



Обогреватели для установки на DIN-рейку.

Арт. SQ0832-0001, SQ0832-0002, SQ0832-0003, SQ0832-0004,
SQ0832-0005, SQ0823-0006, SQ0823-0007

Руководство по эксплуатации. Паспорт

1. Назначение

Компактные обогреватели на DIN-рейку предназначены для поддержания рабочей температуры в шкафах и сборках, а также для предотвра-

щения коррозии и окисления токоведущих частей, выхода из строя устройств из-за выпадения конденсата.

2. Конструкция устройств, габаритные размеры и основные технические характеристики

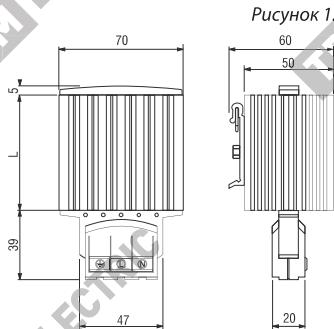


Рисунок 1.

Конструктивно устройство представляет собой алюминиевый радиатор, покрытый термопластичной массой типа UL94VO (не поддерживающей горение) (рис. 1). В нижней части устройства расположены клеммы подключения питания. Внутри радиатора находится позисторный нагревательный элемент, электрическое сопротивление которого, а, следовательно, и потребляемая мощность, зависит от температуры поверхности (чем выше температура позистора, тем меньше потребляемая мощность). Устройство снабжено защелкой для крепления на DIN-рейку.

2.1. Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица1. Общие технические характеристики

| | |
|---------------------------|--|
| Номинальное напряжение, В | AC 230 50 Гц |
| Нагревательный элемент | Позистор PTC (терморезистор с положительным температурным коэффициентом) |
| Материал радиатора | Алюминий, покрытый термопластичной массой типа UL94VO (не поддерживающей горение) |
| Клеммы подключения | самозажимные |
| Крепление устройства | DIN-рейка 35мм |
| Ориентация в пространстве | вертикальная |
| Температура эксплуатации | От -45 до +75°C |
| Степень защиты | IP20 |
| Соответствие стандартам | ГОСТ Р 52161.2.40-2008 |

2.2. Ассортимент представлен в таблице 2.

Таблица 2. Ассортимент

| Артикул | Мощность нагрева, Вт | Макс. пусковой ток, А | Длина (L), мм | Вес, кг |
|-------------|----------------------|-----------------------|---------------|---------|
| SQ0832-0001 | 15 | 1,5 | 65 | 0,3 |
| SQ0832-0002 | 30 | 3,0 | | |
| SQ0832-0003 | 45 | 3,5 | | |
| SQ0832-0004 | 60 | 2,5 | 140 | 0,4 |
| SQ0832-0005 | 75 | 4,0 | | |
| SQ0832-0006 | 100 | 4,5 | 220 | 0,5 |
| SQ0832-0007 | 150 | 9,0 | | |

3. Выбор обогревателя

Выбор мощности нагревателя производится по формуле $P = Pv - S \times k \times \Delta T$, где:

S - эффективная площадь теплообмена шкафа, м².

Таблица 3. Формулы для расчета эффективной площади теплообмена электротехнического шкафа,
где B – высота шкафа, м;
 $Ш$ - ширина шкафа, м;
 Γ - глубина шкафа, м

| Тип установки | Формула для расчета S , м ² |
|---|---|
| Один шкаф, свободно стоящий | $S=1,8 \times B \times (Ш + \Gamma) + 1,4 \times Ш \times \Gamma$ |
| Один шкаф, монтируемый на стену | $S=1,4 \times Ш \times (B + \Gamma) + 1,8 \times B \times \Gamma$ |
| Крайний шкаф свободно стоящего ряда | $S=1,4 \times Г \times (B + Ш) + 1,8 \times B \times Ш$ |
| Крайний шкаф в ряду, монтируемом на стену | $S=1,4 \times B \times (Г + Ш) + 1,8 \times Г \times Ш$ |
| Не крайний шкаф свободно стоящего ряда | $S=1,8 \times B \times Ш + 1,4 \times Г \times Ш + Г \times B$ |
| Не крайний шкаф в ряду, монтируемом на стену | $S=1,4 \times Ш \times (B + Г) + Г \times B$ |
| Не крайний шкаф в ряду, монтируемом на стену, под козырьком | $S=1,4 \times Ш \times B + 0,7 \times Г \times Ш + Г \times B$ |

k - коэффициент теплопередачи k (Вт/м²К) материала, из которого сделан шкаф;

