



ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ

**Встраиваемые в
пол конвекторы
TKV-13/H**

We care about healthy air

Основные сведения

Все измерения встраиваемых в пол конвекторов для отопления и охлаждения осуществляются в соответствии с европейскими директивами и европейскими стандартами, которые определяют работу и использование приборов для отопления и охлаждения.

Лаборатория для теплообменников в R&D центре OS IMP Klima с сертифицированным измерительным оборудованием является шестой лабораторией в Европе для измерения теплопроизводительности отопительных приборов и должна обеспечивать повторяемость и воспроизводимость.

Тепловые характеристики встраиваемых в пол конвекторов для отопления и охлаждения (TKV-13/H) были измерены в соответствии с стандартом Eurovent 6/3, который указывает процесс определения холодо- и теплопроизводительности для следующего температурного режима:

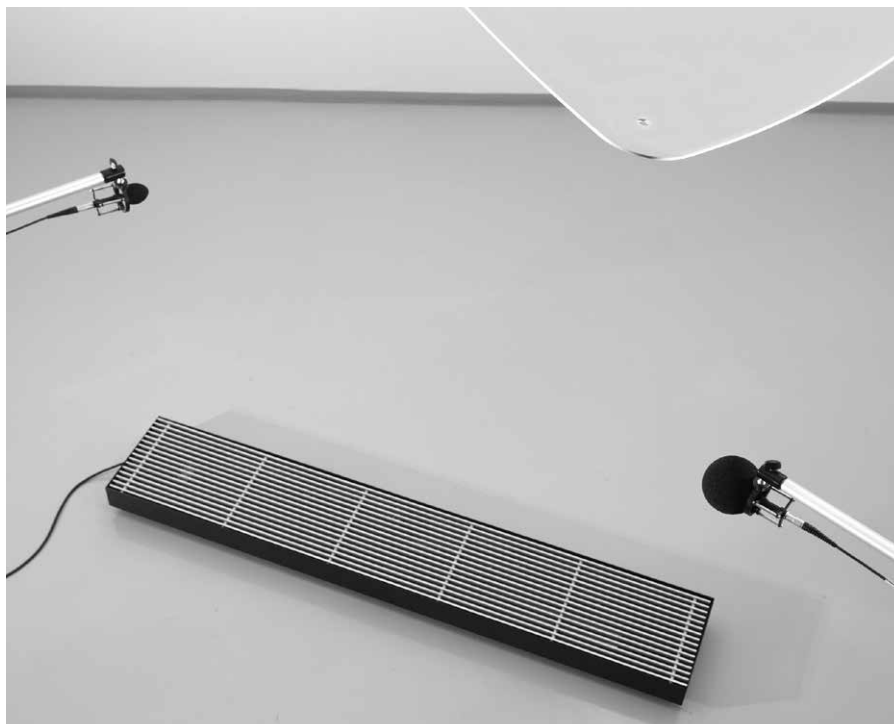
2-х трубная система:

охлаждение 7 °C / 12 °C / 27 °C / 47 % относительной влажности воздуха, отопление 50 °C / 20 °C, расход воды такой, как для охлаждения

4-х трубная система:

охлаждение 7 °C / 12 °C / 27 °C / 47 % относительной влажности воздуха, отопление 70 °C / 60 °C / 20 °C.

Мощность звука L_{WA} (дБ), скорректированная по A, IEC 61672, рассчитана и измерена в соответствии с рекомендациями стандарта EN ISO 3741. Из известной звуковой мощности устройства, места установки устройства и акустических характеристик помещения можно рассчитать соответствующее звуковое давление (скорректированное по A) в выбранной точке, являющееся следствием работы устройства.



