar qualified personnel.
 - Do not plug or unplug the power cord from the outlet with wet hands.
11. Any electrical appliance should be monitored, especially if there are children nearby.
12. Disconnect the power cord from the outlet before performing cleaning of the device, including wet dust cleaning from its surface.

13. When disconnecting the appliance from the mains, do not pull on the power cord, grasp the plug. Do not twist and do not wind it on anything.
14. Store the device in a cool or warm place.
15. The plug should fit into a standard Euro outlet and plug into it without much effort. If it is impossible to insert euro plug into an outlet or it is hard to do so, flip the plug vertically 180 degrees and try again. If even after that you cannot easily insert the plug into the outlet, call an electrician to replace the outlet. Never use the appliance if the plug is not fully inserted into the outlet.
16. The use of extension cords is not recommended. If this is necessary, try to use the shortest extension cord possible, with a conductor cross-section of the extension cord not less than the cross-section of the core of the device cord.
17. Do not use the device near explosive and flammable substances.
18. **ATTENTION! DO NOT COVER THE DEVICE** while it is operating. Do not dry clothes or any other fabrics and materials on it. This can lead to overheating, failure, or significant damage to you and / or your property.

ATTENTION!

The manufacturer considers this type of breakdown as a non-warranty case.

19. Do not leave the appliance unattended for a long time.
20. Install the device only vertically on flat and dry surfaces.
21. Bad contact between the plug of the heater's power cord and the electrical outlet can cause the plug to overheat.
22. The electrical cable of the device should not be crushed by furniture or be in places where it can be stepped on. Make sure that the power cord does not touch sharp edges or hot surfaces.
23. It is forbidden to operate the heater in rooms with a relative humidity of more than 93%, with explosive environment; high dust environment; chemically active environment that destroys metal and insulation.
24. Do not use the device in rooms with high humidity, near bathtubs, showers, pools, ponds and in places where there is a possibility of falling into water or splashing water or water drops on the device.
25. Do not place the device on unstable surfaces. It is forbidden to install the device near or under the electric socket or under a conducted electric cable. This can lead to overheating of them, which will create an emergency situation.
26. When turning off the heater, you must first turn off the heating element, leaving the working fan on for at least 30-60 seconds, and only after that completely turn off the device and unplug the power cord.
27. Use this heater only as described in this manual. Any other use not recommended by the manufacturer may result in fire, electric shock, or personal injury.
28. **CAUTION!** Some parts of this product can become very hot and cause burns. Particular attention has to be given where children and vulnerable people are present.
29. Children aged from 3 years and less than 8 years shall only switch on/off the appliance provided that it has been placed or installed in its intended normal operating position and they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children aged from 3 years and less than 8 years shall not plug in, regulate and clean the appliance or perform user maintenance.
30. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
31. Children of less than 3 years should be kept away unless continuously supervised.
32. Statement: heater is not located immediately below a socket-outlet
33. This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved
34. Explanation of warning signs:



Caution! Hot surface



Attention! Do not cover

3. APPOINTMENT OF THE DEVICE

An electric fan heater is intended for heating and ventilating spaces of the room, for drying the air, walls and surfaces in the room.

Electric fan heaters are the best solution when carrying out construction work, for heating warehouses and hangars, workshops and services, and also for heating rooms and creating comfortable temperature during cold seasons.

The device is convenient to use and easy to install, economical to use due to minimal energy losses, increased heat dissipation and efficient distribution of air flow.

Depending on the power, the device can be used in domestic, industrial, warehouse and service premises.

The main advantage of the electric fan heater is that it is able to create a directed large warm airflow, providing fast and efficient heating of large areas.

The electric fan heater has a sturdy external metal housing protected against corrosion. Air is heated in the inner casing, when passing through the heating elements, using a low-noise electric motor with a metal impeller, which takes air through the holes in the air intake grille and blows it through the holes in the air outlet. Additionally, the device is equipped with a temperature limiter, which turns off the heating elements in case of overheating. The device has a convenient handle for moving.

