



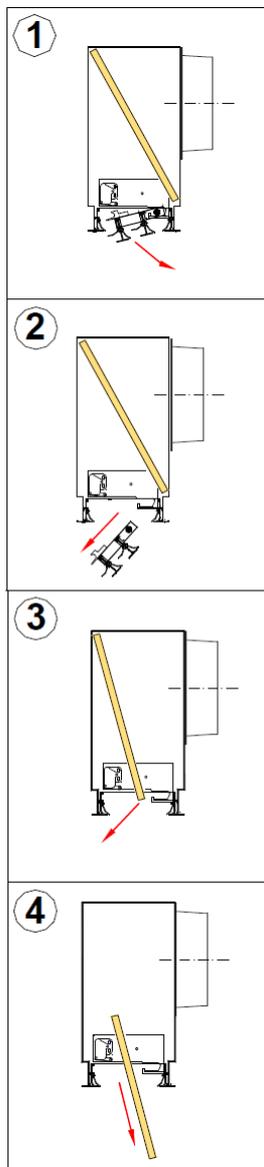
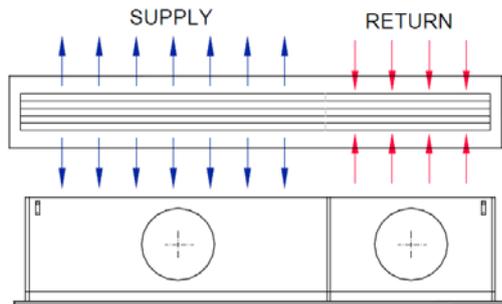
## Линейный диффузор LESS

**MAPEI**

Линейные диффузоры серии LESS могут быть использованы как для подачи, так и для вытяжки воздуха. Диффузор LESS делится на 60% подачи и 40% возврата.

- сочетание эстетики и технических характеристик
- установка в подвесной потолок или подвешивание к потолку
- подходит для установок CAV и VAV на высоте от 2,6 до 4 метров и с перепадом температур до 12° С.
- доступ к диффузору без инструментов, средства невидимой системы открытия PUSH для доступа к фильтру (K/8 класс очистки EN779G3)

## LESS



## КЛАССИФИКАЦИЯ

**LESS** Линейный диффузор для подачи и вытяжки воздуха, с камерой статического давления и фильтров (G3). Регулируемые лопасти для изменения направления воздуха без изменения скорости потока.

**LESS-MOD** Модульный линейный диффузор, специально разработан для замены плиты в подвесном потолке.

## МАТЕРИАЛ

Диффузор изготовлен из алюминия, внутренние пластины выполнены из алюминия черного цвета. Пленум-бокс изготовлен из гальванизированной стали.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

.../AIS/ Пленум-бокс с теплозвуковой изоляцией из вспененного материала, имеющего плотность 30 кг / м3 ISO 845.

Теплопроводность 20° С\_0,040 Вт / м°К ISO 3386/1. Классифицированная реакция на огонь B-s2, d0 EN 13501-1.

## КРЕПЛЕНИЕ

1) Опорные кронштейны для подвешивания к потолку.

## ОТДЕЛОЧНЫЕ ПОКРЫТИЯ

**AA** Анодирование под матовое серебро и пластины черные (не подходит для модели –MOD)

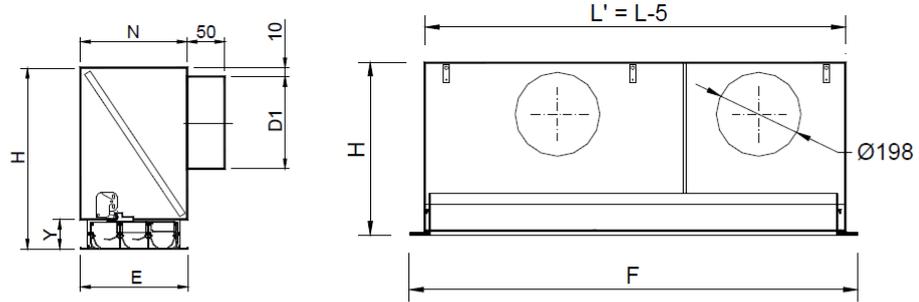
**M9016** Покрытие лаком белого цвета и пластины черные (85-95% блеска)

