



Система контроля микроклимата "RAM klima"

Вентиляционное оборудование.....	146
Навесные кондиционеры.....	157
Потолочные кондиционеры.....	160
Навесные кондиционеры уличного исполнения.....	162
Аксессуары для кондиционеров.....	163
Обогреватели	165
Аксессуары для контроля микроклимата	171

Система контроля микроклимата "RAM klima"

Система контроля микроклимата "RAM klima" предназначена для защиты установленного в шкаф оборудования от перегрева или переохлаждения. Данные системы востребованы при автоматизации производственных процессов в системах распределения электроэнергии и ИТ-системах.

Сферы применения



Нефтегазовая промышленность



Энергетика



Химическая промышленность



Телекоммуникации



Автоматизированные производства



Морская инфраструктура

Ассортимент

В состав системы "RAM klima" входят кондиционеры, вентиляторы, обогреватели и различные аксессуары. Весь ассортимент продукции поставляется в различных модификациях, что расширяет количество вариантов реализации требования заказчика.

Качество

В системе применяются узлы и компоненты ведущих мировых производителей, а готовые изделия проходят дополнительную проверку качества.

Эксплуатация

Универсальность и качество системы сокращают эксплуатационные расходы. Интерфейс RS-485 позволяет осуществлять дистанционный мониторинг системы кондиционирования, что упрощает работу и повышает уровень безопасности на объекте.

Соответствие нормам

Все элементы системы прошли необходимые испытания и сертификационные проверки. В качестве охлаждающего элемента в кондиционерах используется хладагент марки R134a, который безопасен для окружающей среды и человека.

Техническая поддержка

Специалисты отдела технической поддержки ДКС оказывают услуги по проектированию и расчету теплового баланса. На сайте dks.ru в разделе Поддержка есть специальный конфигуратор, который поможет подобрать необходимое оборудование с учетом теплового баланса установки.

Необходимость мониторинга и поддержания микроклимата внутри шкафа

Для защиты оборудования от механических и агрессивных воздействий окружающей среды используются электротехнические шкафы, которые главным образом характеризуются степенью защиты IP и классом ударопрочности IK. При этом каждое устройство имеет определенные значения эксплуатационных температур и влажности, что делает необходимым создание систем управления и контроля микроклиматом при проектировании электрических, телекоммуникационных систем для их стабильного функционирования на всем протяжении срока службы.

Назначение



Эффективная утилизация тепловой мощности в любых условиях

Вентиляционное оборудование обеспечивает пассивную и активную циркуляцию воздуха для охлаждения установленных элементов. Промышленные кондиционеры поддерживают температуру внутри шкафа в диапазоне от +30 до +40 °C с Токр ≤ 50 °C, в т.ч. в условиях загрязненной окружающей среды

Увеличение срока службы

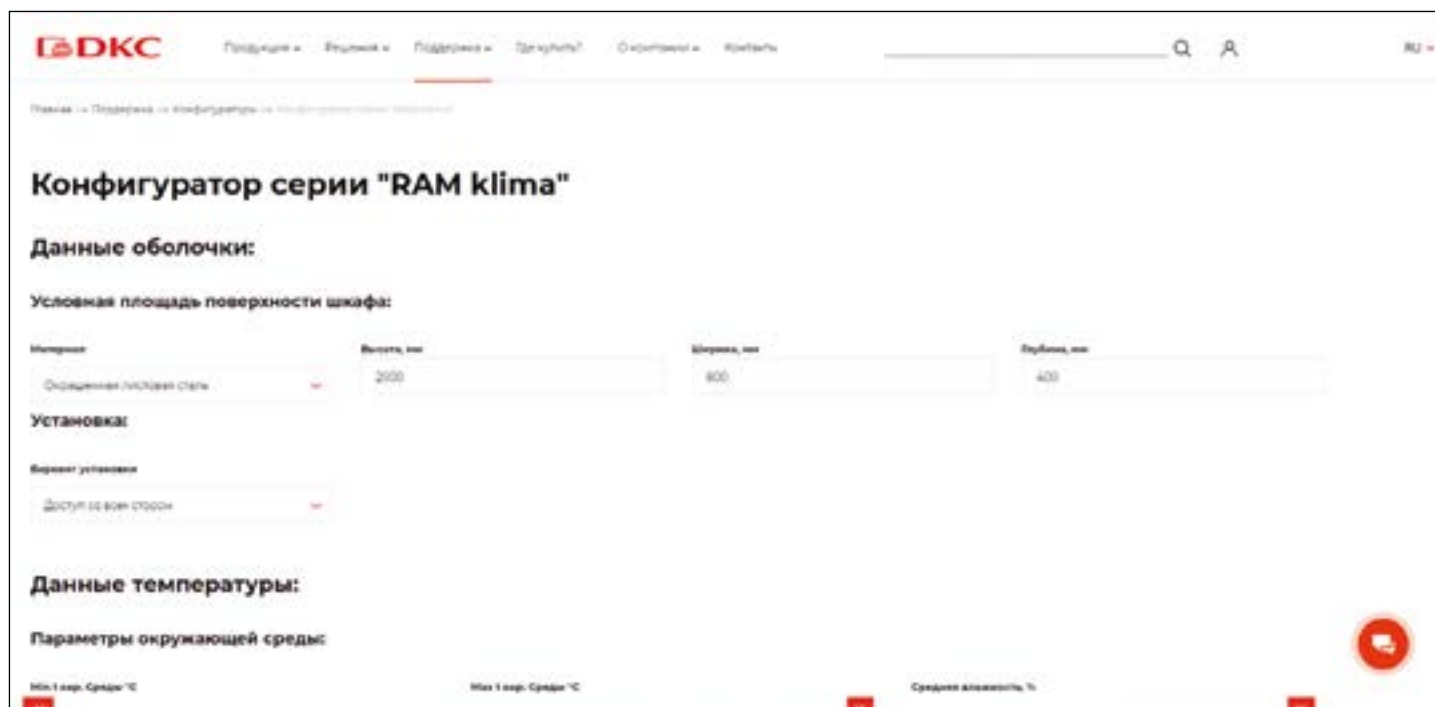
Номинальные значения технических параметров оборудования напрямую зависят от его чувствительности к перегреву или переохлаждению. Для аккумуляторных батарей рекомендуемый диапазон эксплуатации 20–25 °C. При выходе за эти пределы емкость будет уменьшаться, увеличивая риск отказа подачи резервного питания. Промышленные кондиционеры совместно с обогревателями позволяют поддерживать температуру в рекомендованном для оборудования диапазоне температур

Предотвращение образования точки росы

Температура внутри шкафа на уровне точки росы повышает риск образования конденсата, коррозии на токоведущих элементах и короткого замыкания. Широкий спектр мощностей обогревателей предотвращает появление конденсата и обеспечивает защиту оборудования от выхода из строя

Конфигуратор подбора системы контроля микроклимата

Конфигуратор "RAM klima" предназначен для подбора оборудования, обеспечивающего требуемые климатические условия эксплуатации элементов, расположенных внутри электротехнического шкафа.



Конфигуратор серии "RAM klima"

Данные оболочки:

Условная площадь поверхности шкафа:

Материал	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм
Окрасочная листовая сталь	2000	800	400

УСТАНОВКА:

Вариант установки: Доступ со всех сторон

Данные температуры:

Параметры окружающей среды:

Min Temp. Средн. °C Max Temp. Средн. °C Средняя влажность, %

Вентиляционное оборудование

Охлаждение воздухом окружающей среды



Вентиляционное оборудование "RAM klima" является простым и бюджетным решением для организации охлаждения компонентов, расположенных внутри шкафа. При выборе данного типа охлаждения необходимо соблюдать главное условие – температура окружающей среды T_a должна быть ниже, чем температура внутри шкафа T_i , при этом $T_i - T_a \geq 5^\circ\text{C}$.

Широкий спектр аксессуаров позволяет создать пассивную и активную циркуляцию воздуха.

Обеспечение степени пыле- и влагозащиты до IP55 достигается за счет следующих элементов:

- вспененный полиуретановый уплотнитель нанесен по всему периметру вентиляционной решетки и обеспечивает плотное прилегание к стенке шкафа;
- сменный фильтр, входящий в комплект поставки, имеет степень очистки G3 и позволяет осуществлять фильтрацию частиц $>5\text{ мкм}$;
- наклонные ребра вентиляционной решетки эффективно осуществляют отвод влаги при ее попадании;
- защитная панель.