4. SPECIFICATIONS

Technical parameters

Technical parameters are indicated in table 1,2

Table 1

Parameter	Unit	TIH Q2 2M	TIH Q2 3M	TIH Q2 5M	TIH Q2 6M	TIH Q2 9M
Rated power consumption	W	2000	3000	4500	6000	9000
Rated power consumption (power modes)	W	1000/2000	1500/3000	3000/4500	3000/6000	4500/9000
Rated current	A	9.1	13.7	20.5	9.1	13.7
Power supply	V/Hz	220~/50	220~/50	220~/50	380~/ 50	380~/ 50
Moisture protection class	-	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Electrical protection class	-	Class I	Class I	Class I	Class I	Class I
Air consumption	m ³ /h	140	300	400	830	830
Increase in air temperature at the air outlet	°C	43	36	39	25	36
Device dimensions	mm	280x180x180	330x280x410	330x280x410	400x360x500	400x360x500
Net weight	kg	3.5	6	6.5	11.5	12

Table 2

Parameter	Unit	TIH Q2 12M	TIH Q2 15M	TIH Q2 18M	TIH Q2 24M	TIH Q2 30M
Rated power consumption	W	12000	15000	18000	24000	30000
Rated power consumption (power modes)	W	6000/12000	7500/15000	9000/18000	12000/24000	15000/30000
Rated current	A	18.2	22.7	27.3	36.4	45.5
Power supply	V/Hz	380~/ 50	380~/ 50	380~/ 50	380~/ 50	380~/ 50
Moisture protection class	-	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Electrical protection class	-	Class I	Class I	Class I	Class I	Class I
Air consumption	m ³ /h	1150	1150	1150	1900	1900
Increase in air temperature at the air outlet	°C	33	42	49	42	52
Device dimensions	mm	580x420x570	580x420x570	580x420x570	580x420x570	580x420x570
Net weight	kg	20.5	20.5	22.5	25	25

Operating conditions

The electrical fan heater is designed for operation in areas with a mild and cold climate in rooms with a temperature from $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ to $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ and a relative humidity of up to 80% (at a temperature of $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$) in conditions that exclude the ingress of drops, splashes, and precipitation (climatic version of UHL 3.1 according to GOST15150-69).

5. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

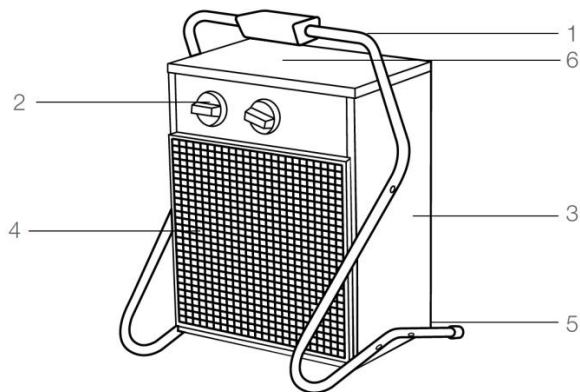


Fig. 1*

**The appearance of the device may differ from the images in the manual*

1. Stand-handle
2. Control panel
3. Housing
4. Front protective grille
5. Rear protective grille
6. RESET button (except models TIH Q2 2M, TIH Q2 3M, TIH Q2 6M, TIH Q2 9M)

6. DELIVERY SET

1. Electric fan heater – 1 pc.
2. Instruction manual – 1 pc.
3. Warranty card – 1 pc.
4. Packaging – 1 pc.

7. CONNECTION TO ELECTRIC MAINS

1. Before connecting the device to the mains, make sure that the parameters of the power supply at the connection point correspond to the parameters indicated on the rating label with the technical data of the device.
2. Connection of the device to the electrical network should be carried out only by qualified specialists in accordance with "Rules for the installation of electrical devices" and "Safety Rules for the operation of electrical devices operating at voltages up to 1000V~."
3. Before connecting the device, make sure it is properly grounded. Proper grounding is important to minimize electric shock and fire danger.
4. The device is designed to be connected to an alternating current electric network with a single-phase voltage of 380V ~ (allowable voltage fluctuations from 342V~ to 418V~) and an earth loop.