**R9016S** Полуматовый белый цвет и пластины черные (60-70% блеска)

**R9010S** Полуматовый белый цвет и пластины черные (60-70% блеска)

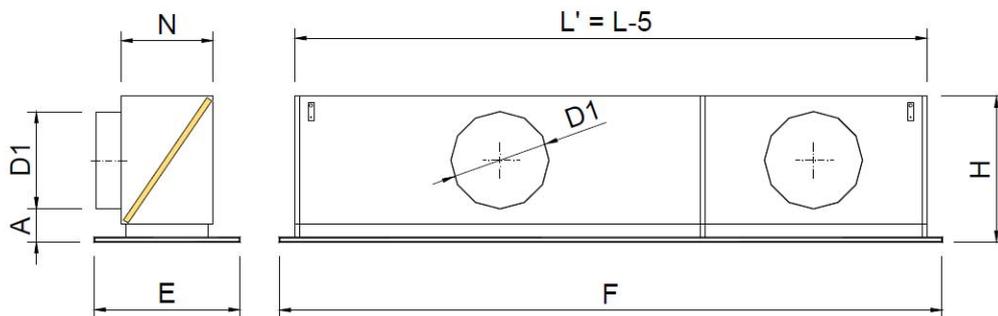
**RAL** ... Окрашивается в другие цвета RAL.

## LESS

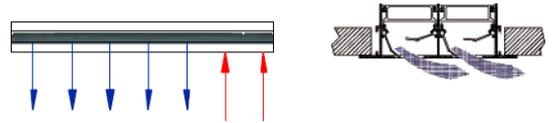


	L	F	E	A	L'	H	Y	N	D1
3	1000	1036	147	135	995	296	66	147	198
4	1000	1036	186	174	995	296	66	186	198
5	1000	1036	225	213	995	296	66	225	198
6	1000	1036	264	252	995	296	66	264	198
3	1100	1136	147	135	1095	296	66	147	198
4	1100	1136	186	174	1095	296	66	186	198
5	1100	1136	225	213	1095	296	66	225	198
6	1100	1136	264	252	1095	296	66	264	198
3	1200	1236	147	135	1195	296	66	147	198
4	1200	1236	186	174	1195	315	50	186	248
5	1200	1236	225	213	1195	315	50	225	248
6	1200	1236	264	252	1195	315	50	264	248
3	1300	1336	147	135	1295	296	66	147	198
4	1300	1336	186	174	1295	315	50	186	248
5	1300	1336	225	213	1295	315	50	225	248
6	1300	1336	264	252	1295	315	50	264	248
3	1400	1436	147	135	1395	296	66	147	198
4	1400	1436	186	174	1395	315	50	186	248
5	1400	1436	225	213	1395	315	50	225	248
6	1400	1436	264	252	1395	315	50	264	248
3	1500	1536	147	135	1495	296	66	147	198
4	1500	1536	186	174	1495	315	50	186	248
5	1500	1536	225	213	1495	315	50	225	248
6	1500	1536	264	252	1495	315	50	264	248

## LESS-MOD



MOD L x H	slots	F	E	L'	H	D1	N	Y
1200x300	3	1195	295	1145	296	198	147	66
1200x300	4	1195	295	1145	315	248	186	50
1200x300	5	1195	295	1145	315	248	225	50
1200x300	6	1195	295	1145	315	248	264	50
1350x300	3	1345	295	1295	296	198	147	66
1350x300	4	1345	295	1295	315	248	186	50
1350x300	5	1345	295	1295	315	248	225	50
1350x300	6	1345	295	1295	315	248	264	50



## РАСЧЕТНАЯ СКОРОСТЬ, ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ И УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУХА С ЭФФЕКТОМ ПОТОЛКА : В ОДНОМ НАПРАВЛЕНИИ

Рекомендуемая скорость

Кол-во щелей	Vmin m/s	Vmax m/s
3	2,5	4,0
4	2,5	4,0
5	2,5	4,0
6	2,5	4,0

Площадь живого сечения (м<sup>2</sup>)

