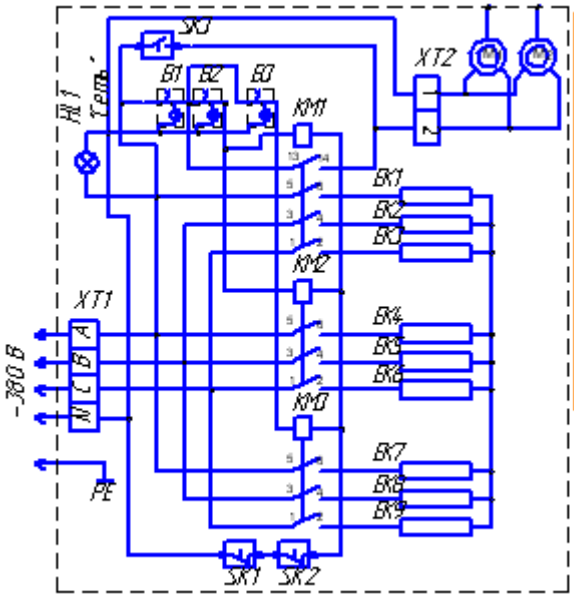
ЭНЕРГОМИР
https://energomir.su



XT1	Колодка клемная
XT2	Колодка клемная
SK1	Термостат регулятор
SK2	Термостат замкнутый
SK3	Термостат разомкнутый
KM1	Пускатель
EK1.EK9	Нагревательные элементы
B1..B3	Выключатель клавишный
M1	Электродвигатель
PE	Элемент заземления

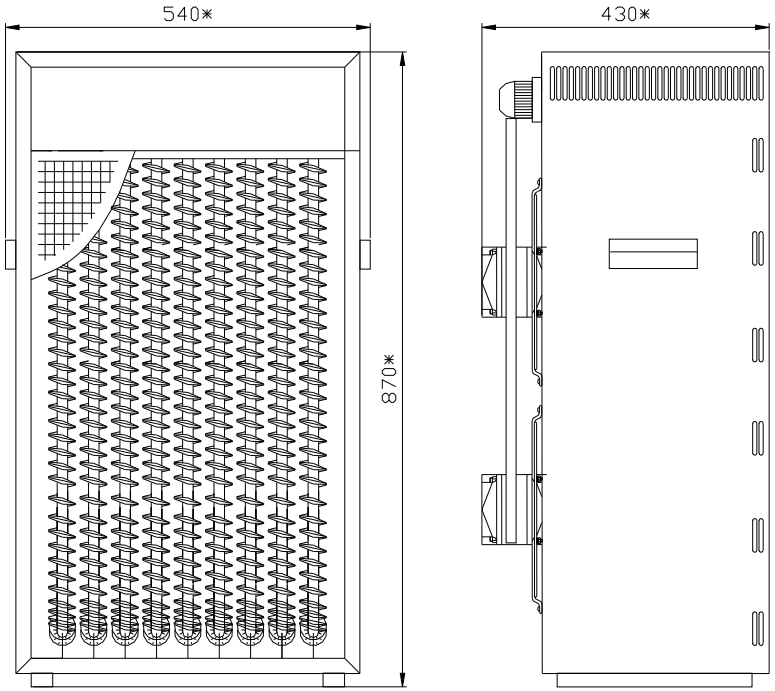


Рис.3. Калорифер КЭВ-42. Габаритный чертеж.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1.Питание калорифера производится от трехфазной сети 380В 50Гц, через защитные устройства с соответствующими токами срабатывания (предохранители, УЗО, автоматические выключатели), применяемые потребителем в зависимости от условий эксплуатации. Запрещается подвергать калорифер воздействию атмосферных осадков. Максимальная влажность 80% при температуре воздуха 25°С. Калориферы не применять в местах с особыми условиями окружающей среды: при присутствии горючей жидкости, токопроводящей пыли, во взрывоопасных помещениях, с химически активной средой, разрушающей металл и изоляцию.

5.2. Все электромонтажные работы и эксплуатация калорифера должны производиться в соответствии с правилам и нормам эксплуатации электрооборудования, работающего под напряжением до 1000В. Провода, подводимые к калориферу должны иметь защитную оболочку.

Корпус калорифера, который в случае пробоя может оказаться под напряжением, должен быть надёжно заземлён. Все работы по осмотру и ремонту должны проводиться при снятом напряжении;

5.3. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- ставить около калорифера легковоспламеняющиеся вещества;
- при включенном в сеть калорифере касаться его внутренних частей;
- перекрывать входную и выходную решётки калорифера или накрывать его;
- использовать калорифер с повреждённым кабелем питания, органов управления, неработающим или отключенным одним или обоими вентиляторами, а также другими неисправностями и повреждениями;
- использовать калорифер при снятых защитных решётках, снятой крышке;
- допускать попадание воды, влаги и посторонних предметов внутрь калорифера;
- оставлять включенный калорифер без присмотра.

6. РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

6.1. Калориферы устанавливаются в помещениях с невзрывоопасной окружающей средой, не содержащей токопроводящей и иной пыли, других твердых примесей, липких веществ, волокнистых материалов (в концентрациях не более 0,01 г/м^3), агрессивных газов и паров в концентрациях, снижающих параметры калорифера в недопустимых пределах, разрушающих металл и изоляцию. Климатическое исполнение калорифера соответствует категории УХЛ3.1 ГОСТ 15150-69.

6.2. Подключение должно производиться только квалифицированным персоналом, имеющим допуск к обслуживанию электроустановок в соответствии с главой 3.4 “Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей” (ПТЭ и ПТБ).

6.3. Перед монтажом калорифера следует проверить его с целью выявления и исправления повреждений, вмятин и других дефектов, образовавшихся при транспортировке, а также величины сопротивления изоляции. При снижении сопротивления изоляции ниже 0,5МОм, калорифер следует просушить при температуре 100…120˚С в течение 4-6 часов, либо включением на пониженное напряжение.

6.4. Подключение калорифера к электросети производится через автоматический выключатель или УЗО, рассчитанный на номинальный ток калорифера 63А, кабелем с достаточной защитной оболочкой. Сечение жил питающих проводов, фазных и нулевых должно быть не менее 10мм^2.

6.5. Для подключения необходимо снять верхнюю крышку калорифера, вводной кабель пропустить через кабельный ввод и подключить в соответствии с маркировкой на

клеммную колодку. Провод заземления подключить к соответствующему зажиму калорифера. После подключения следует зафиксировать кабель от перемещения заворачиванием накидной гайки кабельного ввода.

6.6. **При подключении следует проверить затяжку всех доступных контактных соединений и при необходимости подтянуть, а также установить направление вращения вентилятора, соответствующее направлению потока воздуха от двигателя через ТЭНы и выходную решётку.**

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ КАЛОРИФЕРА

7.1.Эксплуатация калорифера должна осуществляться в диапазоне рабочих температур от -10ºС до +40ºС согласно требований “Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей” и “Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей” (ПТЭ и ПТБ).

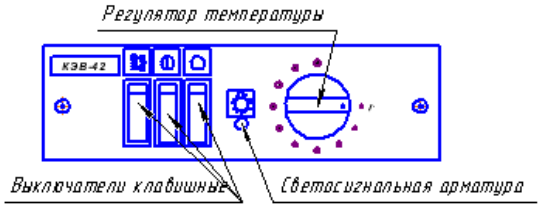


Рис. 1 Панель управления

7.2. Органы управления калорифера – светосигнальная арматура, клавишные выключатели, регулятор температуры размещены на панели управления рис.1, расположенной на стороне вентиляторов калорифера.

7.3. При подаче напряжения на калорифер загорается светосигнальная арматура, обозначенная значком ☼. Включение калорифера производится включением клавишных выключателей в положение требуемой мощности, согласно таблицы 1, при этом нагрев не включается, если не включен выключатель вентилятора

Таблица 1.

Выключатель	Мощность нагрева, кВт.	Вентилятор
1	0	Вкл.
2	27	Вкл.
3	13,5	Вкл.
2+3	40,5	Вкл.

Ручкой регулятора температуры установить необходимую температуру нагрева помещения. Калорифер начинает работать в течение 10 минут его нагревательные элементы прогреваются.

7.4. При первом включении, в течение нескольких минут, выходной воздушный поток загрязнён продуктами сгорания технологической смазки, имеющейся на ТЭНах.

7.5. При достижении в помещении температуры равной значению уставки, регулятор температуры выключает нагрев полностью, оставляя включенным вентилятор. При понижении температуры в помещении вновь включается нагрев. Данный цикл повторяется периодически, на любой мощности калорифера обеспечивая автоматическое поддержание достигнутой температуры.

7.6. Для выключения калорифера необходимо перевести все выключатели в выключенное состояние, при этом калорифер продолжит работу в режиме автопродува в течении 3-5 мин до снятия остаточного тепла с электронагревателей, после чего произойдет отключение. После выключения автопродува отключите вводный автомат сети.

Запрещается отключать калорифер от сети без осуществления автопродува.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

8.1. Периодически, не реже одного раза в четыре месяца, а также после длительных перерывов работы следует проводить осмотр состояния калорифера, для чего снимите крышку отсека электрооборудования, проверьте целостность и надежность электроконтактных соединений, магнитных пускателей, заземления, при необходимости подтяните гайки, винты и втычные разъёмы, убедитесь в надёжности закрепления шнура в кабельном зажиме, проверьте сопротивление изоляции ТЭН.

8.2.При низкой температуре воздуха на выходе калорифера проверьте исправность ТЭН и качество контактов на ТЭН, при необходимости затяните гайки или замените ТЭН.