Ассортимент вентиляторов со свободным воздушным потоком от 12 до 1500 $\text{м}^3/\text{ч}$.

Установка вентиляторов производится без использования инструментов. Крепление метизами опционально.

Смена фильтра выполняется без дополнительных инструментов, а внутренняя заграждающая решетка обеспечивает защиту от прикосновения к лопастям во время вращения.

Основные преимущества



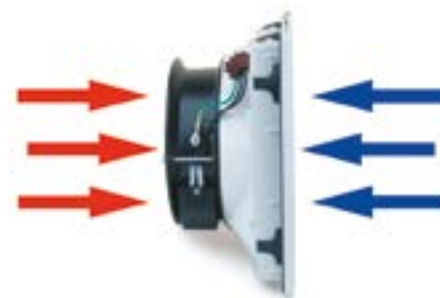
Устойчивость к УФ-излучению и низким температурам

Температура хранения от -40 до +70 °C



Удобство монтажа

Установка вентиляторов производится без использования инструментов. Крепление метизами опционально



Универсальность и надежность

Вентилятор может работать в режиме притока и отвода воздуха. Средний срок службы – 65 000 часов



Высокая степень защиты

Ребра, расположенные под углом на внутренней части рамки, осуществляют эффективный отвод влаги в случае ее проникновения, а полиуретановый уплотнитель и тканый фильтр обеспечивают степень защиты IP54



Простота обслуживания

Открытие решетки для доступа к фильтру не требует дополнительного инструмента



Безопасность и оперативность

Защитная решетка обезопасит рабочий персонал от случайного прикосновения к крыльчатке вентилятора и позволит выполнить смену фильтра во время работы оборудования

Вентилятор с фильтром RV


Назначение:

- отвод тепла.

Материал:

- УФ-стойкий не поддерживающий горение АБС-пластик и поликарбонат.

Отличительные особенности:

- цвет решетки – RAL 7035;
- монтаж осуществляется с помощью защелок, толщина стенки шкафа указана в таблице;
- возможность дополнительной фиксации метизами, не зависит от толщины стенки шкафа;
- вентилятор может работать как на приток воздуха в шкаф, так и на отвод;
- фильтр выполнен из терморегулируемых волокон и обеспечивает эффективную работу при значении температуры до 100 °С и при 100 % относительной влажности;
- на корпусе предусмотрена монтажная точка для заземления;
- электрическое соединение производится через клеммную колодку;
- степень защиты – IP54;
- температура хранения – от -40 до +70 °С.

Комплект поставки:

- вентилятор с фильтром, шаблон монтажного отверстия.

Техническая информация:

- стр. 191.

Рекомендации по выбору:

- стр. 182.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Код	R5RV08230	R5RV12230	R5RV13230	R5RV15230	R5RV20230	R5RV20230P
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60
Свободный воздушный поток, м³/ч	10/12	44/46	100/105	160/190	560/600	670/730
Номинальная мощность, Вт	18/16	22/21	22/21	39/36	64/80	136/185
Номинальный ток, мА	90/80	140/120	140/120	280/240	290/350	610/820
Давление, Па	32,5/47,5	85/97,5	85/97,5	120/95	100	120
Уровень шума, дБ	31/35	45/50	45/50	52/55	65/67	70/72
Вес, кг	0,39	0,80	1,20	1,50	3,10	3,10
Размеры внешние (ВхШ), мм	112x112	150x150	205x205	252x252	325x325	325x325
Размеры монтажного выреза (ВхШ), мм	92x92	124,5x124,5	177,5x177,5	224x224	292x292	292x292
Толщина стенки шкафа, мм	1-2,2	1-2,2	1-2,2	1-2,5	1-2,5	1-2,5

Код	R5RV08115	R5RV12115	R5RV13115	R5RV15115	R5RV20115
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	115, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60
Свободный воздушный поток, м³/ч	10/12	44/46	100/105	160/190	560/600
Номинальная мощность, Вт	14/12	22/20	22/20	39/36	64/80
Номинальный ток, мА	150/130	260/240	260/240	590/480	580/700
Давление, Па	23/33	55/62	85/97,5	115/115	160/185
Уровень шума, дБ	32/36	45/50	45/50	52/55	65/67
Вес, кг	0,39	0,80	1,20	1,50	3,10
Размеры внешние (ВхШ), мм	112x112	150x150	205x205	252x252	325x325
Размеры монтажного выреза (ВхШ), мм	92x92	124,5x124,5	177,5x177,5	224x224	292x292
Толщина стенки шкафа, мм	1-2,2	1-2,2	1-2,2	1-2,5	1-2,5

Код	R5RV08024	R5RV12024	R5RV13024	R5RV15024
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	24 DC	24 DC	24 DC	24 DC
Свободный воздушный поток, м³/ч	40	50	140	340
Номинальная мощность, Вт	7,2	9,2	9,2	56
Номинальный ток, мА	400	380	380	2300
Давление, Па	55	65	80	99
Уровень шума, дБ	55	48	48	69
Вес, кг	0,39	0,80	1,20	1,50
Размеры внешние (ВхШ), мм	112x112	150x150	205x205	252x252
Размеры монтажного выреза (ВхШ), мм	92x92	124,5x124,5	177,5x177,5	224x224
Толщина стенки шкафа, мм	1-2,2	1-2,2	1-2,2	1-2,5

Вентилятор с фильтром CHF для стенок > 8 мм



Назначение:

- отвод тепла.

Материал:

- УФ-стойкий не поддерживающий горение АБС-пластик и поликарбонат.

Отличительные особенности:

- цвет решетки – RAL 7035;
- монтаж осуществляется с помощью защелок при толщине стенок 8 – 16 мм, идеально подходит для пластиковых шкафов;
- возможность дополнительной фиксации метизами, не зависит от толщины стенки шкафа;
- фильтр выполнен из терморегулируемых волокон и обеспечивает эффективную работу при значении температуры до 100 °С и при 100 % относительной влажности;
- на корпусе предусмотрена монтажная точка для заземления;
- электрическое соединение производится через клеммную колодку;
- степень защиты – IP54;
- температура эксплуатации не менее – от –10 до +50 °С;
- температура хранения – от –40 до +70 °С;
- рабочий ресурс не менее 45 000 часов при температуре окружающей среды 40 °С.

Комплект поставки:

- вентилятор с фильтром, шаблон монтажного отверстия.

Техническая информация:

- стр. 191.

Рекомендации по выбору:

- стр. 182.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Код	R5CHF12230	R5CHF15KPU230	R5CHF15230BE	R5CHF15230BER*	R5CHF20KU230BE	R5CHF20KGU230B
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60
Свободный воздушный поток, м³/ч	46/53	118/132	224/270	248/290	475/535	583/680
Номинальная мощность, Вт	17/16	18/18	32/34	32/35	76/92	159/125
Номинальный ток, мА	100/90	100/100	140/150	140/150	330/400	700/550
Давление, Па	52/58	56/57	110/148	158/202	140/156	214/216
Уровень шума, дБ	43/48	43,0/48,0	50,0/55,0	50,0/55,0	60,0/62,0	71,0/73,0
Вес, кг	0,80	1,40	1,70	1,70	3,40	3,40
Размеры внешние (ВхШ), мм	150x150	250x250	250x250	250x250	325x325	325x325
Размеры монтажного выреза (ВхШ), мм	125x125	223x223	223x223	223x223	290x290	290x290
Толщина стенки шкафа, мм	8–16	8–16	8–16	8–16	8–16	8–16

Код	R5CHF1224B	R5CHF1224BR*	R5CHF15115BE
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	24 DC	24 DC	115, 1~, 50/60
Свободный воздушный поток, м³/ч	46	55	224/270
Номинальная мощность, Вт	7	7	32/35
Номинальный ток, мА	300	300	280/300
Давление, Па	54	71	110/148
Уровень шума, дБ	42,5	42,5	50,0/55,0
Вес, кг	0,50	0,50	1,70
Размеры внешние (ВхШ), мм	150x150	150x150	250x250
Размеры монтажного выреза (ВхШ), мм	125x125	125x125	223x223
Толщина стенки шкафа, мм	8–16	8–16	8–16

* Обратное направление воздушного потока

Вентилятор с фильтром ЭМС


Назначение:

- отвод тепла.