	1000	1100	1200	1300	1400	1500
3	0,0157	0,0172	0,0188	0,024	0,0219	0,0235
4	0,0209	0,0230	0,0251	0,0271	0,0292	0,0313
5	0,0261	0,0287	0,0313	0,0339	0,0365	0,0392
6	0,0313	0,0345	0,0376	0,0407	0,0438	0,0470

MOD

	1195	1345
3	0,0179	0,0203
4	0,0239	0,0270
5	0,0299	0,0338
6	0,0359	0,0406

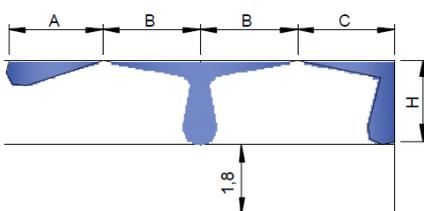
$$Dp_{t1} = K_p \times Dp_t$$

Поправочный коэффициент при выбросе КЛ

KL	1000	1100	1200	1300	1400	1500
3	0,9	0,9	0,9	1	1	1,1
4	0,9	0,95	0,95	1	1	1,1
5	0,9	0,9	0,9	1	1	1,1
6	1	1,12	1,12	1,05	1,05	1,15

KP	1000	1100	1200	1300	1400	1500
3	0,66	0,66	0,66	0,7	0,7	0,7
4	0,7	0,7	0,7	0,83	0,83	0,83
5	0,6	0,6	0,6	0,64	0,64	0,64
6	1	1	1	0,89	0,89	0,89