Область применения

В помещениях со значительной площадью остекления и несколькими наружными стенами трудно обеспечить тепловой комфорт только с помощью обычных конвективных отопительных устройств. Из-за высокой разности температур между температурой воздуха в помещении и температурой на поверхности остекления происходит охлаждение воздуха на границах поверхностей ограждений, холодные потоки воздуха опускаются вниз и распространяются по всему помещению, создавая дискомфорт для людей. Когда температура наружного воздуха ниже 10 °С, практически невозможно поддерживать комфортные условия в помещениях с таким остеклением, если не использовать для отопления встраиваемые в пол конвекторы. Кроме основной отопительной функции, предупреждают конденсацию водяных паров и проникание холодного воздуха в помещение, прежде всего, это обеспечивают конвекторы с принудительной конвекцией.

Функции

- Отопление помещений (самостоятельное или комбинированное)
- Обеспечение циркуляции воздуха в помещении и равномерного распределения теплого воздуха по всему помещению
- Увеличение температуры на холодной поверхности
- Предотвращение конденсации водяных паров на поверхности остекления
- Отсекание потоков холодного воздуха, проникающего через неплотности в ограждениях
- Охлаждение помещений

Технические характеристики

- Высокое качество использованных материалов и изготовления
- Высокие тепло- и холодопроизводительности
- Хорошие звуковые характеристики
- Небольшая емкость воды в теплообменнике и быстрый обогрев/охлаждение помещения
- Установка в пол позволяет сэкономить пространство
- Разнообразные по принципу действия устройства для регулирования
- Специальные решения для проектов (угловые, закругленные исполнения, разнообразные виды напольных решеток)
- Простота установки, обслуживания, долговечность.



Максимальные значения давления и температуры теплообменника

- Максимальное рабочее давление: 11 бар
- Максимальное допустимое давление: 16 бар
- Максимальная температура воды: 110 °С.

Встраиваемые в пол конвекторы с принудительной конвекцией для охлаждения и отопления TKV-13/Н

Область применения

Встраиваемые в пол конвекторы с принудительной конвекцией для охлаждения и отопления в течение охлаждающего сезона применяются для вторичного охлаждения помещений, где необходимо охлаждение на месте источника теплоты (солнечной радиации через ограждения и т.д.) для поддержания температуры внутреннего воздуха на заданном уровне. Применяются в помещениях с большими остекленными поверхностями наружных ограждений (большие окна, витражи и т.д.) в тех зданиях, где по конструктивным соображениям невозможно применить потолочные панели охлаждения. В течение отопительного сезона могут быть использованы для отопления помещения как и конвекторы TKV-13.

Принцип действия

Во встраиваемых в пол конвекторах с принудительной конвекцией для охлаждения и отопления использован принцип принудительной конвекции. В режиме охлаждения конвектор TKV-13/Н забирает горячий воздух у наружного ограждения, охлаждает его и выпускает обратно в помещение. Под теплообменником установлен изолированный поддон для сбора и удаления конденсата, который образуется при охлаждении воздуха.