Models TIH Q2 2M, TIH Q2 3M

1. The device is designed to be connected to an AC electrical mains with a single-phase voltage of 220V~ (permissible voltage fluctuations from 198V~ to 242V~) and a ground loop.
2. To connect to the electrical mains, the device is equipped with a power cord with a plug.
3. To connect the device to the electrical mains, insert the plug of the power cord of the device into an outlet with a ground wire.

Models TIH Q2 6M, TIH Q2 9M, TIH Q2 12M, TIH Q2 15M, TIH Q2 18M

1. To connect to the electrical mains, the device is equipped with a power plug installed on the device body and a return power outlet. The layout of the contacts on the plug is shown in Figure 2.
2. To connect the device to the electrical mains, connect the power outlet with an electrical wire (not included) to the stationary electrical network according to the scheme shown in Figure 3, then connect the power outlet to the power plug of the device.
3. For models TIH Q2 6M, TIH Q2 9M, the electrical wire connected to the outlet from the power supply panel must have a core cross-section of at least 1.5 mm^2 (for copper wire), for models TIH Q2 12M, TIH Q2 15M at least 2.5 mm^2 (for copper wire), for models TIH Q2 18M at least 4 mm^2 (for copper wire).
4. To protect the electrical wiring from overloads, a three-phase circuit breaker must be installed in the power supply panel, designed for a rated current of 16A for TIH Q2 6M, TIH Q2 9M, 25A for TIH Q2 12M, TIH Q2 15M, 32A for TIH Q2 18M.

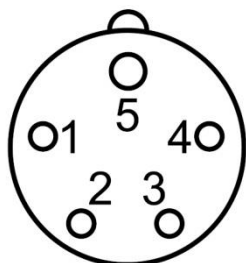


Fig. 2

1, 2, 3 - phase A, B, C;
 4 - N;
 5 - ground connection (yellow-green)

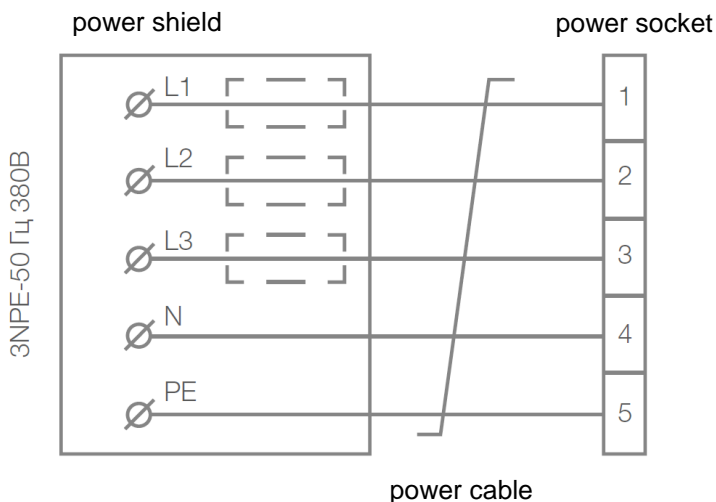
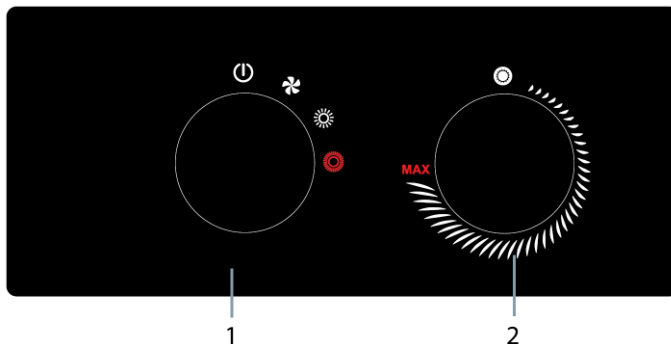


Fig 3




Models TIH Q2 24M, TIH Q2 30M

1. The device must be connected to a stationary power grid by a five-wire cable with a copper core cross-section of at least 6.0 mm² for the TIH Q2 24M model and at least 10 mm² for the TIH Q2 30M model.
2. To connect the device to a fixed network, you must:
 - Remove the top cover of the device;
 - Connect the power cable to the terminal block of the device and ground it according to the marking on the panel;
 - Tighten the cable entry nut to fix the cable firmly;
 - Install the top cover of the device;
 - Connect the power cable to the power panel.