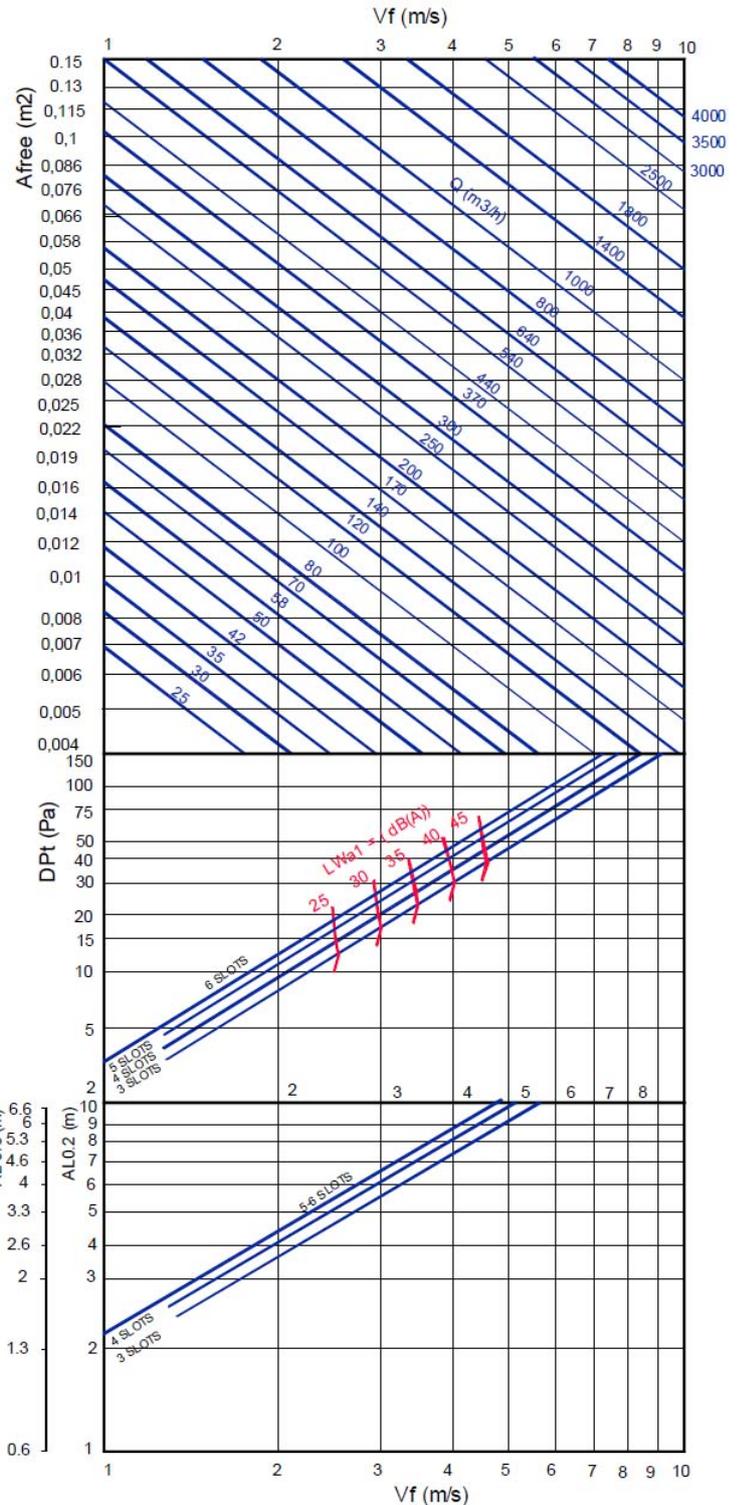
$$AL_{0.2} = K_I \times AL_0$$



$$AL_{0.2} = A$$

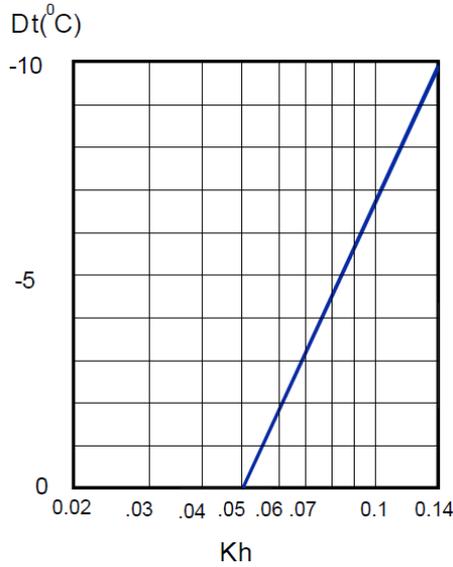
$$AL_{0.2} = B + H$$

$$AL_{0.2} = C + H$$

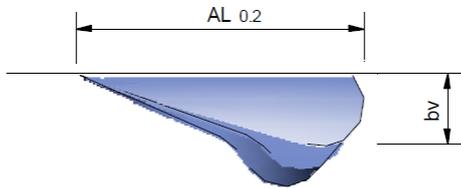




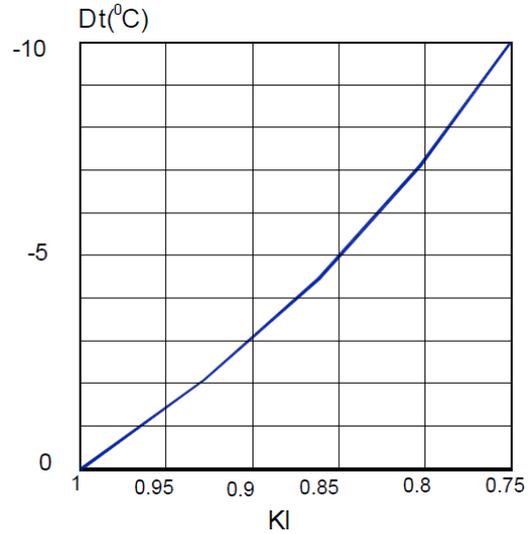
## ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПРИ РАСПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДУХА ПО ВЕРТИКАЛИ (bv) для Dt(-)