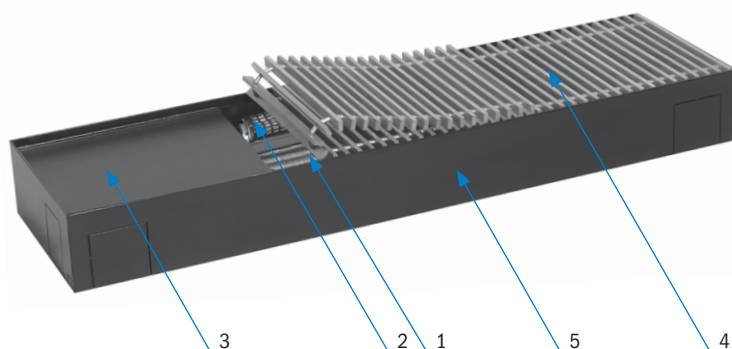
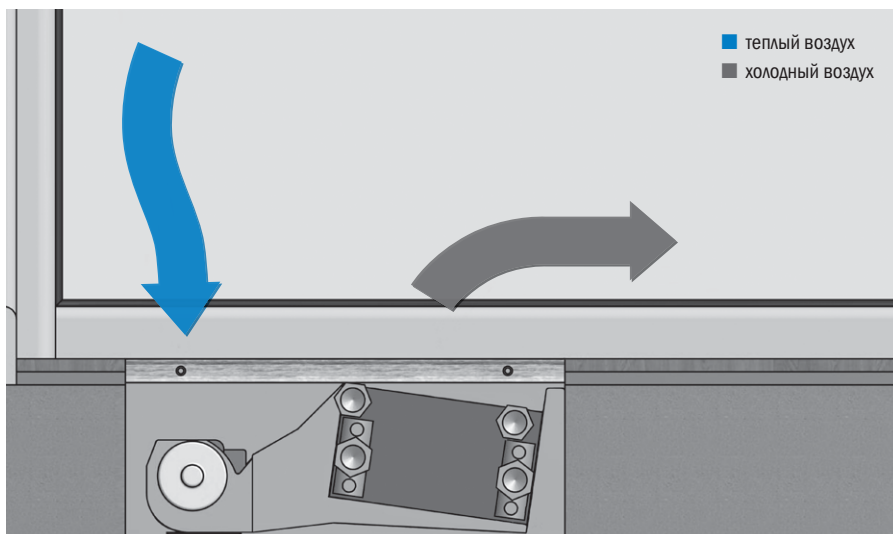
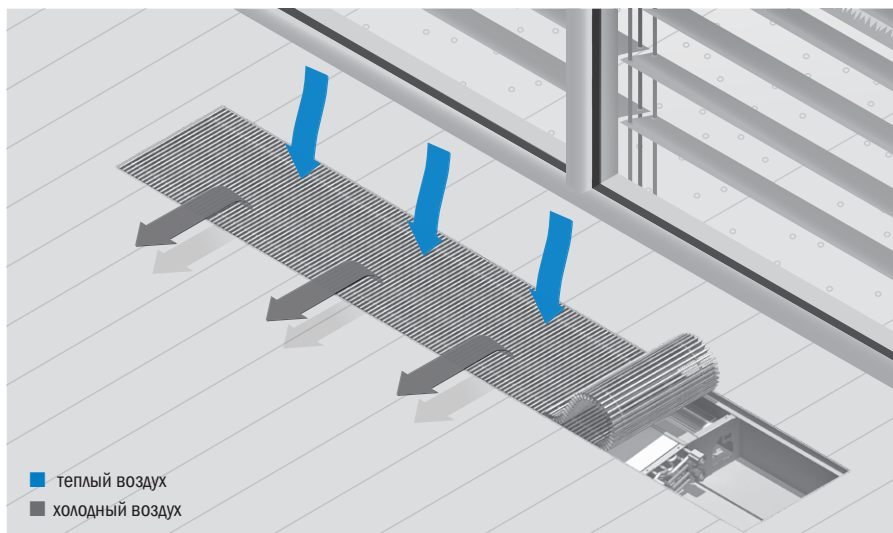
В режиме отопления происходит обратный процесс: TKV-13/Н забирает холодный воздух у ограждения, нагревает его и подает в помещение.

Составляющие TKV-13/Н (базовое исполнение)

1. Теплообменник
2. Тангенциальный вентилятор
3. Электрическая соединительная коробка
4. Решетка
5. Поддон для сбора и удаления конденсата
6. Корпус

Типы

Производят 3 типоразмера конвекторов TKV-13/Н для 2-х трубных систем и 6 типоразмеров для 4-х трубных систем.



Комплектующие для регулирования
Дополнительные комплектующие аналогичны тем, которые применяются во встраиваемых в пол конвекторах

TKV-13. По необходимости возможны специальные исполнения устройств для регулирования.

