



ДЕЛСОТ

Изготовлено в России

Электрокалорифер КЭВ-9Н



Руководство по эксплуатации
КТО.80.503.00.000 РЭ

EAC

Сертификат соответствия №TC RU C-RU.ME68.B.00062

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижегород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

эл. почта: dts@nt-rt.ru || сайт: <http://delsot.nt-rt.ru>

Внимание!

1. При подключении электрокалорифера к сети необходимо соблюдать правильность подключения фаз и нейтрального провода согласно п. 6.7.

2. По окончании работы электрокалорифера и отключения всех клавишных выключателей на пульте управления предусмотрено продолжение работы вентилятора для снятия остаточного тепла с нагревателей с автоматическим отключением вентилятора через (5±2) мин.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Электрокалорифер КЭВ-9Н (в дальнейшем калорифер) предназначен для обогрева строительных площадок, складских помещений, мастерских, офисов, гаражей, торговых павильонов и т. п. Могут использоваться для дополнительного отопления совместно с традиционными системами отопления, а также для технологических целей – сушки лакокрасочных покрытий; сушки овощей, фруктов; обеспечения воздушно-тепловых завес и др.

1.2. Калорифер предназначен для работы под надзором.

1.3. Степень защиты оболочки IP20 по ГОСТ 14254-96.

1.4. Климатическое исполнение УХЛ категория размещения 3 по ГОСТ 15150-69.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

2.1. Расход электроэнергии, кВт/час	9
2.2. Номинальное напряжение сети, В	380
2.3. Частота, Гц	50
2.4. Количество фаз	3
2.5. Номинальная полная потребляемая мощность, кВт	9
2.6. Мощности ступеней, кВт	3/3/3
2.7. Количество ТЭН/схема соединения	3/У
2.8. Перепад температур выходящего и входящего воздуха при полной мощности, °С, не менее	45
2.9. Класс электробезопасности	1
2.10. Производительность вентилятора, куб.м/час	1250
2.11. Габаритные размеры, мм	328x343x407
2.12. Масса, кг, не более	9

2.13. Срок службы калорифера составляет не менее 5 лет.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Электрокалорифер 1

3.2. Руководство по эксплуатации 1

3.3. Упаковка 1

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Все работы по осмотру и ремонту должны проводиться при снятом напряжении;

4.2. Не допускается эксплуатация калорифера с открытой крышкой и без заземления.

4.3. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатация в непосредственной близости от ванных, душевых и иных мест с избыточной влажностью;

- размещать изделие в непосредственной близости от легковоспламеняющихся материалов;

- накрывать калорифер полностью или частично одеждой или иными материалами;

4.4. Не рекомендуется устанавливать калорифер непосредственно под электрической розеткой.

5. УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕРА

5.1. Калорифер (см. рис.3) состоит из корпуса поз.1, внутри которого установлены оребренные трубчатые электронагреватели (ТЭНР), двигатель с вентилятором поз.3 и панель управления (см.Рис.1). Калорифер для защиты от перегрева снабжен термовыключателем. Управление мощностями производится тремя выключателями.

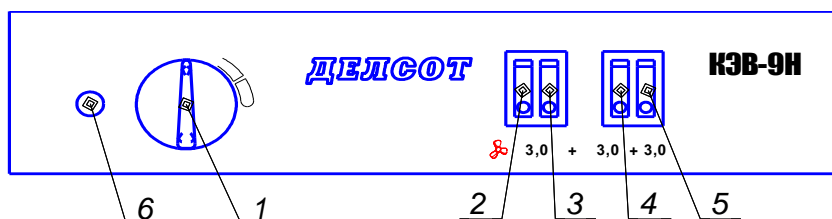
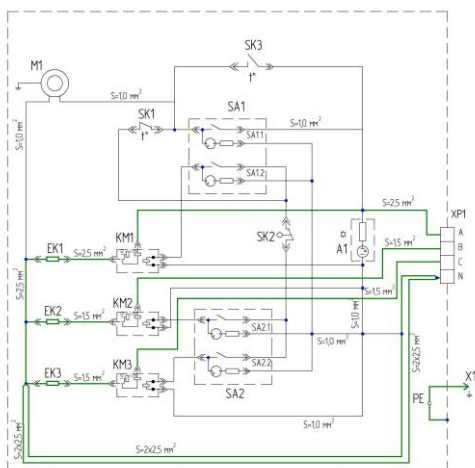


Рис.1 Панель управления

При включении выключателя 2 (см.Рис.1) работает вентилятор. Выключатели 3, 4 и 5 работают только при включенном выключателе 2 и каждый включает ступени по 3 кВт. Вентилятор также может использоваться для охлаждения помещения. Калорифер оснащен терморегулятором SK2 (ручка управления 1), что позволяет автоматически поддерживать в помещении заданный температурный режим. Для защиты от перегрева предусмотрен термовыключатель SK1. Лампочка поз.6 сигнализирует о подключении к электросети.

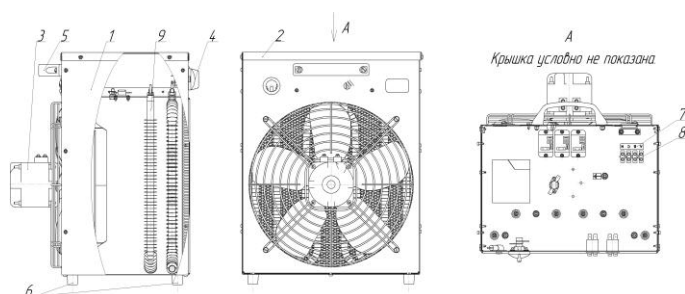
5.2. Для обеспечения снятия остаточного тепла с нагревателей по окончании работы при отключении всех выключателей на пульте управления (см. рис.2) применен датчик задержки SK3 (см. рис.1), обеспечивающий продолжение работы двигателя вентилятора (5 ± 2) мин с автоматическим отключением.

