

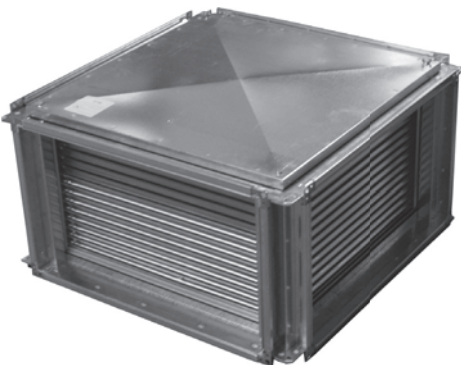
Пласти́нчатые рекуператоры SR

Описание

Пласти́нчатые рекуператоры предназна́чены для утили́зации тепла́ (холода́) в систе́мах венти́ляции и конди́ционирова́ния возду́ха. Применя́ются в случае́, когда́ пото́ки возду́ха долж́ны быть разде́лены, напри́мер, если удаляе́мый возду́х содер́жит вредные́ приме́си или запа́хи.

SR 70 - 40

Сечение рекуператора (см)  
Типовое обозначение рекуператора



Конструкция

Поверхность теплообмена пласти́нчатых рекуператоров представля́ет собо́й наборку специа́льно спрофи́лированных алюми́ниевых пласти́н толщи́ной 0,2мм.

Корпус пласти́нчатых рекуператоров изгото́авливается из оцинкованного ста́льного листа́ и оснаща́ется специа́льными фланца́ми, для устано́вки их в систе́мах венти́ляции и конди́ционирова́ния возду́ха.

Технические характеристики

Основными́ характеристика́ми пласти́нчатых рекуператоров явля́ется его эффе́ктивность, т.е. КПД, а также́ сопроти́вление в систе́ме воздухово́дов.

Тепловой́ КПД опреде́ляется по приве́денной форму́ле.

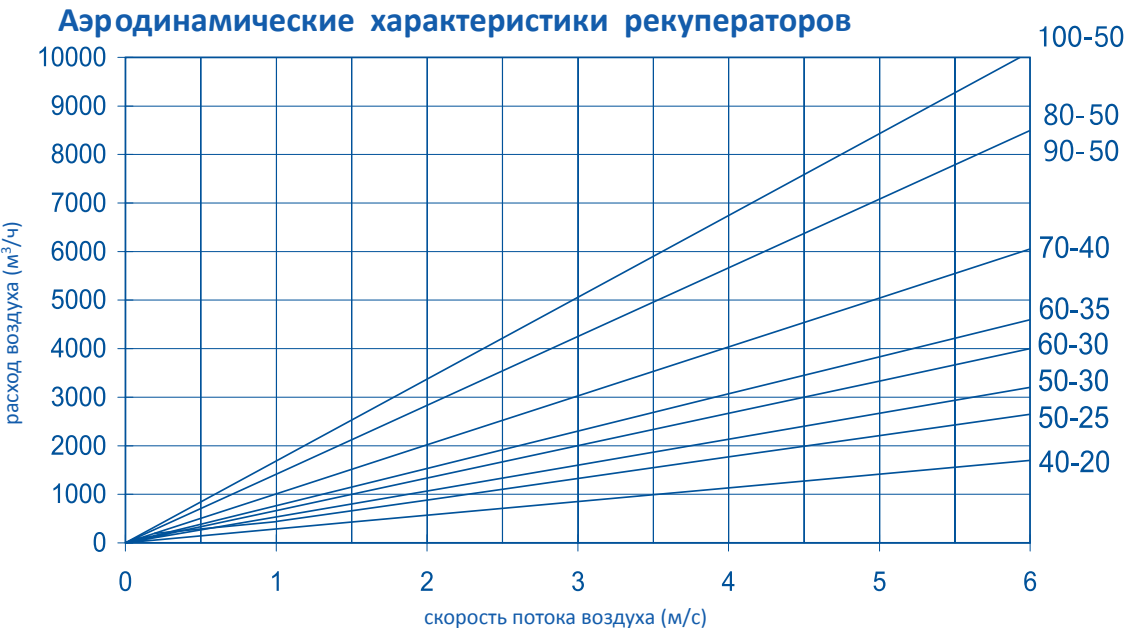
где:

$$\eta = \frac{t_i - t_u}{t_f - t_u}$$

$t_u$  – температура́ нару́жного возду́ха  
 $t_f$  – температура́ управя́емого возду́ха (до рекупера́ции)  
 $t_i$  – температура́ прито́чного возду́ха (после́ рекупера́ции)

Условия эксплуатации

В пласти́нчатых рекуператора́х на пласти́нах может́ образо́вываться некото́рое количе́ство конденса́та, а пото́му они долж́ны быть обо́рудованы́ отвода́ми для сли́ва конденса́та. В ко́мплект пласти́нчатых рекуператоров SR ста́ндартно вхо́дит шту́цер, кото́рый устано́авливается на съёмную́ пане́ль. Констру́кция съёмной́ пане́ли представля́ет собо́й своео́бразный поддо́н, в кото́ром ска́пливается конденса́т.