TKV-13 Lx34x14/.../2C/H/60

Охлаждение

Длина корпуса (мм)	Скорость вентилятора	Температурный режим									
		T _w	[°C]	7/12			8/14			14/18	
1250	АС	T _a	[°C]	24	27	24	27	27	24	26	27
		Q _{c,t}	[Вт]	1457	1714	1845	1223	1507	1633	659	843
		Q _{c,s}	[Вт]	1225	1407	1500	1076	1253	1343	659	836
		m _w	[кг/час]	250	294	316	175	215	233	141	181
	НОРМ	Δp _w	[кПа]	0,99	1,30	1,46	0,57	0,78	0,89	0,41	0,60
		Q _{c,t}	[Вт]	1352	1592	1713	1120	1399	1516	575	740
		Q _{c,s}	[Вт]	1068	1227	1308	938	1093	1171	575	729
		m _w	[кг/час]	232	273	294	160	200	217	123	159
	МИН	Δp _w	[кПа]	0,88	1,15	1,29	0,50	0,70	0,79	0,34	0,49
		Q _{c,t}	[Вт]	1098	1292	1390	899	1136	1231	442	574
		Q _{c,s}	[Вт]	822	945	1007	722	841	902	442	561
		m _w	[кг/час]	188	221	238	128	162	176	95	123
	2000	Δp _w	[кПа]	0,64	0,82	0,92	0,36	0,51	0,57	0,23	0,34
		Q _{c,t}	[Вт]	2857	3361	3617	2402	2955	3202	1303	1665
		Q _{c,s}	[Вт]	2420	2782	2965	2127	2477	2655	1303	1652
		m _w	[кг/час]	490	576	620	343	422	457	279	357
	НОРМ	Δp _w	[кПа]	4,45	5,93	6,76	2,41	3,44	3,95	1,71	2,58
		Q _{c,t}	[Вт]	2523	2971	3198	2093	2611	2830	1081	1391
		Q _{c,s}	[Вт]	2008	2308	2460	1765	2055	2202	1081	1370
		m _w	[кг/час]	433	509	548	299	373	404	232	298
	МИН	Δp _w	[кПа]	3,58	4,77	5,43	1,92	2,78	3,19	1,27	1,91
		Q _{c,t}	[Вт]	2317	2726	2933	1900	2397	2597	941	1220
		Q _{c,s}	[Вт]	1748	2009	2141	1536	1789	1917	941	1193
		m _w	[кг/час]	397	467	503	271	342	371	202	261
	2750	Δp _w	[кПа]	3,09	4,10	4,66	1,64	2,41	2,75	1,02	1,54
		Q _{c,t}	[Вт]	3655	4302	4630	3062	3782	4098	1641	2100
		Q _{c,s}	[Вт]	3048	3504	3734	2679	3120	3343	1641	2080
		m _w	[кг/час]	627	738	794	438	540	585	352	450
	НОРМ	Δp _w	[кПа]	9,08	12,19	13,95	4,81	6,97	8,04	3,31	5,06
		Q _{c,t}	[Вт]	3195	3762	4050	2650	3307	3584	1369	1761
		Q _{c,s}	[Вт]	2543	2923	3115	2235	2603	2789	1369	1735
		m _w	[кг/час]	548	645	694	379	472	512	293	377
	МИН	Δp _w	[кПа]	7,14	9,57	10,92	3,76	5,50	6,34	2,45	3,74
		Q _{c,t}	[Вт]	2736	3220	3465	2244	2832	3068	1111	1441
		Q _{c,s}	[Вт]	2065	2373	2529	1814	2113	2264	1111	1409
		m _w	[кг/час]	469	552	594	321	405	438	238	309
		Δp _w	[кПа]	5,44	7,24	8,25	2,84	4,21	4,83	1,75	2,67

