

Декоративная решетка РКДМ

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Ноябрьск (3496)41-32-12	Сочи (862)225-72-31
Ангарск (3955)60-70-56	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Архангельск (8182)63-90-72	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Сургут (3462)77-98-35
Астрахань (8512)99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сыктывкар (8212)25-95-17
Барнаул (3852)73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тамбов (4752)50-40-97
Белгород (4722)40-23-64	Коломна (4966)23-41-49	Пенза (8412)22-31-16	Тверь (4822)63-31-35
Благовещенск (4162)22-76-07	Кострома (4942)77-07-48	Петрозаводск (8142)55-98-37	Тольятти (8482)63-91-07
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Псков (8112)59-10-37	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)33-79-87
Владикавказ (8672)28-90-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Владимир (4922)49-43-18	Курган (3522)50-90-47	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Самара (846)206-03-16	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Саранск (8342)22-96-24	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Чебоксары (8352)28-53-07
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	Чита (3022)38-34-83
Россия (495)268-04-70	Казахстан (7172)727-132	Киргизия +996(312)96-26-47	Якутск (4112)23-90-97
			Ярославль (4852)69-52-93



Решетка декоративная РКДМ



Кассета из 2-х решеток РКДМ

Отличительной особенностью систем противодымной вентиляции является высокая скорость движения газа в клапанах этих систем, которая часто достигает 15-17 м/с. Использование решеток систем общеобменной вентиляции, имеющих резкий излом профиля жалюзи, приводит в этих условиях к большим потерям давления и нерасчетному режиму функционирования указанных систем. Применение декоративных откидных панелей на клапанах, устанавливаемых в стенах коридоров, противоречит «Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности» (см. ч. 1 и ч. 2 ст. 53, ч. 1 ст. 89) и СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» (см. п. 4.3.3).

Следует также учитывать, что в соответствии с изм. №1 ГОСТ Р 53300-2009 «Противодымная защита зданий и сооружений. Методы приемосдаточных и периодических испытаний» (см. п. 4.12) «при установке на дымоприемных устройствах декоративных и защитных решеток измерения следует производить без демонтажа этих решеток». При выполнении этого требования применение декоративных решеток с большим сопротивлением, которое не учитывалось при проведении аэродинамического расчета систем противодымной вентиляции, приведет к значительному снижению фактического расхода воздуха через дымоприемное устройство с решеткой (отверстие или нормально закрытый противопожарный клапан) по сравнению с требуемым значением, то есть к отрицательному результату испытаний.

Для решения указанных проблем разработана, не имеющая аналогов, декоративная решетка РКДМ с пониженным сопротивлением, достигаемым за счет скругленной до заданного радиуса формы профиля жалюзи и угла их наклона, оптимальные значения которых получены путем испытаний на аэродинамическом стенде.

В отличие от декоративных решеток других производителей,

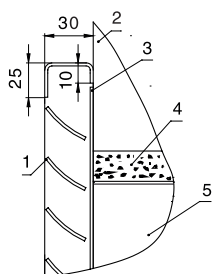
предназначенных для установки на клапанах противодымной вентиляции, жалюзи решетки РКДМ не имеют резкого излома профиля и площадки во фронтальной плоскости, что позволяет обеспечить коэффициент их живого сечения не менее 0,9.

Решетки РКДМ изготавливаются из оцинкованной стали с последующей окраской. По запросу возможно изготовление решеток из нержавеющей стали. Номинальными размерами решеток при их заказе являются габаритные размеры $A_p \times B_p$, определяемые с учетом вариантов установки этих изделий.