Материал:

- АБС-пластик, UL94V0.

Отличительные особенности:

- ЭМС-экранирование для защиты от электромагнитных помех;
- обратная сторона решетки и уплотнитель имеют металлизированное покрытие, дополнительно установлена металлическая сетка;
- цвет решетки – RAL 7035;
- монтаж осуществляется с помощью клипс, толщина стенки шкафа указана в таблице;
- возможность дополнительной фиксации метизами, не зависит от толщины стенки шкафа;
- фильтр выполнен из терморегулируемых волокон и обеспечивает эффективную работу при значении температуры до 100 °С и при 100 % относительной влажности;
- на корпусе предусмотрена монтажная точка для заземления;
- электрическое соединение производится через клеммную колодку, а в случае использования R5KV08** – через кабель;
- степень защиты – IP54;
- температура хранения – от -40 до +70 °С;
- температура эксплуатации – не менее от -10 до +55 °С;
- рабочий ресурс не менее 50 000 часов при температуре окружающей среды 25 °С.

Комплект поставки:

- вентилятор с фильтром, шаблон монтажного отверстия.

Техническая информация:

- стр. 191.

Рекомендации по выбору:

- стр. 182.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Код	R5KV082301	R5KV122301	R5KV152301	R5KV202301	R5KVL202301
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60
Свободный воздушный поток, м³/ч	10/13	45/50	230/270	520/580	730/820
Номинальная мощность, Вт	14/11	18/17	32/36	73/87	155/190
Номинальный ток, мА	85/75	110/100	140/160	318/381	660/820
Давление, Па	16/25	55/62	115/155	160/185	210/210
Уровень шума, дБ	32/36	46/49	50/55	65/68	73/75
Вес, кг	0,39	0,78	1,50	3,10	4,25
Размеры внешние (ВхШ), мм	106,5x106,5	150x150	250x250	325x325	325x325
Размеры монтажного выреза (ВхШ), мм	91,5x91,5	124x124	223x223	291x291	291x291
Толщина стенки шкафа, мм	1–2	1,3–3,2	1,3–3,7	1,3–3,7	1,3–3,7

Код	R5KV081151	R5KV121151	R5KV151151	R5KV201151	R5KVL201151
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	115, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60	115, 1~, 50/60
Свободный воздушный поток, м³/ч	10/13	45/50	230/270	520/580	705/755
Номинальная мощность, Вт	13/11	16/15	31/31	69/74	124/146
Номинальный ток, мА	113/92	200/180	280/270	530/650	1180/1490
Давление, Па	16/25	55/62	115/155	160/185	170/155
Уровень шума, дБ	32/36	46/49	50/55	66/69	75/78
Вес, кг	0,39	0,78	1,50	3,10	4,25
Размеры внешние (ВхШ), мм	106,5x106,5	150x150	250x250	325x325	325x325
Размеры монтажного выреза (ВхШ), мм	91,5x91,5	124x124	223x223	291x291	291x291
Толщина стенки шкафа, мм	1–2	1,3–3,2	1,3–3,7	1,3–3,7	1,3–3,7

Код	R5KV080241	R5KV120241	R5KV150241	R5KV120481	R5KV150481
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	24 DC	24 DC	24 DC	48 DC	48 DC
Свободный воздушный поток, м³/ч	15	45	275	46	295
Номинальная мощность, Вт	3,2	7,4	31	9,3	43
Номинальный ток, мА	130	300	1300	190	900
Давление, Па	26	50	150	48	175
Уровень шума, дБ	33,4	42,8	60	46,7	59
Вес, кг	0,18	0,45	1,40	0,45	1,40
Размеры внешние (ВхШ), мм	106,5x106,5	150x150	250x250	150x150	250x250
Размеры монтажного выреза (ВхШ), мм	91,5x91,5	124x124	223x223	124x124	223x223
Толщина стенки шкафа, мм	1–2	1,3–3,2	1,3–3,7	1,3–3,2	1,3–3,7

Потолочный вентилятор



Назначение:

- отвод тепла.

Материал:

- алюминий, АБС-пластик, RAL 7035.

Отличительные особенности:

- температура эксплуатации – от –10 до +60 °С;
- рабочий ресурс до 80 000 часов при температуре окружающей среды 25 °С;
- на корпусе предусмотрена монтажная точка для заземления;
- степень защиты – IP54.

Комплект поставки:

- крышка, вентилятор, фильтр, монтажные аксессуары.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Номинальное напряжение, В, ~, Гц	Свободный воздушный поток, м³/ч	Номинальная мощность, Вт	Номинальный ток, мА	Давление, Па	Уровень шума, дБ	Вес, кг	Размеры внешние (ВхШхГ), мм	Размеры монтажного выреза (ШхГ), мм	Код
230, 1~, 50/60	420/490	70/83	309/360	340/480	67,9/71	2,62	94x324x324	175x175	R5KTEV230
115, 1~, 50/60	420/490	66/74	620/640	340/480	67,9/71	2,63	94x324x324	175x175	R5KTEV115

Потолочный вентилятор повышенной мощности



Назначение:

- отвод тепла.

Материал:

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035.

Отличительные особенности:

- температура эксплуатации – от –20 до +50 °С;
- рабочий ресурс до 50 000 часов при температуре окружающей среды 40 °С;
- степень защиты – IP44.

Комплект поставки:

- крышка, вентилятор, фильтр, монтажные аксессуары.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Номинальное напряжение, В, ~, Гц	Свободный воздушный поток, м³/ч	Номинальная мощность, Вт	Номинальный ток, мА	Давление, Па	Уровень шума, дБ	Вес, кг	Размеры внешние (ВхШхГ), мм	Размеры монтажного выреза (ШхГ), мм	Код
230, 1~, 50/60	1500/1550	160/215	700/980	-	74/75	11,3	128x540x390	380x260	R5RTF1500A

Циркуляционные вентиляторы



R5V300A



R5V190A

Назначение:

- защита от образования локальных зон перегрева.

Материал:

- корпус выполнен из алюминиевого сплава;
- крыльчатка выполнена из армированного стекловолокна, UL94V0.

Отличительные особенности:

- температура эксплуатации – от –40 до +70 °С;
- рабочий ресурс до 40 000 часов при температуре окружающей среды 40 °С;
- несовместимы с вентиляционными решетками.

Комплект поставки:

- вентилятор.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Номинальное напряжение, В, ~, Гц	Свободный воздушный поток, м³/ч	Номинальная мощность, Вт	Номинальный ток, мА	Давление, Па	Уровень шума, дБ	Вес, кг	Размеры внешние (ВхШ), мм	Код
230, 1~, 50/60	144/167	20/19	130/110	62/76	40,5/44,5	0,55	119x119	R5V190A
230, 1~, 50/60	348/384	29/29	120/120	157/197	50/55	0,83	172x172	R5V300A

Вентиляционная решетка с фильтром RF


Назначение:

- отвод тепла.

Материал:

- АБС-пластик, UL94V0.

Отличительные особенности:

- цвет решетки – RAL 7035;
- монтаж осуществляется с помощью защелок, толщина стенки шкафа указана в таблице;
- возможность дополнительной фиксации метизами, не зависит от толщины стенки шкафа;
- фильтр выполнен из материала со специальной структурой из терморегулируемых волокон, что обеспечивает эффективную и бесперебойную работу в экстремальных условиях до 100 °С и до 100 % относительной влажности;
- степень защиты – IP54;
- температура хранения – от -40 до +70 °С.

Комплект поставки:

- решетка с фильтром, шаблон монтажного отверстия.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Размеры внешние (ВхШ), мм	Размеры выреза (ВхШ), мм	Толщина стенки шкафа, мм	Вес, кг	Код
112x112	92x92	1-2,2	0,09	R5RF08
150x150	124,5x124,5	1-2,2	0,15	R5RF12
205x205	177,5x177,5	1-2,2	0,32	R5RF13
252x252	224x224	1-2,5	0,44	R5RF15
325x325	292x292	1-2,5	0,76	R5RF20

Вентиляционная решетка с фильтром GCH для стенок > 8 мм


Назначение:

- отвод тепла.

Материал:

- АБС-пластик, UL94V0.