8. OPERATION OF THE DEVICE**Control panel****Fig 4***

*The appearance of the control panel may differ from the images in the manual



Operating mode selection knob

Used to select the following operating modes: ventilation mode , low heating power , high heating power 

Thermostat knob

Used to set the room heating temperature

Operation of the fan heater**1. Turning on**

Make sure that the operating mode selection knob is set to  position, then connect the device to the power source and set the operating mode selection knob to  position, the electric motor of the device will turn on and the device will start operating in ventilation mode.

2. Heating power selection

2.1. Set the operating mode selection knob to  position to select low heating power mode.

2.2. Set the operating mode selection knob to  position to select high heating power mode.

3. Temperature setting

3.1. The room temperature can be set in the range from 0 to +40 °C.

3.2. In heating mode, turn the thermostat knob fully clockwise, if the room temperature is lower than the set temperature, the heating elements will turn on. When the room temperature reaches the desired level, turn the thermostat knob counterclockwise until the heating elements turn off.

Now the thermostat will maintain the set temperature automatically, by turning on and off the heating elements, the motor will work.

4. Overheating protection

4.1. The heat gun is equipped with a device for switching off the heating elements and the device in case of overheating of the housing.

Overheating of the housing can occur from the following reasons:


- the entrance and exit safety grilles are covered with foreign objects or heavily soiled;
- the heat output of the device exceeds the heat loss of the room in which it operates;
- the electric motor is faulty.


To resume heating, wait 5-10 minutes for the appliance to cool down and press the RESET button (6) on the upper part of the housing (see Figure 1).

ATTENTION!

Frequent triggering of the emergency shutdown device is not normal mode of operation of the device. In this case make sure that the device is really defective and contact an authorized service center.

5. Turning off

5.1 Turn the thermostat knob fully counterclockwise and let the device run in ventilation mode for 3 minutes to cool the heating elements, then set the operating mode selection knob to  position.

5.2 Turn the thermostat knob counterclockwise to the extreme position and set the operating mode knob to the position , the device must be connected to the mains.

The device is equipped with an automatic temperature limiter for cooling the heating elements and. If the device is connected to the mains, this limiter will automatically cool the heating elements of the device to 30°C. After turn off the device, wait for about 15 minutes and disconnect the device from the mains.

ATTENTION!

In order to increase the life time of the device, it is recommended to follow the above mentioned instructions for turning off the device. Turning off the device without cooling the heating elements first can cause overheating and premature failure of the heating elements.

9. MAINTANANCE

The electric fan heater does not require any consumables for maintenance. In normal use, it does not require maintenance, but only dusting the fan grilles and monitoring performance. The serviceability of the device is determined by external inspection, then by turning on and checking the heating of the air flow.

When cleaning the device, do not use abrasive cleaners, as well as products containing alcohol and solvent. This may damage the coating of the body or the body itself. Use a piece of cloth dampened with water. If the contamination is heavy, you can use a cloth soaked in soapy water. Before use, the device must be dry.

