



Оборудование для климат-контроля в электротехнических шкафах



Обогреватель на DIN-рейку

Назначение и сфера применения



Обогреватели на DIN-рейку

Обогреватели на DIN-рейку в корпусе

Обогреватели на DIN-рейку (встроенный вентилятор)

предназначены для нагрева воздуха внутри электротехнических шкафов. Создаваемый конвекционный воздушный поток предотвращает образование областей с низкой температурой и защищает электрические компоненты от образования конденсата и замерзания при перепадах температуры, а также коррозии металлических элементов активного оборудования.

Наличие калорифера с саморегулированием позволяет избежать перегрева. При установке в паре с термостатом используется для поддержания требуемой температуры внутри шкафа и организации стабильной работы установленного оборудования.



Обогреватель на DIN-рейку

Номенклатурный ряд

12 SKU IP20

15Вт	30Вт	45Вт	60Вт	75Вт	100Вт
					
150Вт	50Вт в корпусе	100Вт в корпусе	150Вт в корпусе	250Вт с вентилятором	400Вт с вентилятором
					



Обогреватель на DIN-рейку

Технические характеристики

- Корпус: алюминиевый сплав с анодированным покрытием
- Нагревательный элемент: позистор (PTC) с саморегулированием (ограничивающий температуру)
- Пластик: полиамид 66 UL94 V0
- Мощность нагрева, Вт: **15 - 150**
- Цвет корпуса: Черный
- Степень защиты: IP20
- Класс защиты: I (защитное заземление)
- Рабочее напряжение: AC/DC 120-240В*
- Температура эксплуатации: -45..75°C
- Срок службы, не менее лет: 5

* - при работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается на 10 %



Обогреватель на DIN-рейку

Технические характеристики

- Корпус: двойная изоляция
- Нагревательный элемент: позистор (PTC) с саморегулированием (ограничивающий температуру)
- Пластик: полиамид 66 UL94 V0
- Мощность нагрева, Вт: **50 - 150**
- Цвет корпуса: Черный
- Степень защиты: IP20
- Класс защиты: II (с защитной изоляцией)
- Рабочее напряжение: AC/DC 120-240В*
- Температура эксплуатации: -45..75°C
- Момент затяжки винтовых зажимов: 0,8 Нм
- Срок службы, не менее лет: 5

* - при работе от напряжения ниже AC/DC 140 В мощность нагрева уменьшается на 10 %



Обогреватель на DIN-рейку

Технические характеристики

- Корпус: алюминиевый сплав с анодированным покрытием
- Нагревательный элемент: позистор (PTC) с саморегулированием (ограничивающий температуру)
- Пластик: полиамид 66 UL94 V0
- Мощность нагрева, Вт: **250-400**
- Цвет корпуса: Серебро
- Степень защиты: IP20
- Класс защиты: I (защитное заземление)
- Рабочее напряжение: AC 230В
- Температура эксплуатации: $-45..75^{\circ}\text{C}$
- Момент затяжки винтовых зажимов: 0,8 Нм
- Срок службы, не менее лет: 5



Обогреватель на DIN-рейку

Особенности конструкции



Динамическая система нагрева воздуха максимально эффективна при длительных режимах работы и позволяет значительно экономить затрачиваемую электроэнергию.



Металлический кронштейн для крепления на DIN-рейке повышает надежность эксплуатации.



Пружинные зажимы делают установку максимально простой и быстрой.



Обогреватель на DIN-рейку

Особенности конструкции Обогреватели с вентилятором



Увеличенная площадь поверхности обогревателя увеличивает теплообмен и позволяет значительно экономить затрачиваемую электроэнергию.



Дополнительно интегрированный осевой вентилятор позволяет увеличить скорость распределения выделяемого тепла.



Обогреватель на DIN-рейку

Особенности конструкции Обогреватели в корпусе



Улучшенная безопасность, благодаря двойной защитной изоляции корпуса снижена температура поверхности до 80°C (за исключением верхней решетки).



Наличие защитной решетки препятствует случайному попаданию сторонних предметов внутрь корпуса и предотвращает поражение персонала в случае прикосновения.



Наличие дополнительных выводов для подключения проводников обеспечивает возможность применения в различных функциональных схемах.