Отличительные особенности:

- цвет решетки – RAL 7035;
- монтаж осуществляется с помощью защелок, толщина стенки шкафа указана в таблице;
- возможность дополнительной фиксации метизами, не зависит от толщины стенки шкафа;
- толщина стенки шкафа для монтажа 8-16 мм;
- фильтр выполнен из материала со специальной структурой из терморегулируемых волокон, что обеспечивает эффективную и бесперебойную работу в экстремальных условиях до 100 °С и до 100 % относительной влажности;
- степень защиты – IP54;
- температура хранения – от -40 до +70 °С.

Комплект поставки:

- решетка с фильтром.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Размеры внешние (ВхШ), мм	Размеры выреза (ВхШ), мм	Толщина стенки шкафа, мм	Вес, кг	Код
150x150	125x125	8-16	0,17	R5GCH12F
250x250	223x223	8-16	0,49	R5GCH15F
325x325	290x290	8-16	0,74	R5GCH20F

Вентиляционная решетка с фильтром ЭМС



Назначение:

- отвод тепла.

Материал:

- АБС-пластик, UL94V0.

Отличительные особенности:

- ЭМС-экранирование для защиты от электромагнитных помех;
- обратная сторона решетки и уплотнитель имеют металлизированное покрытие, дополнительно установлена металлическая сетка;
- цвет решетки – RAL 7035;
- монтаж осуществляется с помощью клипс, толщина стенки шкафа указана в таблице;
- возможность дополнительной фиксации метизами, не зависит от толщины стенки шкафа;
- фильтр выполнен из материала со специальной структурой из терморегулируемых волокон, что обеспечивает эффективную и бесперебойную работу в экстремальных условиях до 100 °С и до 100 % относительной влажности;
- степень защиты – IP54;
- температура хранения – от -40 до +70 °С.

Комплект поставки:

- решетка с фильтром, шаблон монтажного отверстия.

Техническая информация:

- стр. 190.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Размеры внешние (ВхШ), мм	Размеры выреза (ВхШ), мм	Толщина стенки шкафа, мм	Вес, кг	Код
106,5x106,5	91,5x91,5	1–2	0,10	R5KF081
150x150	125x125	1,3–3,2	0,20	R5KF121
250x250	223x223	1,3–3,7	0,60	R5KF151
325x325	290x290	1,3–3,7	0,96	R5KF201

Защитная панель



Назначение:

- обеспечивает дополнительную механическую защиту и защиту от влаги.

Материал:

- нержавеющая сталь AISI 304.

Отличительные особенности:

- степень защиты – IP55;
- толщина – 1 мм.

Комплект поставки:

- панель, монтажные аксессуары.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Подходит для						Код
Вентилятор с фильтром RV	Вентиляционная решетка с фильтром RF	Вентилятор с фильтром CHF	Вентиляционная решетка с фильтром GCH	Вентилятор с фильтром ЭМС	Вентиляционная решетка с фильтром ЭМС	
R5RV08...	R5RF08	-	-	R5KV08...	R5KF081	R5CK08
R5RV12...	R5RF12	R5CHF12...	R5GCH12F	R5KV12...	R5KF121	R5CK12
R5RV15...	R5RF15	R5CHF15...	R5GCH15F	R5KV15...	R5KF151	R5CK15
R5RV20...	R5RF20	R5CHF20...	R5GCH20F	R5KV20...	R5KF201	R5CK20

Сменные фильтры для вентиляторов и вентиляционных решеток


Назначение:

- очистка воздуха.

Материал:

- полиолефиновые волокна.

Отличительные особенности:

- толщина фильтра – 8 мм;
- класс очистки – G3 (размер частицы от 5 мкм);
- огнестойкость соответствует классу F1 по DIN 53438;
- температура эксплуатации – до 100 °C при влажности 100 %.

Комплект поставки:

- 6 фильтров.

Подходит для		Код
Вентилятор с фильтром RV	Вентиляционная решетка с фильтром RF	
R5RV08...	R5RF08	R5KVF08
R5RV12...	R5RF12	R5KVF12
R5RV13...	R5RF13	R5KVF13
R5RV15...	R5RF15	R5KVF15
R5RV20...	R5RF20	R5KVF20

Вентиляционные проставки


Назначение:

- организация естественной вентиляции.

Материал:

- оцинкованная сталь.

Отличительные особенности:

- устанавливается на крышу шкафа (верхняя часть элемента R5KTB**);
- степень пыле- и влагозащиты шкафа до IP20 (высота 20 мм) и IP00 (высота 50 мм).

Комплект поставки:

- 4 проставки.

Описание	Код
Вентиляционная проставка для крыши R5KTB.. , высота 20 мм	R5SPA01
Вентиляционная проставка для крыши R5KTB.. , высота 50 мм	R5SPA02

Промышленные кондиционеры

Охлаждение с помощью промышленных кондиционеров



Промышленные кондиционеры, входящие в состав системы контроля микроклимата "RAM klima", позволяют осуществить эффективное охлаждение оборудования внутри шкафа, установленного на улице или в помещениях с различными диапазонами температур.

Особенностью охлаждения данного типа является то, что для утилизации тепла из шкафа кондиционер не использует воздух внешней среды, тем самым изолируя оборудование от окружающей атмосферы, которая может содержать потенциально опасные для оборудования реагенты и пыль.

Необходимое условие правильной работы кондиционера – это обеспечение степени пыле- и влагозащиты шкафа не ниже IP54.

Для решения различных задач в системе "RAM klima" представлен целый ряд исполнений кондиционеров. Для охлаждения шкафов, установленных в помещениях, применяются промышленные кондиционеры в навесном и потолочном исполнении, позволяющие осуществить эффективное охлаждение оборудования внутри шкафа в диапазоне температур окружающей среды T_a от +20 до +50 °C и имеющие диапазон мощности охлаждения от 300 до 4000 Вт с одно-, двух- или трехфазным питающим напряжением.

Для эффективного охлаждения шкафов, установленных на улице, либо в агрессивных технологических средах, применяются промышленные кондиционеры уличного исполнения. Данные кондиционеры имеют диапазон охлаждающей мощности от 500 до 2000 Вт с однофазным питающим напряжением. Высокая степень пыле- и влагозащиты IP55, изолированность электрических и электронных компонентов от окружающей среды, а также специальное исполнение корпуса кондиционера позволяют размещать оборудование в климатических зонах с температурой окружающей среды от -60 °C, что подтверждено лабораторными испытаниями.

Входящие в комплект монтажные аксессуары, рым-болты и шаблон для выреза отверстий упрощают транспортировку и установку агрегата. Мониторинг и настройка основных параметров кондиционера производятся при помощи встроенного электронного термостата, либо при помощи интерфейса удаленного управления RS-485 (RTU). Температура, создаваемая внутри шкафа T_i , устанавливается в пределах от +30 до +40 °C. По запросу нижняя граница значения температуры охлаждения может быть расширена.

Хладагент марки R134a является основным теплоносителем данного устройства и безопасен как для человека, так и для окружающей среды. При работе кондиционера происходит осушение воздуха внутри шкафа, при этом образуется конденсат, который скапливается в специальной ванночке, расположенной внутри агрегата, и испаряется автоматически. В случае достижения критического уровня влаги в потолочных кондиционерах предусмотрена функция автоматического отключения во избежание аварийной ситуации.

Кожух кондиционера изготавливается из высококачественной стали толщиной 1,5 мм, с последующей окраской в цвет RAL 7035. По запросу возможно изготовление корпуса из нержавеющей стали марки AISI 304 или 316.

Простота замены фильтрующей прокладки обусловлена удобством демонтажа металлической решетки, расположенной на лицевой панели, и не требует дополнительных инструментов и остановки агрегата. При эксплуатации кондиционера в местах с загрязненной технологической средой используется алюминиевый фильтр, который препятствует оседанию агрессивных агентов на ламелях конденсатора и обеспечивает долгий срок службы.

Основные преимущества



Безопасно и экологично

Использование хладагента марки R134a гарантирует безопасность для людей и окружающей среды



Высокий уровень пыле- и влагозащиты

Замкнутый контур из вспененного полиуретана по всему внутреннему периметру кондиционера обеспечивает уровень пыле- и влагозащиты IP54



Автоматическое удаление конденсата

Встроенная система автоматического удаления конденсата не требует дополнительной установки системы дренажных труб



Дистанционное управление и дополнительная сигнализация

Встроенный интерфейс стандарта RS-485 позволяет удаленно контролировать работу кондиционера и включать его в общую сеть управления системой контроля микроклимата (до 32-х агрегатов)



Местное управление

Цифровой термостат, расположенный на лицевой панели, осуществляет мониторинг и управление параметрами в режиме реального времени



Фильтрация воздуха

Съемная фильтрующая прокладка защищает ламели конденсатора от загрязнения и оседания реагентов, тем самым обеспечивая эффективный отвод тепла и долгий срок службы кондиционера

Навесные кондиционеры от 300 до 800 Вт



Назначение:

- поддержание заданной температуры в шкафу.