Решетки РКДМ могут устанавливаться на строительных конструкциях за пределами фланца «стеновых» клапанов КЛАД®-2, КЛАД®-3, КЛОП®-3 и КЛОП®-4 или непосредственно на их фланце (см. схемы установки), а также на фланце «канальных» клапанов КЛАД®-2 и КЛАД®-3 со стороны отсутствия вылета заслонки. Для «канальных» КЛОП®-2, КЛОП®-3 и КОМ®-ДД, имеющих вылет заслонки за их корпус, решетка устанавливается на фланце присоединяемой к клапану дополнительной секции воздуховода, компенсирующей указанный вылет. В этом случае габаритные размеры решетки принимаются равными габаритным размерам фланцев воздуховода $A_1 \times B_1$, которые на 40 мм (при размерах большей стороны < 600 мм) или 60 мм (при размерах большей стороны ≥ 600 мм) превышают размеры сечения воздуховода.

Решетки РКДМ могут также устанавливаться на строительных конструкциях, ограничивающих проемы (отверстия) каналов приточно-вытяжных систем противодымной вентиляции внутри зданий, а также на приемных устройствах наружного воздуха снаружи зданий.

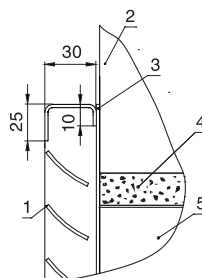
Значения коэффициента местного сопротивления (КМС) клапанов КЛАД®-2 и КЛАД®-3 с решетками РКДМ представлены на стр. 19 каталога. КМС при торцевом входе газа в воздуховод через решетку РКДМ, отнесенный к скорости в воздуховоде, может быть принят равным $\zeta_B = 2,60$.



Пример схемы установки решетки за пределами фланцев «стенового» клапана

Решетка крепится к стене или перекрытию. Внутренние «посадочные» размеры решетки больше размеров фланца клапана.

Габаритные размеры решетки:
 $A_p \times B_p = (A+140) \times (B+140)$ мм



Пример схемы установки решетки на фланце «стенового» клапана

Габаритные размеры решетки равны габаритным размерам фланца клапана.

$A_p \times B_p = (A+90) \times (B+90)$ мм

A, B – установочные размеры «стенового» клапана, мм.

При вертикальной установке решетки РКДМ с последующим поворотом воздушного потока вверх на 90° жалюзи решетки должны быть направлены вниз, как это показано на схемах. Такой вариант установки решетки обеспечивает минимальное значение КМС и декоративность.

1 – решетка;
 2 – стенка шахты;
 3 – фланец клапана;
 4 – цементно-песчаный раствор или бетон;
 5 – корпус клапана

Габаритные размеры, мм, решеток РКДМ и кассет из них (жалюзи параллельны стороне B_p)

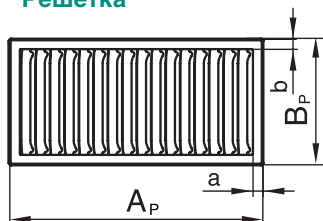
A_p B_p	300...1500	1550...2000
1000...300	1	2
1500...1050	3	4

1 – одна решетка
2 – кассета из 2-х решеток

3 – кассета из 2-х решеток
4 – кассета из 4-х решеток

Схемы решеток РКДМ и кассет из них с расположением жалюзи параллельно стороне B_p

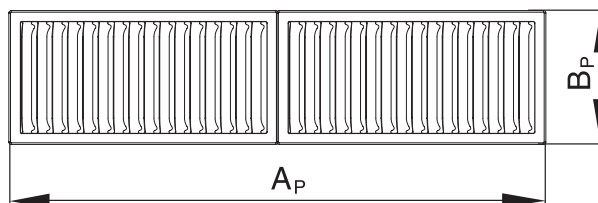
Решетка



Площадь живого сечения решетки:

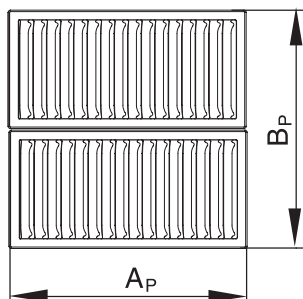
$$F_{ж.с.} = 0,9 \cdot (A_p - 2a) \cdot (B_p - 2b)$$

Кассета из 2-х решеток (зона 2)