Отопление

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора АС	Температурный режим				
		T _w	[°C]	75/65	70/55	55/45
		T _a	[°C]	20	20	20
1250	МАКС	Q _h	[Вт]	4541	3708	2626
		m _w	[кг/час]	389	212	225
		Δp _w	[кПа]	1,85	0,68	0,75
	НОРМ	Q _h	[Вт]	3283	2681	1899
		m _w	[кг/час]	281	153	163
		Δp _w	[кПа]	1,07	0,41	0,45
	МИН	Q _h	Вт	2552	2084	1476
		m _w	[кг/час]	219	119	127
		Δp _w	[кПа]	0,72	0,29	0,31
	2000	МАКС	Q _h	[Вт]	9131	7456
m _w			[кг/час]	783	426	453
Δp _w			[кПа]	9,18	3,11	3,45
НОРМ		Q _h	[Вт]	6507	5314	3763
		m _w	[кг/час]	558	304	323
		Δp _w	[кПа]	4,98	1,75	1,94
МИН		Q _h	[Вт]	4861	3969	2811
		m _w	[кг/час]	417	227	241
		Δp _w	[кПа]	2,99	1,09	1,20
2750		МАКС	Q _h	[Вт]	13743	11222
	m _w		[кг/час]	1178	641	681
	Δp _w		[кПа]	25,84	8,42	9,40
	НОРМ	Q _h	[Вт]	9731	7946	5628
		m _w	[кг/час]	834	454	482
		Δp _w	[кПа]	13,60	4,57	5,08
	МИН	Q _h	[Вт]	8134	6642	4704
		m _w	[кг/час]	697	380	403
		Δp _w	[кПа]	9,80	3,36	3,72

Значение символов

АС	Вентилятор переменного тока АС 230 В
Q _{c,t} [Вт]	Полная холодопроизводительность при относительной влажности воздуха 50 %
Q _{c,s} [Вт]	Явная холодопроизводительность
Q _h [Вт]	Теплопроизводительность
m _w [кг/час]	Расход воды
Δp _w [кПа]	Потери давления по воде
T _w [°C]	Температура воды
T _a [°C]	Температура воздуха

TKV-13 Lx34x14/.../4C/H/60

Охлаждение

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора АС	Температурный режим									
		T _w	[°C]	7/12			8/14			14/18	
1250	МАКС	T _a	[°C]	24	26	27	24	26	27	24	26
		Q _{c,t}	[Вт]	1247	1468	1580	1045	1290	1398	560	716
		Q _{c,s}	[Вт]	1040	1195	1274	914	1065	1141	560	710
		m _w	[кг/час]	214	252	271	149	184	200	120	154
	НОРМ	Δp _w	[кПа]	0,64	0,85	0,96	0,36	0,51	0,58	0,26	0,38
		Q _{c,t}	[Вт]	1051	1238	1333	872	1088	1179	450	580
		Q _{c,s}	[Вт]	837	962	1025	735	856	918	450	571
		m _w	[кг/час]	180	212	228	125	155	169	97	124
	МИН	Δp _w	[кПа]	0,49	0,64	0,72	0,27	0,38	0,44	0,19	0,27
		Q _{c,t}	[Вт]	794	934	1005	652	821	890	325	421
		Q _{c,s}	[Вт]	603	693	739	530	617	662	325	412
		m _w	[кг/час]	136	160	172	93	117	127	70	90
2000	МАКС	Δp _w	[кПа]	0,31	0,40	0,45	0,18	0,25	0,28	0,12	0,17
		Q _{c,t}	[Вт]	2389	2812	3027	2002	2472	2679	1073	1373
		Q _{c,s}	[Вт]	1993	2290	2441	1751	2040	2185	1073	1360
		m _w	[кг/час]	410	482	519	286	353	383	230	294
	НОРМ	Δp _w	[кПа]	2,49	3,34	3,82	1,33	1,92	2,21	0,92	1,39
		Q _{c,t}	[Вт]	1997	2352	2531	1654	2067	2240	849	1093
		Q _{c,s}	[Вт]	1577	1813	1932	1386	1614	1730	849	1076
		m _w	[кг/час]	342	403	434	236	295	320	182	234
	МИН	Δp _w	[кПа]	1,82	2,42	2,77	0,96	1,40	1,61	0,62	0,95
		Q _{c,t}	[Вт]	1601	1885	2028	1313	1657	1795	650	843
		Q _{c,s}	[Вт]	1208	1389	1480	1062	1237	1325	650	824
		m _w	[кг/час]	275	323	348	188	237	257	139	181
2750	МАКС	Δp _w	[кПа]	1,24	1,64	1,87	0,66	0,96	1,10	0,41	0,62
		Q _{c,t}	[Вт]	3282	3863	4158	2750	3396	3680	1473	1886
		Q _{c,s}	[Вт]	2737	3146	3353	2406	2802	3002	1473	1868
		m _w	[кг/час]	563	662	713	393	485	526	316	404
	НОРМ	Δp _w	[кПа]	5,39	7,29	8,35	2,82	4,12	4,76	1,92	2,96
		Q _{c,t}	[Вт]	2462	2899	3120	2039	2548	2762	1047	1348
		Q _{c,s}	[Вт]	1945	2235	2382	1709	1990	2133	1047	1327
		m _w	[кг/час]	422	497	535	291	364	395	224	289
	МИН	Δp _w	[кПа]	3,20	4,30	4,92	1,67	2,46	2,84	1,07	1,65
		Q _{c,t}	[Вт]	2116	2491	2680	1736	2190	2373	859	1114
		Q _{c,s}	[Вт]	1597	1835	1956	1403	1634	1751	859	1090
		m _w	[кг/час]	363	427	459	248	313	339	184	239
		Δp _w	[кПа]	2,45	3,27	3,73	1,27	1,89	2,17	0,78	1,19