Материал:

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- нержавеющая сталь AISI 304 или AISI 316 – по запросу.

Отличительные особенности:

- степень защиты – IP54;
- встроенный электронный термостат;
- встроенный испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

Комплект поставки:

- кондиционер, фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

Техническая информация:

- стр. 185.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Код	R5KLM03021LT	R5KLM03042LT*	R5KLM05021LT	R5KLM05042LT	R5KLM08021LT	R5KLM08042LT
Мощность, Вт	300	300	500	500	800	800
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	330/360	330/360	530/560	520/550	860/940	830/900
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	270/280	270/280	410/430	400/420	690/720	650/690
Воздушный поток, м3/ч	110	110	230	230	250	250
Габариты (ВхШхГ), мм	500x310x188	500x310x188	630x310x230	595x280x228	630x310x230	630x280x278
Номинальный максимальный ток, А	1,3/1,5	0,8/0,9	2/2,2	1,2/1,3	2,9/3,2	1,7/1,9
Пусковой ток, А	9	6	11	7	17	9
Предохранитель, А	4	4	6	4	6	4
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	190/220	190/220	280/330	280/330	400/460	400/460
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	220/270	220/270	320/390	320/390	450/540	450/540
Диапазон регулирования температуры, °C	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °C	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	61	61	67	67	67	67
Вес, кг	20	20	24	26	28	31
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Аксессуары						
Полиуретановый фильтр	R5KLMFP1	R5KLMFP1	R5KLMFP1	R5KLMFP2	R5KLMFP1	R5KLMFP2
Алюминиевый фильтр	R5KLMFA1	R5KLMFA1	R5KLMFA1	R5KLMFA2	R5KLMFA1	R5KLMFA2
Дефлектор воздушного потока	R5KLMDI1	R5KLMDI1	R5KLMDI1	R5KLMDI1	R5KLMDI1	R5KLMDI1
Рама для полуутопленного монтажа	R5KL MCSI1	R5KL MCSI1	R5KL MCSI2	R5KL MCSI3	R5KL MCSI2	R5KL MCSI4

* Внешний трансформатор

Навесные кондиционеры от 1000 до 1500 Вт



Назначение:

- поддержание заданной температуры в шкафу.

Материал:

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- нержавеющая сталь AISI 304 или AISI 316 – по запросу.

Отличительные особенности:

- степень защиты – IP54;
- встроенный электронный термостат;
- встроенный испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

Комплект поставки:

- кондиционер, фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

Техническая информация:

- стр. 185.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Код	R5KLM10021LT	R5KLM10042LT	R5KLM15021LT	R5KLM15042LT	R5KLM15043LT
Мощность, Вт	1000	1000	1500	1500	1500
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	400/440, 3~, 50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	1020/1120	1020/1120	1420/1560	1420/1560	1480/1620
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	820/860	820/860	1140/1190	1140/1190	1180/1230
Воздушный поток, м3/ч	300	300	400	400	400
Габариты (ВхШхГ), мм	950x400x245	1050x400x245	950x400x245	1050x400x245	1050x400x245
Номинальный максимальный ток, А	3,7/4,1	2,1/2,4	5,2/5,8	3/3,3	2/2,1
Пусковой ток, А	20	13	24	16	11
Предохранитель, А	8	4	8	5	4
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	490/570	490/570	660/760	660/760	690/780
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	540/650	540/650	760/920	760/920	780/940
Диапазон регулирования температуры, °C	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °C	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	69	69	69	69	69
Вес, кг	38	47	40	48	50
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Аксессуары					
Полиуретановый фильтр	R5KLMFP3	R5KLMFP3	R5KLMFP3	R5KLMFP3	R5KLMFP3
Алюминиевый фильтр	R5KLMFA3	R5KLMFA3	R5KLMFA3	R5KLMFA3	R5KLMFA3
Дефлектор воздушного потока	R5KLMDI2	R5KLMDI2	R5KLMDI2	R5KLMDI2	R5KLMDI2
Рама для полуутопленного монтажа	R5KLMCSI5	R5KLMCSI7	R5KLMCSI5	R5KLMCSI7	R5KLMCSI7

Навесные кондиционеры от 2000 до 4000 Вт



Назначение:

- поддержание заданной температуры в шкафу.

Материал:

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- нержавеющая сталь AISI 304 или AISI 316 – по запросу.

Отличительные особенности:

- степень защиты – IP54;
- встроенный электронный термостат;
- встроенный испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

Комплект поставки:

- кондиционер, фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

Техническая информация:

- стр. 185.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Код	R5KLM20021LT	R5KLM20042LT	R5KLM20043LT	R5KLM30043LT	R5KLM40043LT
Мощность, Вт	2000	2000	2000	3000	4000
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	400/440, 3~, 50/60	400/460, 3~, 50/60	400/460, 3~, 50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	1960/2150	1960/2150	1830/2000	2800/3080	4000/4200
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	1570/1640	1570/1640	1460/1530	2240/2350	3000/3150
Воздушный поток, м3/ч	400	400	400	500	550
Габариты (ВхШхГ), мм	950x400x245	1050x400x245	1050x400x245	1100x500x353	1100x500x353
Номинальный максимальный ток, А	6/6,6	3,4/3,8	2,3/2,6	2,6/2,9	3,3/3,7
Пусковой ток, А	26	17	10	12	15
Предохранитель, А	12	6	4	8	8
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	930/1070	930/1070	900/1040	1100/1270	1800/2000
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	1080/1300	1080/1300	1030/1250	1260/1520	2120/2500
Диапазон регулирования температуры, °C	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °C	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	70	70	70	71	72
Вес, кг	46	56	53	72	75
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Аксессуары					
Полиуретановый фильтр	R5KLMFP3	R5KLMFP3	R5KLMFP3	R5KLMFP4	R5KLMFP4
Алюминиевый фильтр	R5KLMFA3	R5KLMFA3	R5KLMFA3	R5KLMFA4	R5KLMFA4
Дефлектор воздушного потока	R5KLMDI2	R5KLMDI2	R5KLMDI2	R5KLMDI3	R5KLMDI3
Рама для полуутопленного монтажа	R5KLMCSI5	R5KLMCSI7	R5KLMCSI7	R5KLMCSI6	R5KLMCSI6

Потолочные кондиционеры от 1000 до 1500 Вт



Назначение:

- поддержание заданной температуры в шкафу.

Материал:

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- нержавеющая сталь AISI 304 или AISI 316 – по запросу.

Отличительные особенности:

- степень защиты – IP54;
- встроенный электронный термостат;
- встроенный испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

Комплект поставки:

- кондиционер, фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

Техническая информация:

- стр. 185.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Код	R5KLM10021RT	R5KLM10042RT	R5KLM15021RT	R5KLM15042RT	R5KLM15043RT
Мощность, Вт	1000	1000	1500	1500	1500
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	400/440, 3~, 50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	1020/1120	1020/1120	1420/1560	1420/1560	1480/1620
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	820/860	820/860	1140/1190	1140/1190	1180/1230
Воздушный поток, м3/ч	350	300	400	400	400
Габариты (ВхШхГ), мм	310x600x408	310x600x408	455x600x408	455x600x408	455x600x408
Номинальный максимальный ток, А	3,7/4,1	2,1/2,4	5,2/5,8	3/3,3	2/2,1
Пусковой ток, А	20	13	24	16	11
Предохранитель, А	8	4	8	5	4
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	490/570	490/570	660/760	660/760	690/780
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	540/650	540/650	760/920	760/920	780/940
Диапазон регулирования температуры, °C	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °C	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	69	69	69	69	79
Вес, кг	43	48	45	51	55
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Аксессуары					
Полууретановый фильтр	R5KLMFP5	R5KLMFP5	R5KLMFP5	R5KLMFP5	R5KLMFP5
Алюминиевый фильтр	R5KLMFA5	R5KLMFA5	R5KLMFA5	R5KLMFA5	R5KLMFA5

Потолочные кондиционеры от 2000 до 4000 Вт



Назначение:

- поддержание заданной температуры в шкафу.