вентиляторы  
SV

вентиляторы  
SVB

вентиляторы  
SVF

вентиляторы  
SBV

крышные  
вентиляторы  
SRV

электрические  
нагреватели  
SEH

водяные  
нагреватели  
SWH

водяные  
охладители  
SWC

прямые  
охладители  
SDC

капле-  
уловители  
DC

рекуператоры  
SR

фильтры  
кассетные  
SFB

фильтры  
карманные  
SCF

заслонки  
SRC

гибкие  
вставки  
SFI

шумо-  
глушители  
SMN

вентиляторы  
круглые  
RV

электрические  
нагреватели  
круглые  
REH

фильтры  
круглые  
RCF

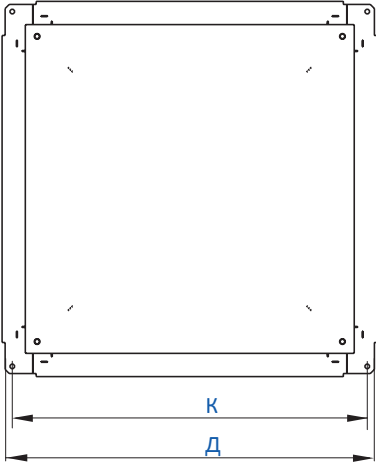
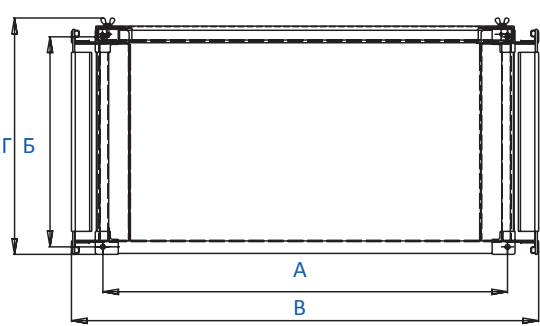
гибкая  
вставка  
RFI