5.3. Во время работы воздушный поток от вентилятора, проходя через калорифер, огибает ТЭНР и нагревается до определенной температуры. Направление воздушного потока от двигателя на нагреватели.



XP1 - клеммная колодка;
M1 – электродвигатель вентилятора;
SA1, SA2 - выключатели клавишные, двойные;
ЕК1...ЕК3 - электронагреватели;
SK1 - термовыключатель;
SK2 - терморегулятор;
KM1, KM2, KM3 - электромагнитные реле;
A1 - арматура светосигнальная;
X1 - элемент конструкции заземления;
SK3 – термодатчик задержки, отключения двигателя вентилятора

Рис.2 Схема электрическая принципиальная



1 – корпус;
2 – крышка;
3 – двигатель с вентилятором и решеткой;
4 – терморегулятор;
5 – ручка;
6 – ножки;
7 – этикетка клемм;
8 – клеммная колодка;
9 – нагреватели (ТЭН)

Рис.3 Общий вид КЭВ-9Н

6. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1. Калорифер устанавливается в помещениях, не содержащих вредных паров кислот, взрывоопасных газов, токопроводящей пыли и т.п. Температура воздуха не ниже +1°C и не выше +40°C, влажность воздуха не должна превышать 80% при 25 °С.

6.2. Установку, подключение и периодическое обслуживание калорифера должен выполнять персонал, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже третьей.

6.3. Все электромонтажные работы должны выполняться согласно электротехническим правилам и нормам эксплуатации оборудования, работающего под напряжением до 1000 В.

6.4. Перед монтажом калорифера следует проверить его с целью выявления и исправления повреждений, вмятин и других дефектов, образовавшихся при транспортировке. Особое внимание следует обратить на целостность трубчатых электронагревателей. Сопротивление изоляции ТЭНР должно быть не менее 0,5 МОм, в случае снижения следует просушить включением ТЭНР на 1/3 номинального напряжения или при температуре 120...150°C в течение 4...6 часов.

6.5. Электрическую сеть следует оборудовать устройством защитного отключения (УЗО) или входным автоматическим выключателем, рассчитанным на силу тока 25 А.

6.6. Подключение калорифера к питающей сети производится кабелем с медными жилами сечением не менее 2,5мм² (на каждую фазу). Заземление производится жилой сечением не менее фазной, использование для этих целей нулевого рабочего проводника не допускается. Жилы должны иметь наконечники с теплостойкой изоляцией (например, трубки ТКР).

6.7. Для установки кабеля требуется снять крышку поз.2 и подсоединить кабель к клеммной колодке поз.8 согласно схеме электрической (Рис.2) и маркировке клемм на этикетке поз.7 (Вид А, Рис.3), затем крышку закрыть.

6.8. При проведении монтажа и во время эксплуатации калорифера необходимо соблюдать следующие требования:

- провода, подводимые к калориферу должны прокладываться в трубах;
- корпус калорифера должен быть надежно заземлен.

6.9. При отключении калорифера необходимо выключить все клавишные выключатели (см. рис.2). Двигатель вентилятора будет автоматически продолжать работать в течение (5±2) мин для снятия остаточного тока с нагревателей. Не отключайте электрокалорифер входным автоматическим выключателем, так как в данном случае двигатель вентилятора не будет работать и остаточное тепло с нагревателя не сниматься.

6.10. При работе калорифера должны быть соблюдены следующие требования:

- не допускается работа калорифера при отключенном вентиляторе;
- не реже одного раза в три месяца необходимо проверять состояние защитного заземления;

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

7.1. Калорифер должен храниться в закрытых помещениях в условиях, исключающих возможность воздействия солнечных лучей, влаги, резких колебаний температуры.

7.2. Температура окружающего воздуха при хранении калорифера должна быть в пределах от +1° С до +40°C. Относительная влажность воздуха при температуре +25°C должна быть не более 80%.

7.3. Транспортирование калорифера в заводской упаковке допускается производить любым видом транспорта на любые расстояния. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов - по группе условий хранения 4 (Ж2) ГОСТ 15150-69; условия транспортирования в части воздействия механических факторов - по группе условий транспортирования Л ГОСТ 23216-78.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

8.1. Материалы, применяемые в калорифере, не опасны для окружающей среды.

8.2. По истечении срока службы, перед утилизацией, калорифер вывести из строя: отрезать кабель питания. После этого калорифер сдать в металлолом.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие калорифера требованиям ТУ3442-011-12589972-2001 и при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

9.2. Гарантийный срок хранения - 1 год. Гарантийный срок эксплуатации - 1 год с момента продажи калорифера. Гарантийный срок исчисляется со дня изготовления калорифера, если день его продажи установить невозможно.

В течение гарантийного срока завод - изготовитель в отношении недостатков калорифера удовлетворяет требования потребителя в соответствии с действующим законодательством, при условии

соблюдения потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортирования.

9.3. Гарантийное обслуживание производится при предъявлении документов, подтверждающих факт и условия покупки калорифера. При отсутствии таких документов доказывание факта и условий покупки калорифера, в том числе факта предоставления гарантии и её условий осуществляется потребителем в порядке, установленном законодательством.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

эл. почта: dts@nt-rt.ru || сайт: <http://delsot.nt-rt.ru>