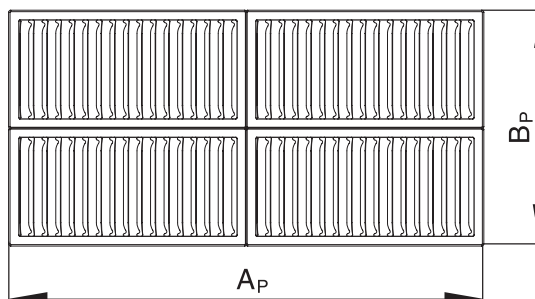
$$F_{ж.с.} = 0,9 \cdot (A_p - 4a) \cdot (B_p - 2b)$$

Кассета из 2-х решеток (зона 3)



$$F_{ж.с.} = 0,9 \cdot (A_p - 2a) \cdot (B_p - 4b)$$

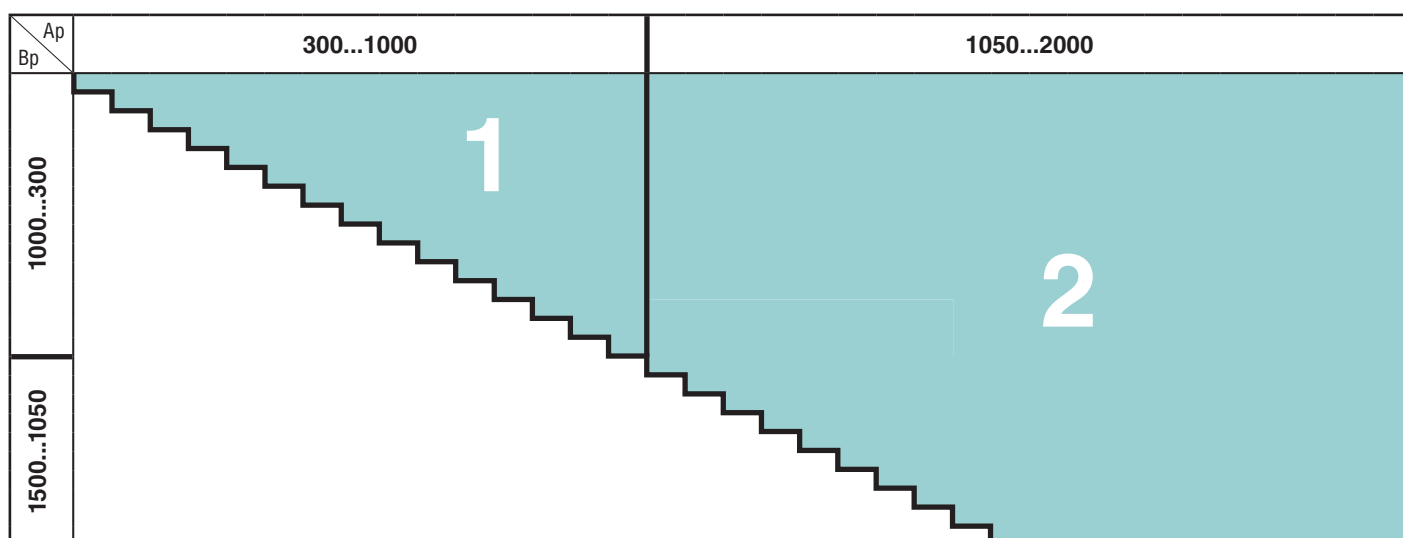
Кассета из 4-х решеток



$$F_{ж.с.} = 0,9 \cdot (A_p - 4a) \cdot (B_p - 4b)$$

где A_p , B_p – габаритные размеры решетки (кассеты), мм
 $a=25$ мм; $b=18$ мм

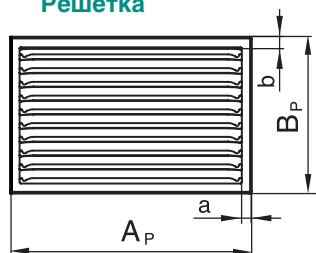
Габаритные размеры, мм, решеток РКДМ и кассет из них (жалюзи параллельны стороне A_p)