Таблица 4. Коэффициент теплопередачи материала шкафа,

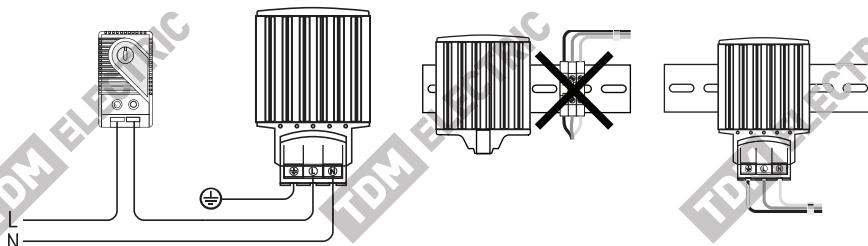
| Материал шкафа | Коэффициент теплопередачи материала шкафа, Вт/м ² К |
|-----------------------------|--|
| Листовая сталь лакированная | 5,5 |
| Листовая сталь нержавеющая | 4,5 |
| Алюминий | 12 |
| Алюминий двойной | 4,5 |
| Полиэфир, полиэстр | 3,5 |

P_v - мощность рассеивания (Вт), которую выделяют электрические аппараты, установленные в шкафу. К источникам тепла относятся микропроцессорная техника, полупроводниковая техника, автоматы, контакторы и другие электрические аппараты, а также провода, по которым течет электрический ток;

ΔТ - перепад температуры ΔT ($^{\circ}$ C) между желаемой температурой в шкафу T_1 и ожидаемой температурой снаружи шкафа T_0 высчитывается по формуле $\Delta T = T_1 - T_0$.

Следует учитывать, что при наружной установке НКУ обогреватель необходимо брать в два раза больше рассчитанной мощности.

4. Подключение и установка обогревателей



5. Условия транспортировки и хранения

Транспортировка и хранение должны соответствовать ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69.

Транспортировка обогревателей допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных обогревателей от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

Хранение обогревателей осуществляется в упаковке изготовителя в закрытом помещении с естественной вентиляцией при температуре от -45° C до $+50^{\circ}$ C, относительная влажность воздуха не более 80% при температуре $+25^{\circ}$ C и отсутствии в нём кислотных или других паров, вредно действующих на материал и упаковку.

6. Гарантия производителя

Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода платных услуг. При этом требуйте наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и т.п.). Лица, осуществившее установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированная

установка изделия существенна для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам товар.

Компания-производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 5 лет со дня продажи изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения, изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.

Во избежание возможных недоразумений, сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к товару при его продаже (накладные, гарантыйный талон).

Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил эксплуатации, хранения или транспортировки товара;

- действия третьих лиц;
- ремонт или внесение несанкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонение от Государственных Технических Стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действия непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

Ограничение ответственности

Компания-производитель не несет ответственность за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае если это

произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

Ответственность компании-производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

7. Гарантыйный талон

Обогреватель соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005, признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления «___» 20__ г.

Заводской номер _____

Штамп ОТК _____

Дата продажи «___» 20__ г.

Подпись продавца _____

Штамп магазина _____

Уполномоченный представитель изготовителя ООО «ТДМ»
117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647
Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14
info@tdme.ru, info@tdomm.ru

Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» в Китае на заводе Вэньчжоу Рокгранд Трейд Кампани, Лтд., Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание Синьи, оф. A1501

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте www.tdme.ru.

**RU** Паспорт**1. Наменование продукции, тип (серия), модель:**

Обогреватели для установки на DIN-рейку и обогреватели с встроенным вентилятором для установки на DIN-рейку.

2. Область применения: в промышленности.**3. Основные технические характеристики и параметры:**

15-400 Вт, 230 В, 50 Гц, УХЛ3, IP20, от -45 до +75 °C, h 110-222, w 70-85, l 60-85 (мм).