Kh – Поправочный коэффициент при вертикальной диффузии



## ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПРИ ВЫБРОСЕ (LO.2) DT(-)



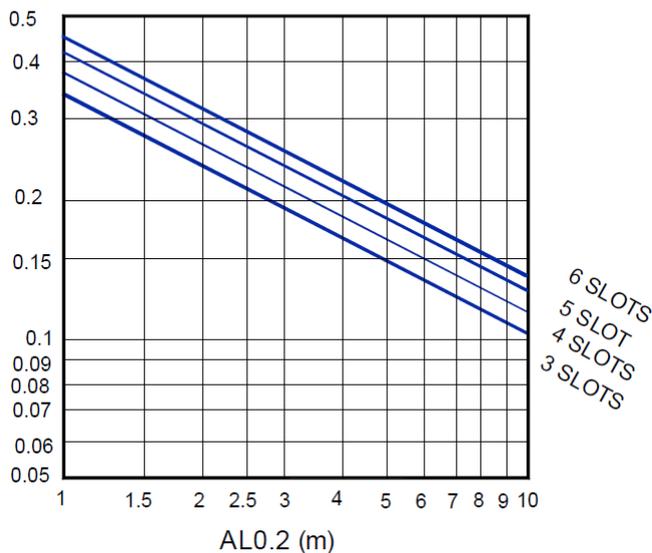
Kl – Поправочный коэффициент при выбросе

$$bv = Kh \times Al_{0.2}$$

$$AL'_{0.2} (Dt < 0) = Kl \times AL_{0.2}$$

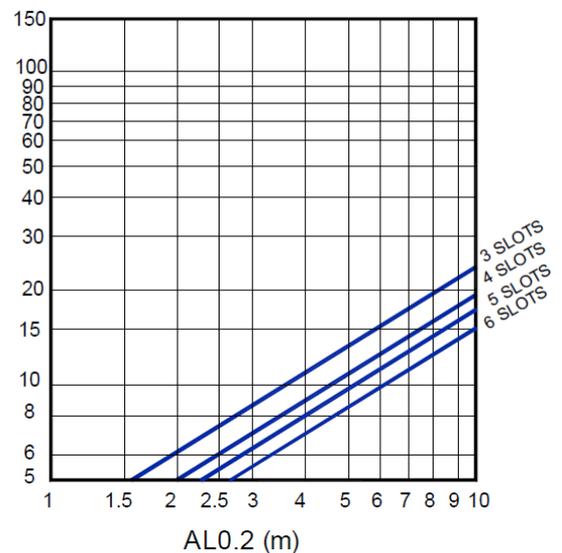
## СООТНОШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР

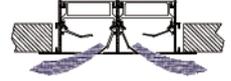
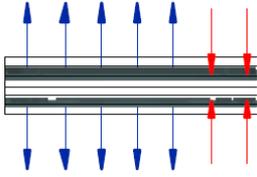
$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t_{room} - t_x}{t_{room} - t_{supply}}$$



## СООТНОШЕНИЕ ВЫХОДОВ ВОЗДУХА

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{total\ at\ x}}{Q\ of\ supply}$$





## РАСЧЕТНАЯ СКОРОСТЬ, ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ И УРОВЕНЬ ЗВУКОВОЙ МОЩНОСТИ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУХА С ЭФФЕКТОМ ПОТОЛКА : В ДВУХ НАПРАВЛЕНИЯХ

Рекомендуемая скорость

Кол-во щелей	Vmin m/s	Vmax m/s
4	2,5	4,5
6	2,5	4,0

Площадь живого сечения (м<sup>2</sup>)

	1000	1100	1200	1300	1400	1500
4	0,0209	0,0230	0,0251	0,0271	0,0292	0,0313
6	0,0313	0,0345	0,0376	0,0407	0,0438	0,0470