Назначение и сфера применения



Вентиляторы с фильтром

Фильтры с защитным кожухом

Вентиляторы с фильтром предназначены для воздушного охлаждения активного оборудования внутри электротехнических шкафов. Создаваемый воздушный поток предотвращает образование сильно нагретых областей и защищает электрические компоненты от перегрева, обеспечивая стабильную работу установленного оборудования.

Фильтры с защитным кожухом устанавливаются в паре с вентилятором и используются для обеспечения циркуляции воздушного потока внутри электротехнических шкафов.

Наличие сменного фильтра препятствует проникновению пыли и влаги внутрь шкафа, позволяет обеспечить степень защиты не ниже IP54. Обладает высокой стойкостью к атмосферным и температурным воздействиям, а также УФ-излучению.



Вентилятор с фильтром

Номенклатурный ряд

Вентиляторы с фильтром - 3 SKU

21 м³/час

55 м³/час

102 м³/час



Фильтры с защитным кожухом - 3 SKU

97x97мм (для 21 м³/час)

125x125мм (для 55 м³/час)

176x176мм (для 102 м³/час)





Вентилятор с фильтром

Технические характеристики

- Вид монтажа: встраиваемый
- Материал корпуса вентилятора: алюминий
- Материал корпуса фильтра: АБС-пластик UL94 V0 (не поддерживающего горение)
- Цвет корпуса: серый RAL 7035
- Степень защиты: IP 55*
- Класс защиты: I (защитный провод)
- Рабочее напряжение: AC 230В (50Гц)
- Класс фильтра по ГОСТ 12.2.007.0: G4
- Степень фильтрации: 94%
- Температура эксплуатации: -10..70°C
- Срок службы, не менее, часов: 50 000 при +25 °C
- Климатическое исполнение: У2.1

* Степень защиты обеспечивается после установки вентилятора с фильтром в электротехнический шкаф.



Вентилятор с фильтром

Технические характеристики

По основным показателям производительности вентиляторов продукция IEK не уступает аналогам европейских брендов.

Параметр	Подача воздуха при свободном нагнетании, м3/ч	Подача воздуха с выпускным фильтром, м3/ч	Потребляемая мощность вентилятора, Вт	Уровень шума по ГОСТ 30691, дБ
Вентилятор 21 м3/час	21	16	15	31
Вентилятор 55 м3/час	55	42	18	40
Вентилятор 102 м3/час	102	68	18	39



Вентилятор с фильтром

Особенности конструкции



Защитная решетка увеличенной функциональности обеспечивает надежную защиту от попадания вертикально падающих капель воды и пыли и снижает интенсивность загрязнения фильтрующего материала.



Направление подачи охлаждающего воздуха может быть легко изменено путем переворота вентилятора.



Эффективное предотвращение попадания воды и пыли внутрь шкафа за счет самоклеящегося уплотнителя.

Номенклатурный ряд

3 SKU IP20

Термостат NC	Термостат NO	Термостат NO+NC
		

Термостаты и гигростаты предназначены для управления вентиляторами и нагревателями. При установке в паре с обогревателем (NC) или вентилятором (NO) используется для поддержания заданной температуры и влажности внутри электротехнических шкафов и организации стабильной работы установленного активного оборудования. Также служат для включения сигнальных датчиков при превышении или понижении предельной температуры.

Сдвоенный термостат NO+NC используется в независимых цепях управления для одновременного регулирования работы обогревателя и вентилятора в случае, когда необходимо обеспечить отдельно настраиваемые температуры включения/выключения.