шумо-  
глушители  
круглые  
RMN

Элементы  
автоматики

Габаритные и присоединительные размеры рекуператоров SR

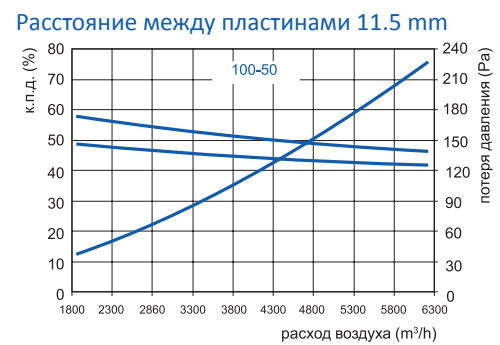
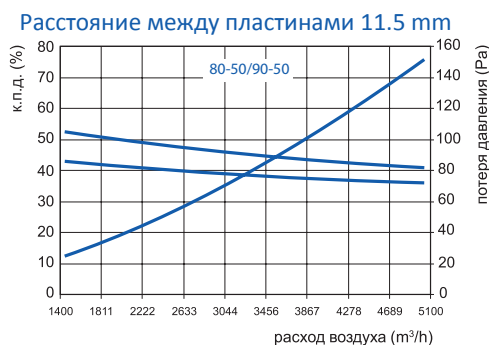
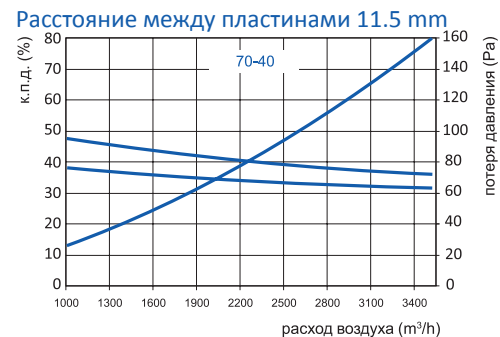
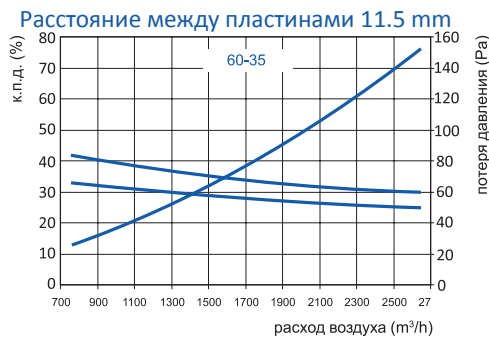
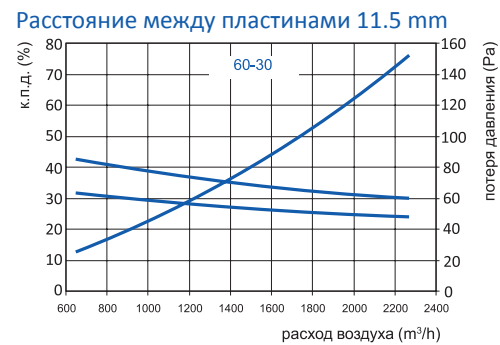
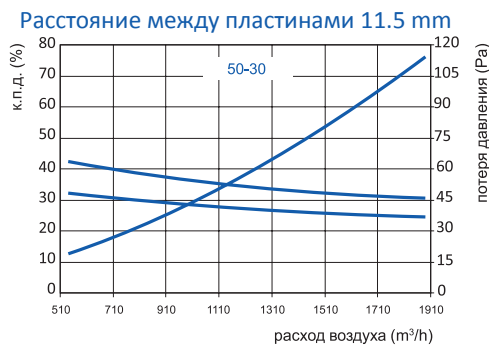
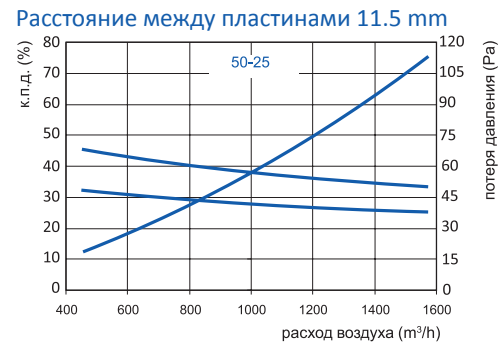
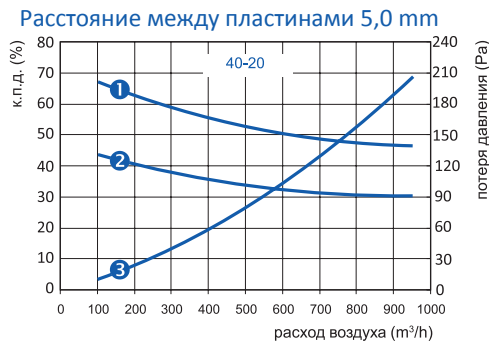
Обозначение	Размеры						Масса, кг
	А	Б	В	Г	Д	К	
SR 40-20	420	220	535	225	516	474	20
SR 50-25	520	270	635	275	616	574	21
SR 50-30	520	320	635	325	616	574	25
SR 60-30	620	320	735	325	716	674	25
SR 60-35	620	370	735	375	716	674	29
SR 70-40	720	420	835	425	816	774	37
SR 80-50	830	530	935	525	916	874	54
SR 90-50	930	530	1035	525	1016	974	63
SR 100-50	1040	540	1135	526	1116	1074	77



К.п.д. рекуператоров устанавливается для следующих параметров:		Приток (наруж. воздух)	Вытяжка (внутр. воздух)
Температура	°C	-10	25
Отн. влажность для сухого к.п.д. <sup>1)</sup>	%	не влияет	макс. 25
Отн. влажность для мокрого к.п.д. <sup>1)</sup>	%		мин. 65
Расход воздуха	m³/h	от 1400 до 5100 (отношение приток:вытяжка = 1:1)	
Высота над уровнем моря	m	250	

- 1) Зависимость **мокрого к.п.д.** [%] от **расхода воздуха** [m³/h] через рекуператор
- 2) Зависимость **сухого к.п.д.** [%] от **расхода воздуха** [m³/h] через рекуператор без конденсации влаги (действительно для отн. влажности вытяжного воздуха в диапазоне от 0% до 25%)
- 3) Зависимость **потери давления** [Pa] от **расхода воздуха** [m³/h] через рекуператор
- 1) При влажности вытяжного воздуха в диапазоне от 25% до 65% действует условие, что кривая к.п.д. будет лежать соразмерно между сухим и мокрым к.п.д.

## Эффективность пластинчатых рекуператоров SR в зависимости от скорости потока воздуха



вентиляторы  
**SV**

вентиляторы  
**SVB**

вентиляторы  
**SVF**

вентиляторы  
**SBV**

крышные  
вентиляторы  
**SRV**

электрические  
нагреватели  
**SEH**

водяные  
нагреватели  
**SWH**

водяные  
охладители  
**SWC**

прямые  
охладители  
**SDC**

капле-  
уловители  
**DC**

рекуператоры  
**SR**

фильтры  
кассетные  
**SFB**

фильтры  
карманные  
**SCF**

заслонки  
**SRC**

гибкие  
вставки  
**SFI**

шумо-  
глушители  
**SMN**

вентиляторы  
круглые  
**RV**

электрические  
нагреватели  
круглые  
**REH**

фильтры  
круглые  
**RCF**

гибкая  
вставка  
**RFI**

шумо-  
глушители  
круглые  
**RMN**

Элементы  
автоматики