Материал:

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- нержавеющая сталь AISI 304 или AISI 316 – по запросу.

Отличительные особенности:

- степень защиты – IP54;
- встроенный электронный термостат;
- встроенный испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

Комплект поставки:

- кондиционер, фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

Техническая информация:

- стр. 185.

Чертежи:

- см. на сайте www.dks.ru в разделе Поддержка.

Код	R5KLM20021RT	R5KLM20042RT	R5KLM20043RT	R5KLM30043RT	R5KLM40043RT
Мощность, Вт	2000	2000	2000	3000	4000
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	230, 1~, 50/60	400, 2~, 50/60	400/440, 3~, 50/60	400/460, 3~, 50/60	400/460, 3~, 50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	1960/2150	1960/2150	1830/2000	2800/3080	4000/4200
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	1570/1640	1570/1640	1460/1530	2240/2350	3000/3150
Воздушный поток, м3/ч	400	400	400	500	550
Габариты (ВхШхГ), мм	455x600x408	455x600x408	455x600x408	505x800x508	505x800x508
Номинальный максимальный ток, А	6/6,6	3,4/3,8	2,3/2,6	2,6/2,9	3,3/3,7
Пусковой ток, А	26	17	10	12	15
Предохранитель, А	8	6	4	8	8
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	930/1070	930/1070	900/1040	1100/1270	1800/2000
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	1080/1300	1080/1300	1030/1250	1260/1520	2120/2500
Диапазон регулирования температуры, °C	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °C	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50	от +20 до +50
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	70	70	70	71	72
Вес, кг	51	57	58	72	75
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
Аксессуары					
Полиуретановый фильтр	R5KLMFP5	R5KLMFP5	R5KLMFP5	R5KLMFP6	R5KLMFP6
Алюминиевый фильтр	R5KLMFA5	R5KLMFA5	R5KLMFA5	R5KLMFA6	R5KLMFA6

Навесные кондиционеры уличного исполнения от 500 до 2000 Вт



Назначение:

- поддержание заданной температуры в шкафу.

Материал:

- сталь 1,5 мм, порошковое покрытие RAL 7035;
- нержавеющая сталь AISI 304 или AISI 316 – по запросу.

Отличительные особенности:

- степень защиты – IP55;
- защиты от осадков, УФ излучения;
- повышенная вандалостойкость;
- встроенный электронный термостат;
- встроенный испаритель влаги с контролем уровня жидкости;
- укомплектован сменным фильтром воздуха;
- возможно дистанционное управление кондиционером.

Комплект поставки:

- кондиционер, фильтр, рым-болты, монтажные аксессуары, шаблон монтажного отверстия.

Техническая информация:

- стр. 185.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Код	R5KLM05021LO	R5KLM10021LO	R5KLM15021LO	R5KLM20021LO
Мощность, Вт	500	1000	1500	2000
Номинальное напряжение, В, ~, Гц	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	520/550	1020/1120	1420/1560	1960/2150
Мощность охлаждения согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	400/420	820/860	1140/1190	1570/1640
Воздушный поток, м3/ч	230	350	400	400
Габариты (ВхШхГ), мм	720x300x270	950x400x237	950x400x237	950x400x237
Номинальный максимальный ток, А	2/2,2	3,7/4,1	5,2/5,8	6,0/6,6
Пусковой ток, А	11	20	24	26
Предохранитель, А	6	8	8	12
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L35), Вт	280/330	490/570	660/760	930/1070
Номинальная мощность согласно DIN 3168 (L35/L50), Вт	320/390	540/650	760/920	1080/1300
Диапазон регулирования температуры, °C	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40	от +30 до +40
Диапазон рабочих температур, °C	от -60 до +55	от -60 до +55	от -60 до +55	от -60 до +55
Внутренняя степень пыле- и влагозащиты	IP55	IP55	IP55	IP55
Внешняя степень пыле- и влагозащиты	IP34	IP34	IP34	IP34
Уровень шума, дБ	67	69	69	69
Вес, кг	27	45	47	50
Тип хладагента	R134a	R134a	R134a	R134a
Аксессуары				
Полиуретановый фильтр	R5KLMFP1	R5KLMFP3	R5KLMFP3	R5KLMFP3
Алюминиевый фильтр	R5KLMFA1	R5KLMFA3	R5KLMFA3	R5KLMFA3
Дефлектор воздушного потока	R5KLMDI1	R5KLMDI2	R5KLMDI2	R5KLMDI2

Аксессуары для кондиционеров

Фильтр воздуха



Назначение:

- фильтрация входного воздушного потока.

Материал:

- алюминий;
- полиуретан.

Отличительные особенности:

- фильтр из алюминия рекомендуется использовать при эксплуатации кондиционера в агрессивных средах, например маслосодержащее помещение;
- фильтр из полиуретана предназначен для замены стандартного фильтра;
- совместим с навесными кондиционерами уличного исполнения.

Комплект поставки:

- фильтр.

Мощность навесного кондиционера, Вт	Мощность потолочного кондиционера, Вт	Код	
		алюминиевый фильтр	полиуретановый фильтр
300–500–800 Вт 230 В	–	R5KLMFA1	R5KLMFP1
500–800 Вт 400 В	–	R5KLMFA2	R5KLMFP2
1000–1500–2000 Вт	–	R5KLMFA3	R5KLMFP3
3000–4000 Вт	–	R5KLMFA4	R5KLMFP4
–	1000–1500–2000 Вт	R5KLMFA5	R5KLMFP5
–	3000–4000 Вт	R5KLMFA6	R5KLMFP6

Дефлектор воздушного потока



Назначение:

- изменение направления воздушного потока.

Материал:

- металл.

Отличительные особенности:

- используется только с навесными кондиционерами;
- совместим с навесными кондиционерами уличного исполнения;
- простота установки.

Комплект поставки:

- дефлектор, монтажные аксессуары.

Мощность кондиционера, Вт	Код
300–500–800	R5KLMDI1
1000–1500–2000	R5KLMDI2
3000–4000	R5KLMDI3

Усиленные дверные петли



Назначение:

- усиление дверей при монтаже на них кондиционеров.

Материал:

- сталь.

Отличительные особенности:

- применяется для усиления дверей шкафов серии CQE, DAE;
- рекомендуется применять при монтаже кондиционеров мощностью от 3000 до 4000 Вт.

Комплект поставки:

- петли, монтажные аксессуары.

Мощность кондиционера, Вт	Код
3000–4000	R5KLMDI3

Рама для полуутопленного монтажа навесного кондиционера



Назначение:

- изменение глубины установки кондиционера.

Материал:

- сталь.

Отличительные особенности:

- применяется только с навесными кондиционерами;
- не совместим с навесными кондиционерами уличного исполнения;
- крепится к шкафу с помощью винтов;
- уменьшает выступ кондиционера от внешней панели шкафа;
- сохранение степени защиты IP54.

Комплект поставки:

- рама, монтажные аксессуары.

Мощность кондиционера, Вт	Код
300 Вт 230/400 В	R5KLMCSI1
500–800 Вт 230 В	R5KLMCSI2
500 Вт 400 В	R5KLMCSI3
800 Вт 400 В	R5KLMCSI4
1000–1500–2000 Вт 230 В	R5KLMCSI5
3000–4000 Вт 400/460 В	R5KLMCSI6
1000–1500–2000 Вт 400 В, 400/440 В	R5KLMCSI7

Обогреватели

Предотвращение возникновения конденсата и обогрев



Обогреватели, входящие в систему контроля микроклимата "RAM klima", обеспечивают защиту оборудования от переохлаждения и предотвращают достижение температуры точки росы, при которой происходит конденсация влаги на токоведущих элементах, что приводит к образованию коррозии и возможности короткого замыкания.

Широкий диапазон мощностей от 5 до 2000 Вт и температуры эксплуатации от -40 до $+70$ °C позволит защитить элементы, расположенные внутри электротехнического шкафа от неблагоприятных условий окружающей среды.

Компактное исполнение обогревателей предназначено для сокращения занимаемого объема внутри шкафа без потери функциональности.

Встроенная защита на случай отказа вентилятора обогревателя предотвратит возникновение аварийной ситуации и сократит расходы на ремонт.