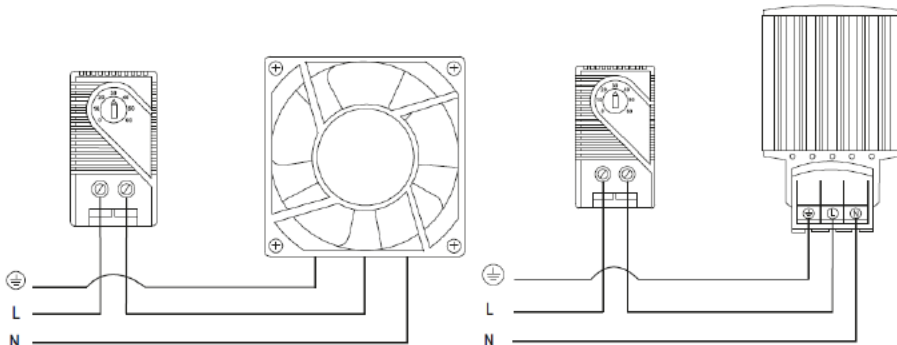


Термостаты

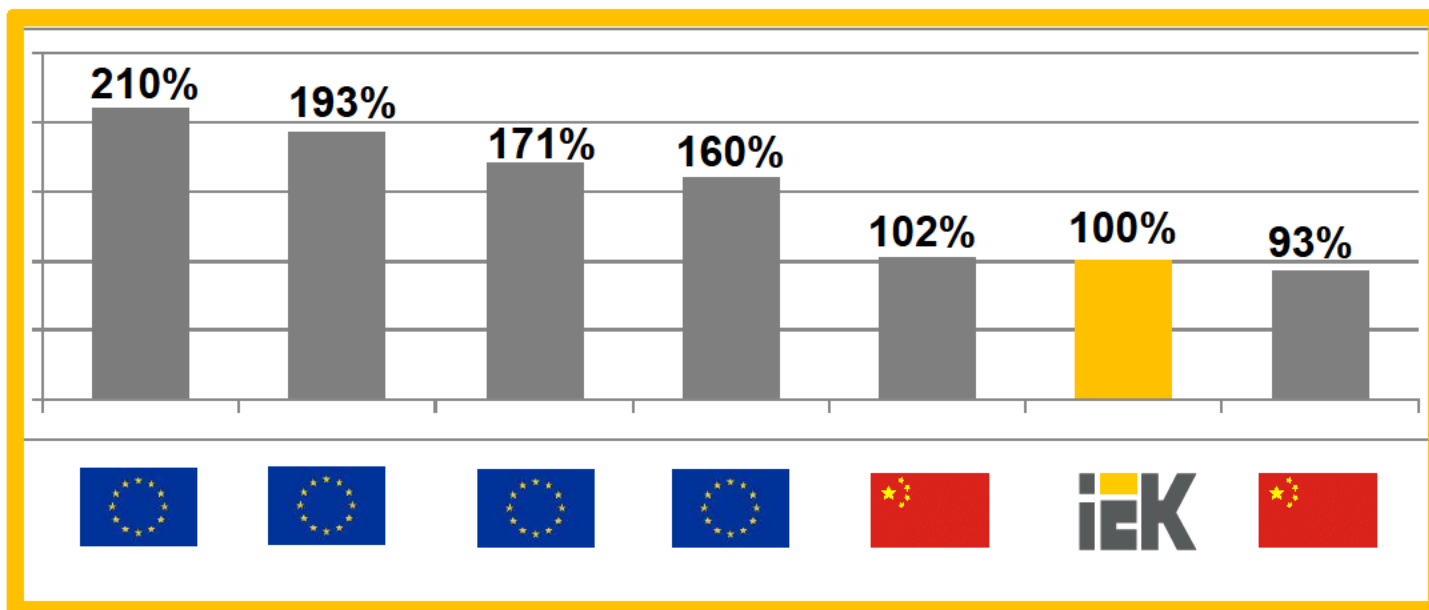
Технические характеристики



- Вид монтажа: на DIN-рейку
- Чувствительный элемент: термобиметаллическая пластина
- Тип контакта: щелчковый контакт
- Материал корпуса: полиамид 6.6 UL94 V0 (не поддерживающего горение)
- Цвет корпуса: серый RAL 7035
- Степень защиты: IP 20
- Класс защиты: II
- Рабочее напряжение: AC 230В (50Гц)
- Момент затяжки зажимов, Нм: 0,5
- Температура эксплуатации: $-45..60^{\circ}\text{C}$
- Срок службы, не менее, часов: 100 000 при $+25^{\circ}\text{C}$
- Климатическое исполнение: У2.1



Ценовое позиционирование



- Позиционирование на уровне НЦС
- Основные конкуренты – европейские производители (ВЦС) и китайские производители (НЦС)
- Вытеснение и замещение конкурентов за счёт более низкой цены при соответствующем качестве



Резюме

- Современная конструкция
- Оптимальная функциональность
- Удобство сборки, монтажа и эксплуатации
- Оптимальное соотношение цены и качества продукта



Благодарю за внимание!

Группа компаний IEK
Тел.: +7 (495) 542-22-22
Факс: +7 (495) 542-22-23

Сайт: <http://www.iek.ru>