4. Правила и условия монтажа:

В соответствии с технической документацией изготовителя, хранить в упаковке, перевозить в закрытом транспорте. Не требует специальной утилизации.

5. Правила и условия безопасной эксплуатации (использования):

Не разбирать, не бросать, не погружать в воду.

6. Информация о мерах, которые следует принять при обнаружении неисправности продукции:

Обращаться по месту приобретения.

7. Месяц/год изготовления продукции, срок службы, гарантийный срок:

Дата изготовления «_____» 20_____. г.

Срок службы не менее 20 лет.

Гарантийный срок 5 лет.

8. Наменование и местонахождение изготовителя (уполномоченного представителя), импортера, информация для связи с ними:

Произведено под контролем правообладателя товарного знака

«TDM ELECTRIC» на заводе:

Винчуково Рокранд Трэйд Кампани, Лтд.

Адрес: Китай, Винчуково, ул. Шифу, здание Синьи, оф. A1501.

Телефон: +86(577)88982822.

Импортер:

Общество с ограниченной ответственностью «TDM Логистика», адрес: РФ, 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 603.

9. Свидетельство о приёме:

Продукция торговой марки TDM ELECTRIC изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующих технической документаций и признана годной для эксплуатации.

10. Комплектность:

- Изделие.
- Паспорт.
- Упаковка.

KZ Тәлкүжат**1. Өнім атаяу, тип, үлгісі:**

Обогреватели для установки на DIN-рейку и обогреватели с встроенным вентилятором для установки на DIN-рейку.

2. Қолдану саласы: енеркесті.**3. Негізгі техникалық сипаттамалар мен параметрлері:**

15-400 Вт, 230 В, 50 Гц, УХЛ3, IP20, от -45 до +75 °C, h 110-222, w 70-85, l 60-85 (мм).

4. Монтаж ережелері мен шарттары:

Өндірушіннің, техникалық күкіттамасына сәйкес орамында сақталсын, жабық колтекс тасымалданыс, арналы пайдаг асыруды талап етпейді.

5. Каюіңсіз пайдалану ережелері мен шарттары:

базбұзын, лактырымын, суга батырынан.

6. Өнім аяқтау анықталғанда қолданылатын шаралар тұралы акпарат:

Сатылған жерде жыл сайын.

7. Қызмет ету мерзімі, кепілдік мерзімі:

Қызмет ету мерзімі көм дегендеге 20 жыл.

Кепілдік мерзімі 5 жыл.

8. Өндірушіннің (үзіліттің) өнділікінде, импортшының атаяу мен орталасы және олармен бірге:

TDM ELECTRIC тапсысымен және баяқлаудын келесі зауыттың өндірілген: Винчуково Рокранд Трэйд Кампани, Лтд.

Мекенханы: Китай, Винчуково, ул. Шифу көш., Синьи гимараты, A1501 оф.

Телефон: +86(577)88982822.

Импорттуулык:

Жаулапершил шектелгүл серкістегі «TDM Логистика», мекен-жайы: РФ, 117405, г. Москва, көш Дорожная, ўй 60Б, кабат 6, көнеш 603.

9. Қабылдау тұралы құралы:

TDM ELECTRIC соуда белгісін өнім мемлекеттік стандарттардын, қолданыстырылған күкіттамасын міндетті талаптарына сәйкес өндірілп, қабылданды

және пайдалануға жаралды дег танылды.

10. Жыныстықтылық:

- Бүйім.
- Тәлкүжат.
- Орамы.

Уполномоченный представитель изготовителя ООО «TDM»
117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б, этаж 6, офис 647
Телефон: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14, (499) 769-32-14
Info@tdme.ru, info@tdmm.ru

AM Անձնագիր**1. Արտադրության անվանումը, տեսակը, մոդելը.**

Обогреватели для установки на DIN-рейку и обогреватели с встроенным вентилятором для установки на DIN-рейку:

2. Վիճակը և նշանակած գործառությունները:

15-400 Вт, 230 В, 50 Гц, УХЛ3, IP20, от -45 до +75 °C, h 110-222, w 70-85, l 60-85 (мм):

3. Վիճական տեխնիկական բնույթագրերն ու պարամետրները:

Համապատ պրոպարոդ տեխնիկական բնույթագրերի պահե փաթթերի մեջ, տեղադրության փակ տրամադրության չափահաջող հաստիքանություն:

4. Սովորական կառուցման նույնագործությունը և պահպանը:

Տեխնիկական մասնակի մասնակի պահպանը հայտնաբերելու հետո վեպարության մեջ պահպանը հայտնաբերելու մեջ:

5. Անձնագիր շահագործման (օգագործման) կատարման ու պահպանի մեջ:

Տեխնիկական մասնակի մասնակի պահպանը հայտնաբերելու հետո վեպարության մեջ պահպանը հայտնաբերելու մեջ:

6. Տեխնիկական մասնակի միջոցների մասին, որոնց հարավով է ձեռնության անապահությունը հայտնաբերելու հետ:

Դժվար մասնակի մասնակի մասնակի պահպանը հայտնաբերելու հետո վեպարության մեջ պահպանը հայտնաբերելու մեջ:

7. Ցանցային ժամանելու, երաշխիքային ժամանելու:

Ցանցային ժամանելու մասնակի մասնակի պահպանը հայտնաբերելու հետո վեպարության մեջ պահպանը հայտնաբերելու մեջ:

8. Արտադրության (լայտըլամ և ներկայացրածք), ներմուծման, պահպանի ու գործառության վեպարության:

Վեպարության մեջ պահպանը հայտնաբերելու հետո վեպարության մեջ պահպանը հայտնաբերելու մեջ:

9. Վիճական բնույթագրերն ու պարամետրները:

Տեխնիկական մասնակի մասնակի պահպանը հայտնաբերելու հետո վեպարության մեջ պահպանը հայտնաբերելու մեջ:

10. Կամպականապորություն:

- Ապահար:
- անձնագիր:
- փաթթավորություն:

KG Паспорт**1. Өнүмдердүн атальшаты, түрү, модели:**

Обогреватели для установки на DIN-рейку и обогреватели с встроенным вентилятором для установки на DIN-рейку.

2. Колдонууттармыгы: енер жайда.**3. Негизги техникалық мунәззедөлөр жана параметрлері:**

15-400 Вт, 230 В, 50 Гц, УХЛ3, IP20, от -45 до +75 °C, h 110-222, w 70-85, l 60-85 (мм).

4. Орионтуу ережелер жана шарттары:

Өндүрушүүн техникалық ежектөмөн бойнча, таңгакта сактоо керек, жабык унаада ташуу керек, езгөчө утилизацияны талап кылбайт.

5. Коопсуз эксплуатация (колдонууттармада) ережелер жана шарттары:

Айыртуу болбайт, ыргытуу болбайт, салууга салуу болбайт.

6. Өнүмдүүлүк бүзүктүү таылган учурда өзүлүр көрүү көйнөтүү:

Маалымат: Сатыл алган жерде кайрылуу көрек.

7. Жарактуулук мөөнөтү, кепілдік мөөнөтү:

Жарактуулук мөөнөт 20 жылдан кем эмес.

Кепілдік мөөнөт 5 жыл.

8. Өнүрдүүлүк (үзүүлүлүк) өкүлдүн, импорттоочунаты жана түрган жайы, алар менен байланысшууга маалымат:

ТДМ ELECTRIC бүйрүттүү боячына жана көзөмдөрүү адъында заводдо өндүрүлгүү: Винчуково Рокранд Трэйд Кампани, Лтд.

Дареги: Китай, Винчуково ш., Шифу көч., Синьи имараты, көнеш A1501.

Телефон: +86(577)88982822.

Импорттоочулар:

Жоопкелирияни чектелген ком «ТДМ Логистика», дарек: РФ, 117405, ш. Москва, көнч Дорожная, ўй 60 «Б», кабат 6, иш 603.

9. Қабылдау тұралы құралы:

ТДМ ELECTRIC соуда белгісін өнім мемлекеттік стандарттардын, қолданыстырылған күкіттамасын міндетті талаптарына сәйкес өндірілп, қабылданды

және пайдалануға жаралды дег танылды.

10. Комплекттүүлүк:

- Буюм.
- Паспорт.
- Тәнграк.