Исполнение в пластиковом кожухе предназначено для защиты от ожогов обслуживающего персонала при контакте с обогревателем.

Основные преимущества



Алюминиевый профиль

Специальная форма ребер алюминиевого профиля позволяет эффективно осуществлять обогрев пространства с высоким показателем КПД



Уменьшение размера без потери мощности

Компактная серия обогревателей позволит решить задачу обогрева оборудования в ограниченном пространстве



Защита от прикосновения

Обогреватели на повышенные мощности оборудованы пластиковым кожухом, предотвращающим поражение персонала в случае прикосновения



Малое энергопотребление

Основным элементом обогревателя является терморезистор с технологией РТС, который снижает энергопотребление при последующем включении для поддержания температуры воздуха внутри шкафа



Аварийное отключение

Встроенный термopедохранитель обесточит обогреватель в случае его перегрева из-за отказа рассеивающего вентилятора



Удобство монтажа

Все модели обогревателей снабжены клипсой для установки на DIN-рейку, которые позволяют осуществить монтаж за короткое время (установка версии на повышенные мощности производится на монтажную плату)

Стандартные обогреватели мощностью от 25 до 150 Вт



Назначение:

- повышение температуры окружающей среды.

Материал:

- сплав алюминия.

Отличительные особенности:

- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора PTC-типа;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2х2,5 мм²;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –45 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С.

Комплект поставки:

- обогреватель.

Рекомендации для выбора:

- стр. 182.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Мощность обогрева, Вт	Номинальное напряжение, В, ~, Гц	Максимальный пусковой ток, А	Входной предохранитель (рекомендованный), А	Вес, кг	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
25	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	2,5	4	0,25	90x80x50	R5SHT025
50	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	3,5	4	0,30	110x80x50	R5SHT050
75	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	4,0	6,3	0,45	160x80x50	R5SHT075
100	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	5,0	8	0,50	110x80x90	R5SHT100
150	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	9,5	10	1,10	220x80x90	R5SHT150

Обогреватели в пластиковом кожухе мощностью от 50 до 150 Вт



Назначение:

- повышение температуры окружающей среды.

Материал:

- сплав алюминия, пластик.

Отличительные особенности:

- оборудован пластиковым кожухом, предотвращающим поражение персонала в случае прикосновения;
- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора PTC-типа;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2х2,5 мм²;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –45 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С.

Комплект поставки:

- обогреватель.

Рекомендации для выбора:

- стр. 182.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Мощность обогрева, Вт	Номинальное напряжение, В, ~, Гц	Максимальный пусковой ток, А	Входной предохранитель (рекомендованный), А	Вес, кг	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
50	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	3,5	4	0,16	125x41x41	R5STHT50
100	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	5,0	8	0,42	140x70x63	R5STHT100
150	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	9,5	10	0,66	220x70x63	R5STHT150

Стандартные обогреватели с вентилятором мощностью от 250 до 750 Вт


Назначение:

- повышение температуры окружающей среды.

Материал:

- сплав алюминия.

Отличительные особенности:

- встроенный термopедохранитель для защиты обогревателя на случай отказа вентилятора;
- светодиодная индикация работ;
- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент состоит из резистора;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 3x2,5 мм²;
- степень защиты – IP20;
- оборудован вентилятором, величина воздушного потока – 35 и 44 м³/ч (для мощности 750 Вт);
- температура эксплуатации – от –25 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С.

Комплект поставки:

- обогреватель.

Рекомендации для выбора:

- стр. 182.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Мощность обогрева, Вт	Номинальное напряжение, В, ~, Гц	Максимальный потребляемый ток, А	Вес, кг	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
250	115, 1~, 50/60	2,4	0,88	135x82x112	R5FSHT251
	230, 1~, 50/60	1,2			R5FSHT250
500	115, 1~, 50/60	4,8	0,97	165x82x112	R5FSHT501
	230, 1~, 50/60	2,4			R5FSHT500
750	115, 1~, 50/60	7,2	1,35	225x82x112	R5FSHT751
	230, 1~, 50/60	3,6			R5FSHT750

Компактные обогреватели мощностью от 5 до 30 Вт


Назначение:

- повышение температуры окружающей среды.

Материал:

- сплав алюминия.

Отличительные особенности:

- небольшой габарит изделия позволяет осуществлять монтаж в ограниченном пространстве;
- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора РТС-типа;
- тип подключения – кабель сечением 2x0,5 мм², длина 0,4 м;
- степень защиты – IP20;
- температура эксплуатации – от –45 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С.

Комплект поставки:

- обогреватель.

Рекомендации для выбора:

- стр. 182.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Мощность обогрева, Вт	Номинальное напряжение, В, ~, Гц	Максимальный пусковой ток, А	Входной предохранитель (рекомендованный), А	Вес, кг	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
5	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	1,5	4	0,11	55x40x40	R5MHT5
15	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	2,0	4	0,11	55x40x40	R5MHT15
30	110...250, 1~, 50/60 110...250 DC	3,0	4	0,13	65x40x40	R5MHT30

Компактные обогреватели с вентилятором мощностью от 75 до 300 Вт



Назначение:

- повышение температуры окружающей среды.

Материал:

- сплав алюминия.

Отличительные особенности:

- небольшой габарит изделия позволяет осуществлять монтаж в ограниченном пространстве;
- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора;
- тип подключения – пружинная клеммная колодка для жесткого кабеля сечением 0,5–2,5 мм² или кабеля с наконечником сечением 0,5–1,5 мм², кабель от 4 до 5 жил;
- степень защиты – IP20;
- оборудован вентилятором, величина воздушного потока – 11 и 33 м³/ч (для мощности 300 Вт);
- температура эксплуатации – от –25 до +55 °С (для версии с вентилятором 24 DC) и от –20 до +70 °С (для версии с вентилятором 230, 1~, 50/60);
- температура хранения – от –45 до +80 °С.

Комплект поставки:

- обогреватель.

Рекомендации для выбора:

- стр. 182.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Мощность обогрева, Вт	Номинальное напряжение, В, ~, Гц		Максимальный потребляемый ток, А	Вес, кг	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
	обогреватель	вентилятор				
75	230, 1~, 50/60	24 DC	0,35	0,20	97x41x66	R5FMHT75
100	230, 1~, 50/60	24 DC	0,45	0,20	97x41x66	R5FMHT100
	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60				R5FMHT100S
150	230, 1~, 50/60	24 DC	0,65	0,26	132x41x66	R5FMHT150
	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60				R5FMHT150S
230	230, 1~, 50/60	24 DC	1,00	0,28	142x41x66	R5FMHT230
	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60				R5FMHT230S
300	230, 1~, 50/60	24 DC	1,30	0,40	157x41x66	R5FMHT300
	230, 1~, 50/60	230, 1~, 50/60				R5FMHT300S

Обогреватели с вентилятором в пластиковом кожухе



Назначение:

- повышение температуры окружающей среды.

Материал:

- сплав алюминия; пластик.

Отличительные особенности:

- оборудован пластиковым кожухом, предотвращающим поражение персонала в случае прикосновения;
- устанавливается на DIN-рейку;
- нагревательный элемент выполнен из резистора PTC-типа;
- тип подключения – пружинная клеммная колодка для кабеля сечением 3x2,5 мм²;
- степень защиты – IP20;
- оборудован вентилятором, величина воздушного потока – 30 м³/ч;
- температура эксплуатации – от –40 до +70 °С;
- температура хранения – от –40 до +70 °С.

Комплект поставки:

- обогреватель.

Рекомендации для выбора:

- стр. 182.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Мощность обогрева, Вт	Номинальное напряжение, В, ~, Гц	Максимальный пусковой ток, А	Входной предохранитель (рекомендованный), А	Вес, кг	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
300	230, 1~, 50/60	5,0	6,3	0,36	88x66x97	R5TMX300
400	230, 1~, 50/60	6,0	8			R5TMX400

Обогреватели на повышенные мощности



Назначение:

- повышение температуры окружающей среды.

Материал:

- сплав алюминия; пластик, UL94V0.

Отличительные особенности:

- оборудован пластиковым кожухом, предотвращающим поражение персонала в случае прикосновения;
- устанавливается на монтажную плату, винты М4;
- нагревательный элемент выполнен из резистора РТС-типа;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 3х2,5 мм²;
- степень защиты – IP20;
- оборудован вентилятором, величина воздушного потока – 160 м³/ч;
- температура эксплуатации – от –40 до +70 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С;
- R5FPH1210 поставляется со встроенным термостатом.