WARNING:

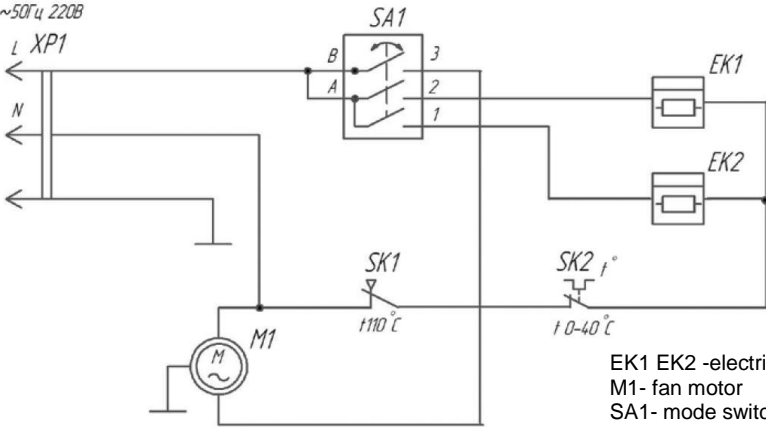
Before cleaning the device, it must be turned off and disconnected from the power supply.

Перед очисткой прибора он должен быть выключен и отсоединен от электросети.

10. WIRING DIAGRAM

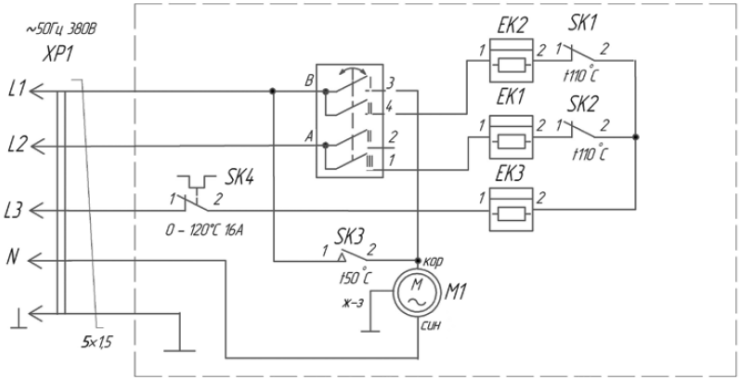
Models TIH Q2 2M, TIH Q2 3M

~50V_ч 220В



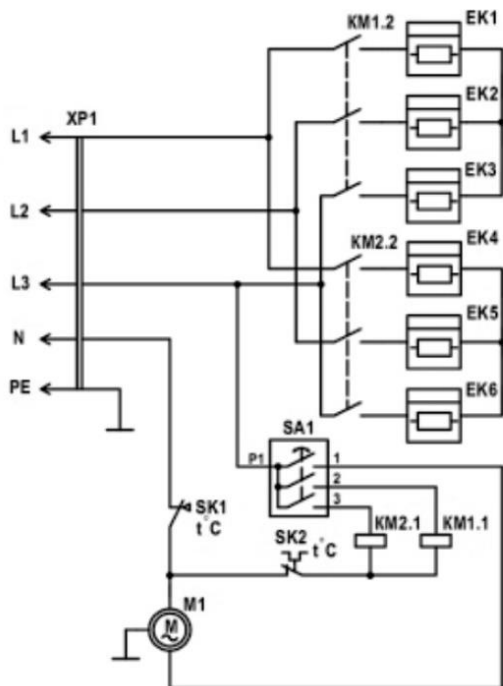
EK1 EK2 -electric motors
 M1- fan motor
 SA1- mode switch
 SK1-thermal switch
 SK2-temperature controller
 XP1-network roll

Models TIH Q2 6M, TIH Q2 9M



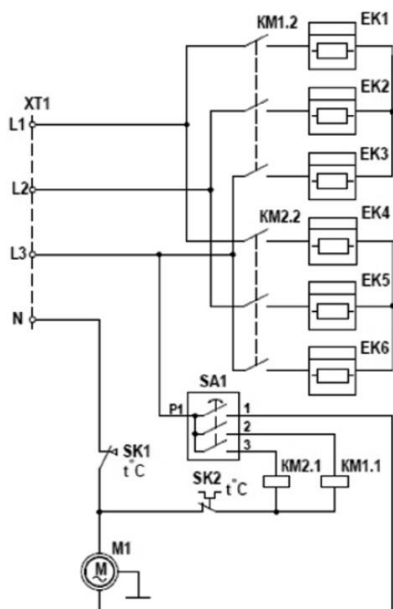
EK1 EK2 -electric motors
 M1- fan motor
 SA1- mode switch
 SK1-thermal switch
 SK2-temperature controller
 XP1-plug