MOD

	1195	1345
4	0,0239	0,0270
6	0,0359	0,0406

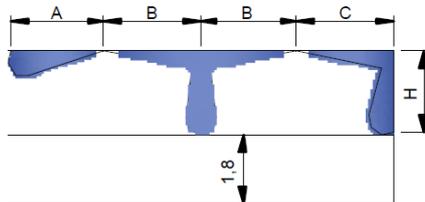
$$DPt1 = Kp \times DPt$$

Поправочный коэффициент при выбросе KL

KL	1000	1100	1200	1300	1400	1500
4	0.88	0.88	0.88	1	1	1
6	0.97	0.97	0.97	1.12	1.12	1.12

KP	1000	1100	1200	1300	1400	1500
4	0.62	0.62	0.62	0.83	0.83	0.83
6	0.9	0.9	0.9	0.85	0.85	0.85

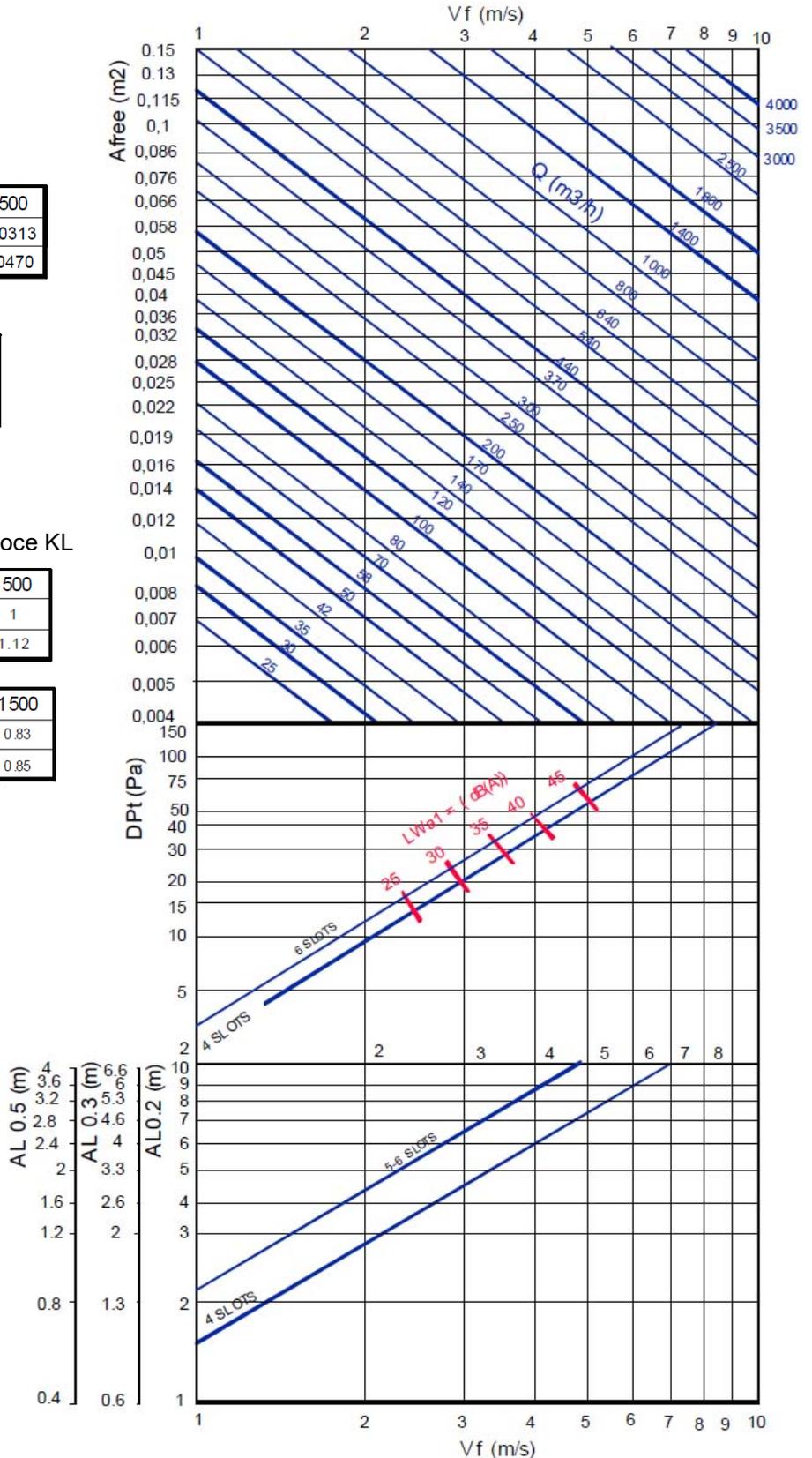
$$AL'02 = K1 \times AL02$$

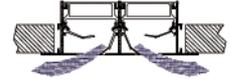
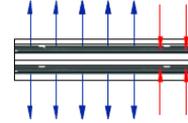