Комплект поставки:

- обогреватель.

Рекомендации для выбора:

- стр. 182.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Мощность обогрева, Вт	Номинальное напряжение, В, ~, Гц	Максимальный пусковой ток, А	Входной предохранитель (рекомендованный), А	Вес, кг	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
1200	230, 1~, 50/60	5,7	6,3	1,20	95x120x160	R5FPH1200
1200	230, 1~, 50/60	5,7	6,3			R5FPH1210
1500	230, 1~, 50/60	7,2	8			R5FPH1500
2000	230, 1~, 50/60	9,6	11			R5FPH2000

Аксессуары для контроля микроклимата

Термостаты



Назначение:

- контроль температуры окружающей среды.

Материал:

- пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0.

Отличительные особенности:

- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2х2,5 мм²;
- шаг изменения шкалы температуры – 5 °С;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от –25 до +80 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С;
- поставляются в 2-х вариантах:
 - нормально-закрытый (NC) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для обогрева;
 - нормально-открытый (NO) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для вентиляции.

Комплект поставки:

- термостат.

Техническая информация:

- стр. 192.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Коммутационная способность			Тип контакта	Диапазон регулировки температуры, °С	Точность, °С	Гистерезис срабатывания, °С	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
при 250 V AC; резистивная (индуктивная при cos φ = 0,6) нагрузка, А	при 125 V AC; резистивная (индуктивная при cos φ = 0,6) нагрузка, А	при постоянном токе, Вт						
10 (1,6)	15 (2,5)	30	NC	от 0 до +60	±4	7	61х34х35	R5THR2
10 (1,6)	15 (2,5)	30	NO	от 0 до +60	±4	7	61х34х35	R5THV2

Сдвоенный термостат



Назначение:

- контроль температуры окружающей среды.

Материал:

- пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0.

Отличительные особенности:

- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 4х2,5 мм²;
- шаг изменения шкалы температуры – 5 °С;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от –25 до +80 °С;
- температура хранения – от –45 до +80 °С;
- имеет две пары контактов:
 - нормально-закрытый (NC) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для обогрева;
 - нормально-открытый (NO) контакт, без задержки срабатывания, основное назначение – для вентиляции.

Комплект поставки:

- термостат.

Техническая информация:

- стр. 192.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Коммутационная способность			Тип контакта	Диапазон регулировки температуры, °С	Точность, °С	Гистерезис срабатывания, °С	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
при 250 V AC; резистивная (индуктивная при cos φ = 0,6) нагрузка, А	при 125 V AC; резистивная (индуктивная при cos φ = 0,6) нагрузка, А	при постоянном токе, Вт						
10 (1,6)	15 (2,5)	30	NC	от –10 до +50	±4	7	61х53х35	R5THRV13
10 (1,6)	15 (2,5)	30	NO	от +20 до +80	±4	7		

Термостаты с фиксированной установкой температуры



Назначение:

- контроль температуры окружающей среды.

Материал:

- пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0.

Отличительные особенности:

- биметаллический механизм;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 2x2,5 мм²;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °C;
- температура хранения – от -45 до +80 °C;
- поставляются в 3-х вариантах:
 - нормально-закрытый (NC) контакт, без задержки срабатывания, установка +5 °C, основное назначение – для обогрева;
 - нормально-открытый (NO) контакт, без задержки срабатывания, установка +35 или +50 °C, основное назначение – для вентиляции.

Комплект поставки:

- термостат.

Техническая информация:

- стр. 192.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Коммутационная способность			Тип контакта	Установка температуры, °C	Точность, °C	Гистерезис срабатывания, °C	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
при 250 V AC; резистивная (индуктивная при cos φ = 0,6) нагрузка, А	при 125 V AC; резистивная (индуктивная при cos φ = 0,6) нагрузка, А	при постоянном токе, Вт						
5 (1,6)	10 (2,0)	30	NC	+5	±4	10	43x27x35	R5THRF05
5 (1,6)	10 (2,0)	30	NO	+35	±4	10	43x27x35	R5THVF35
5 (1,6)	10 (2,0)	30	NO	+50	±4	10	43x27x35	R5THVF50

Гигростат



Назначение:

- контроль влажности окружающей среды.

Материал:

- пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0.

Отличительные особенности:

- механическое устройство;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 3x2,5 мм²;
- шаг изменения шкалы влажности – 5 %;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от -10 до +50 °C;
- температура хранения – от -45 до +80 °C;
- имеет один переключающий контакт (NC/NO), без задержки срабатывания.

Комплект поставки:

- гигростат.

Техническая информация:

- стр. 192.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Коммутационная способность		Тип контакта	Диапазон регулировки влажности, %	Точность, %	Гистерезис срабатывания, %	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
при 250 V AC; резистивная нагрузка, А	при 125 V AC; резистивная нагрузка, А						
2,2	4,4	NC	от 10 до 90	±5	5	91x54x48	R5MUH01
5	10	NO					

Гигротерм



Назначение:

- контроль температуры и влажности окружающей среды.

Материал:

- пластик (РА6), не распространяющий горение, UL94V0.

Отличительные особенности:

- электронное устройство;
- номинальное напряжение – 230 В, 1~, 50/60 Гц;
- имеет дополнительную световую индикацию работы;
- устанавливается на DIN-рейку;
- цвет – RAL 7035;
- степень защиты – IP20;
- тип подключения – винтовая клеммная колодка для кабеля сечением 5х2,5 мм²;
- шаг изменения шкалы температуры – 10 °С;
- шаг изменения шкалы влажности – 10 %;
- коммутационная износостойкость – более 100 000 циклов;
- температура эксплуатации – от –40 до +80 °С;
- температура хранения – от –40 до +80 °С;
- имеет один переключающий контакт (NC/NO), сухой контакт с нулевым потенциалом.

Комплект поставки:

- гигротерм.

Техническая информация:

- стр. 192.

Чертежи:

- см. на сайте www.dkc.ru в разделе Поддержка.

Коммутационная способность		Тип контакта	Диапазон регулировки влажности, %	Точность, %	Гистерезис срабатывания, %	Диапазон регулировки температуры, °С	Точность, °С	Гистерезис срабатывания, °С	Размеры (ВхШхГ), мм	Код
при 250 V AC; резистивная нагрузка, А	при 30 V DC; резистивная нагрузка, А									
10	8	NC	от 20 до 90	±1	5	от 0 до +60	±1	2	69х53х50	R5ETUH22
10	8	NO								

Утеплитель



Назначение:

- теплоизоляция.

Материал:

- самоклеющийся фольгированный утеплитель из пенополиэтилена.

Отличительные особенности:

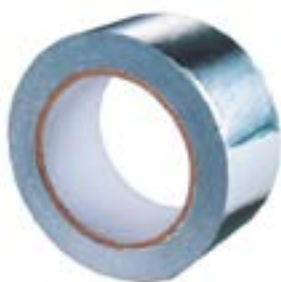
- размер утеплителя – 1000*1200 мм;
- толщина утеплителя – 10 мм;
- толщина алюминиевого покрытия – 14 мкм;
- температура эксплуатации – от –60 до +100 °С;
- коэффициент теплопроводности λ при 20 °С: 0,038 Вт/(м*К);
- сопротивление теплопередаче R – 0,26 м²*К/Вт;
- адгезия клеевого слоя к металлической поверхности – не менее 300 г/см².

Комплект поставки:

- утеплитель.

Описание	Код
Утеплитель 1200х1000 мм, толщина 10 мм	R5THP1001

Алюминиевая лента



Назначение:

- теплоизоляция, проклеивание стыков.

Материал:

- алюминиевая фольга с акриловым клеевым слоем и защитной пленкой.

Отличительные особенности:

- ширина ленты – 50 мм;
- длина ленты – 25 м;
- толщина – 50 мкм;
- температура эксплуатации – от –40 до +50 °С;
- температура монтажа – от +5 до +40 °С;
- адгезия клеевого слоя к металлической поверхности – не менее 8 Н/см;
- прочность на разрыв – 2 Н/см.

Комплект поставки:

- 6 рулонов.

Описание	Код
Алюминиевая лента, ширина 50 мм, длина 25 м	R5ALTP25