Models TIH Q2 12M, TIH Q2 15M, TIH Q2 18M



EK1 EK2 -electric motors
 KM1 KM2 - magnetic starters
 M1- fan motor
 SA1- mode switch
 SK1-thermal switch
 SK2-temperature controller
 XP1-plug

Models TIH Q2 24M, TIH Q2 30M



EK1 EK2 -electric motors
 KM1 KM2 - magnetic starters
 M1- fan motor
 SA1- mode switch
 SK1-thermal switch
 SK2-temperature controller
 XP1-terminal block

11. TROUBLESHOOTING

If it is impossible to fix these malfunctions with these methods, contact the authorized service center.

Malfunction	Possible cause	Solution
The device is connected to the network but doesn't work	No power	Check whether the power supply is disconnected from the device and, if necessary, connect device to power supply
	Defective operation mode switch	Contact an authorized service center
	Defective motor	
	Low heating temperature is set on thermostat	Set the temperature higher on thermostat by rotating the handle clockwise
	Faulty contact connection in wiring scheme of electrical circuit	Contact an authorized service center or restore reliable contact connection
	Temperature limiter parted electrical circuit and shut off the heating elements	Ensure that the air inlet or outlet grille is not blocked by foreign objects and wait for turning on of the temperature limiter, after the body of the device cools down
	Malfunction in circuit breaker	Change the circuit breaker
	Power cord is broken	Contact an authorized service center to fix it
The device is connected to electric network, heating mode is set, the electric motor works, but there is no heating	The room temperature is higher than the temperature set by the thermostat	Turn the thermostat handle clockwise until the heaters turn on
	Low heating temperature is set on thermostat	Set the temperature higher on thermostat by rotating the handle clockwise
	Temperature limiter parted electrical circuit and shut off the heating elements	Ensure that the air inlet or outlet grille is not blocked by foreign objects and wait for turning on of the temperature limiter, after the body of the device cools down
	Defective operation mode switch	Contact an authorized service center
	Defective thermostat	
Defective heating element	Turn the thermostat handle clockwise until the heaters turn on	
Unnatural sound during operation of the fan, vibration	The room temperature is higher than the temperature set by the thermostat	Turn the thermostat handle clockwise until the heaters turn on
	The fastening of the fan parts has loosened	Fasten fan parts or contact an authorized service center

12. UTILIZATION RULES



After the lifetime of the device expires, it should be recycled in compliance with the laws, rules and methods in region of recycling. Detailed information about the recycling of the device, you can receive from a representative of the local authorities, after providing full information about the device. The manufacturer and authorized organization of the manufacturer do not carry responsibility for the fulfillment by the Buyer of the requirements of legislation on utilization and methods of utilization of the device selected by the Buyer. The lifetime of the device is indicated in the warranty card. Warranty period for the device and warranty terms are specified in the warranty card. The warranty card is an integral part of the documentation supplied with this unit. If there is no warranty card in the delivery set, ask for it from the Seller. The warranty card provided by the Seller must conform to the manufacturer's form.

The manufacturer and the authorized organization of the manufacturer remove responsibility for any possible harm which can be caused to people, animals or property directly or indirectly, if this harm occurred as a result of noncompliance with the rules and operating conditions, installation of the device, intentional or reckless actions of the user- and / or third parties, as well as in situations caused by natural and / or anthropogenic accidents.

13. TRANSPORTATION AND STORAGE

- During transportation, any possible impacts and movements of the package inside the vehicle should be excluded.
- Transporting and storage should be provided in strict accordance to the manipulation marks.

Temperature Requirements*	Transportation and storage	From -30°C up to +50°C
Humidity Requirements*		From 15% up to 85% (without condensate)

We are exploring new technologies and we constantly improving the quality of our products. That's why specifications, design and accessories are subject to change without any specific notice.

* This product must have storage in dry, well-ventilated space of warehouse at the temperature not lower than +5°C

EAC

www.timberk.ru