$$AL_{0.2} = A$$

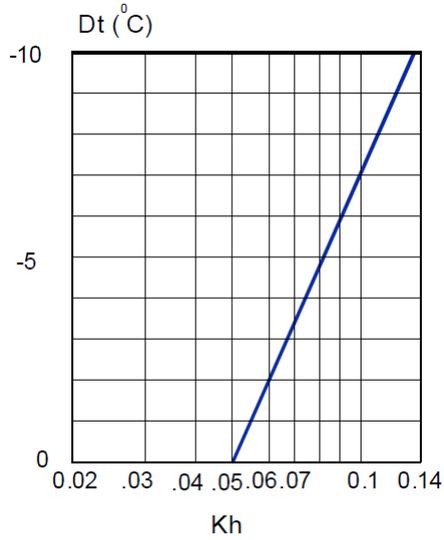
$$AL_{0.2} = B+H$$

$$AL_{0.2} = C+H$$



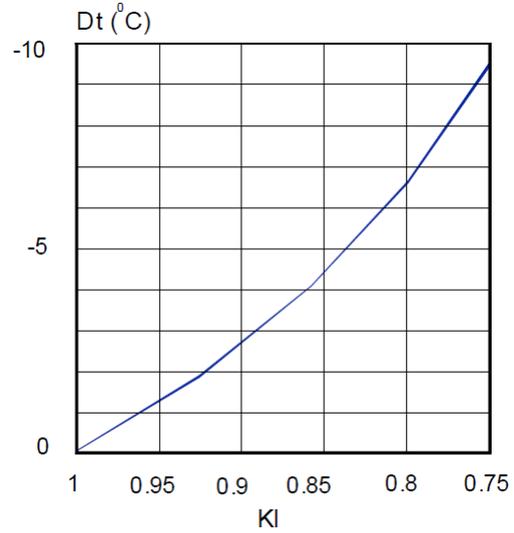


## ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПРИ РАСПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДУХА ПО ВЕРТИКАЛИ (bv) для DT(-)

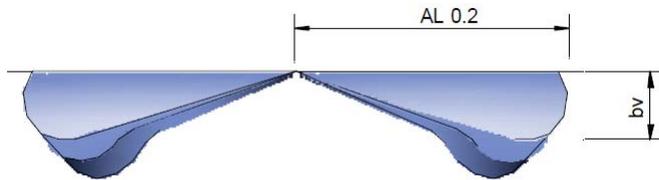


K<sub>h</sub> – Поправочный коэффициент при вертикальной диффузии

## ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ПРИ ВЫБРОСЕ (LO.2) DT(-)



K<sub>l</sub> – Поправочный коэффициент при выбросе

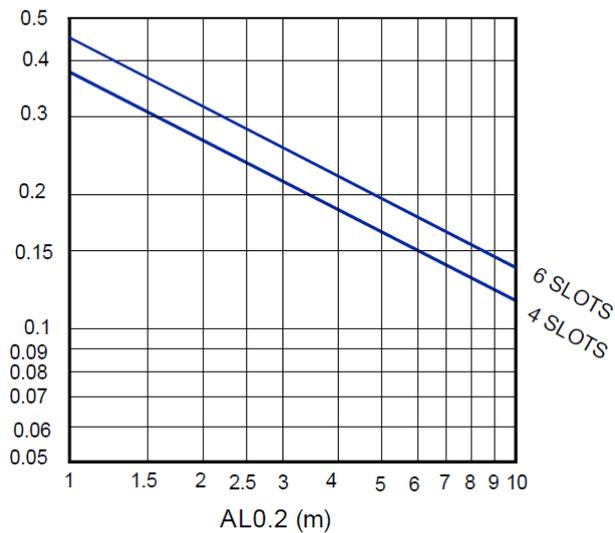


$$bv = K_h \times AL_{0.2}$$

$$AL'_{0.2} (Dt < 0) = K_l \times AL_{0.2}$$

## СООТНОШЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР

$$\frac{Dtl}{Dtz} = \frac{t_{room} - t_x}{t_{room} - t_{supply}}$$



## СООТНОШЕНИЕ ВЫХОДОВ ВОЗДУХА

$$i = \frac{Q_r}{Q_0} = \frac{Q_{total\ at\ x}}{Q\ of\ supply.}$$