8.3.При недостаточной производительности вентилятора, шуме при его работе, проверьте крепление крыльчатки на валу двигателя и работу последнего, при необходимости закрепите крыльчатку или замените двигатель.

8.4. В случае срабатывания аварийного термовыключателя SK2 (вентиляторы работают, отсутствует нагрев) проведите осмотр калорифера и устраните причины перегрева. Для восстановления работоспособности необходимо подождать до остывания аварийного термостата.

9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАСПОРТИРОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

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

9.2. Условия хранения калориферов - по группе условий хранения 1(Л) ГОСТ 15150-69. Относительная влажность воздуха при температуре +25°с должна быть не более 80%.

9.3.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.

9.4.Изделие не содержит вредных веществ и компонентов и подлежит утилизации после окончания срока эксплуатации.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие калорифера требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации устанавливается в течение одного года со дня ввода калорифера в эксплуатацию, но не более 1,5 лет с момента изготовления.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно исправлять неисправности, связанные с дефектами производства продукции, материалов и компонентов.

Срок службы калорифера составляет 5 лет.

Изготовитель не принимает претензии в случае:

- некомплектности и механических повреждений калорифера после его продажи;
- несоблюдения потребителем порядка хранения и транспортирования изделия;
- несоблюдения потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания изделия;
- изменения потребителем конструкции изделия;
- попадания внутрь калорифера посторонних предметов, веществ, жидкостей;
- повреждения изделия вследствие стихийных бедствий, наводнений, пожаров.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Калорифер КЭВ-42 УХЛ 3.1 №_____соответствует техническим условиям ТУ3442-013-49110786-2002 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Штамп ОТК _____

(клеймо приёмщика)

-

По вопросам продаж обращайтесь:

ЕКАТЕРИНБУРГ: +7 (343) 382-23-52
ЧЕЛЯБИНСК: +7 (351) 751-28-06
НИЖНИЙ ТАГИЛ: +7 (922) 171-31-23
ТЮМЕНЬ: +7 (3452) 60-84-52
КУРГАН: +7 (3522) 66-29-82
МАГНИТОГОРСК: +7 (922) 016-23-60
УФА: +7 (927) 236-00-24
ПЕРМЬ: +7 (342) 204-62-75
СУРГУТ: +7 (932) 402-58-83
НИЖНЕВАРТОВСК: +7 (3466) 21-98-83

ЭНЕРГОМИР
https://energomir.su

Урал-Микма-Терм
УМТ

Калорифер Электрический Воздушный КЭВ-42

Паспорт

Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015).

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

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1.Калорифер электрический воздушный КЭВ-42 УХЛ 3.1 (в дальнейшем калорифер) предназначен для дополнительного обогрева бытовых, служебных, помещений и просушки помещений при проведении отделочных работ.

1.2.Вид климатического исполнения УХЛ3.1 по ГОСТ 15150-69.

1.3.Калориферы производят нагрев помещения до заданной температуры и автоматически поддерживают её.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питающей трехфазной сети, В	380±10%
Частота, Гц	50
Число фаз	3
Схема соединения ТЭН	звезда
Номинальная мощность - нагревателей, кВт; - вентиляторов, кВт.	13,5/27/40,5 0,25
Регулирование мощности	ступенчатое
Регулирование температуры, ˚С	0…40
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20
Количество ТЭН	9
Производительность осевых вентиляторов, м³/час	2х1500
Габаритные размеры, мм, не более: длина, ширина, высота.	 540 430 870
Масса нетто, кг, не более	43
Масса брутто, кг, не более	55

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Калорифер	- 1 шт.
Тара упаковочная	- 1 шт.
Паспорт	- 1 шт.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1.Калорифер представляет собой металлический корпус, в котором размещены 2 вентилятора осевого типа и 9 оребренных электронагревателей (ТЭН).

4.2.На панели управления расположены: лампа индикации включенного состояния HL1; клавишные выключатели SK1…SK3- обеспечивающие ступенчатое переключение мощности, регулятор температуры (термостат) SK1, поддерживающий заданную температуру в помещении. Калорифер имеет аварийный термовыключатель SK2 без самовозврата, отключающий ТЭНы при превышении температуры внутри корпуса выше предельных значений (выход из строя вентиляторов, слабый обдув ТЭН и др. неисправности) и термостат SK3, поддерживающий включенное состояние ветиляторов после отключения до полного остывания нагревателей.

4.3.Во время работы воздушный поток от вентилятора, проходя через калорифер, обдувает ТЭНы и нагревается до определённой температуры.

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

В случае отказа в работе калорифера в период гарантийного срока необходимо составить технически обоснованный акт и направить один экземпляр акта главному инженеру предприятия изготовителя. В акте необходимо указать дату выпуска калорифера.