1 – одна решетка; 2 – кассета из 2-х решеток

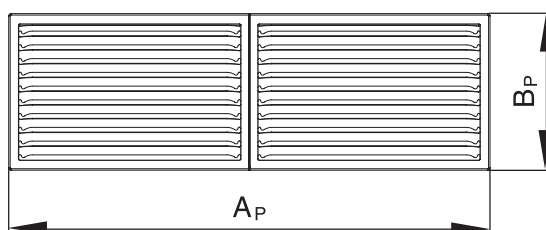
Схемы решеток РКДМ и кассет из них с расположением жалюзи параллельно стороне A_p

Решетка



Площадь живого сечения решетки:
 $F_{ж.с.} = 0,9 \cdot (A_p - 2a) \cdot (B_p - 2b)$

Кассета из 2-х решеток



$F_{ж.с.} = 0,9 \cdot (A_p - 4a) \cdot (B_p - 2b)$

A_p, B_p – габаритные размеры решетки (кассеты), мм
 $a=18$ мм; $b=25$ мм

Структура обозначения декоративных решеток РКДМ и кассет из этих решеток при заказе и в документации РКДМ -x... - ... - ...

Габаритные размеры решетки (кассеты), $A_p \times B_p$ ($A_p \geq B_p$), мм:

($A+140$)x($B+140$) – для решетки (кассеты), устанавливаемой на стене или перекрытии за пределами фланцев «стенного» клапана;

($A+90$)x($B+90$) – для решетки (кассеты), устанавливаемой на фланце «стенного» клапана;

$A_1 \times B_1$ – для решетки, устанавливаемой на фланце «канального» клапана (воздуховода);

$A_p \times B_p$ – для других вариантов установки решетки,

где: A, B – установочные размеры «стенного» клапана, мм;

$A_1 \times B_1$ – габаритные размеры фланца «канального» клапана (воздуховода).

Направление жалюзи:

(A_p) – жалюзи параллельны стороне A_p ;

(B_p) – жалюзи параллельны стороне B_p ;

Цвет окраски решетки по RAL (стандартный цвет - RAL 7040, серый)

Примечание: При установке решетки на отверстия (проеме) ее габаритные размеры следует определять с учетом размеров «а» и «b» рамки решетки и обеспечения надежности крепления.

Примеры заказов:

РКДМ-840x640-(A_p)-(RAL 7040) – декоративная решетка РКДМ с габаритными размерами 840x640 мм для установки на стене за пределами фланцев стенового клапана с установочными размерами 700x500 мм, жалюзи решетки параллельны стороне A_p решетки, окраска по RAL 7040.

РКДМ-1400x800-(A_p)-(RAL 9016)-Кас. из 2-х реш. – кассета с габаритными размерами 1400x800 мм из 2-х решеток РКДМ, жалюзи которых параллельны стороне A_p кассеты, окраска по RAL 9016.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Ноябрьск (3496)41-32-12	Сочи (862)225-72-31
Ангарск (3955)60-70-56	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Архангельск (8182)63-90-72	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Сургут (3462)77-98-35
Астрахань (8512)99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сыктывкар (8212)25-95-17
Барнаул (3852)73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тамбов (4752)50-40-97
Белгород (4722)40-23-64	Коломна (4966)23-41-49	Пенза (8412)22-31-16	Тверь (4822)63-31-35
Благовещенск (4162)22-76-07	Кострома (4942)77-07-48	Петрозаводск (8142)55-98-37	Тольятти (8482)63-91-07
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Псков (8112)59-10-37	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)33-79-87
Владикавказ (8672)28-90-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Владимир (4922)49-43-18	Курган (3522)50-90-47	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Самара (846)206-03-16	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Саранск (8342)22-96-24	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Чебоксары (8352)28-53-07
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	Чита (3022)38-34-83
Россия (495)268-04-70	Казахстан (7172)727-132	Киргизия +996(312)96-26-47	Якутск (4112)23-90-97
			Ярославль (4852)69-52-93