Отопление

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора АС	Температурный режим				
		T _w	[° C]	75/65	70/65	55/45
		T _a	[° C]	20	20	20
1250	МАКС	Q _h	[Вт]	2249	1837	1301
		m _w	[кг/час]	193	105	112
		Δp _w	[кПа]	1.82	0.67	0.74
		Q _h	[Вт]	1570	1282	908
	НОРМ	m _w	[кг/час]	135	73	78
		Δp _w	[кПа]	1.00	0.39	0.43
		Q _h	[Вт]	1013	827	586
		m _w	[кг/час]	87	47	50
	МИН	Δp _w	[кПа]	0.50	0.21	0.23
		Q _h	[Вт]	4829	3943	2793
		m _w	[кг/час]	414	225	239
		Δp _w	[кПа]	12.31	4.14	4.60
2000	МАКС	Q _h	[Вт]	3084	2518	1784
		m _w	[кг/час]	264	144	153
		Δp _w	[кПа]	5.48	1.94	2.14
		Q _h	[Вт]	2229	1820	1289
	НОРМ	m _w	[кг/час]	191	104	111
		Δp _w	[кПа]	3.12	1.15	1.27
		Q _h	[Вт]	7469	6099	4320
		m _w	[кг/час]	640	349	370
	МИН	Δp _w	[кПа]	39.98	12.95	14.45
		Q _h	[Вт]	4596	3753	2658
		m _w	[кг/час]	394	215	228
		Δp _w	[кПа]	16.19	5.47	6.08
2750	МАКС	Q _h	[Вт]	3282	2680	1898
		m _w	[кг/час]	281	153	163
		Δp _w	[кПа]	8.81	3.10	3.42
		Q _h	[Вт]	2249	1837	1301
	НОРМ	m _w	[кг/час]	193	105	112
		Δp _w	[кПа]	1.82	0.67	0.74
		Q _h	[Вт]	1570	1282	908
		m _w	[кг/час]	135	73	78
	МИН	Δp _w	[кПа]	1.00	0.39	0.43
		Q _h	[Вт]	1013	827	586
		m _w	[кг/час]	87	47	50
		Δp _w	[кПа]	0.50	0.21	0.23

Значение символов

АС	Вентилятор переменного тока АС 230 В
Q _{c,t} [Вт]	Полная холодопроизводительность при относительной влажности воздуха 50 %
Q _{c,s} [Вт]	Явная холодопроизводительность
Q _h [Вт]	Теплопроизводительность
m _w [кг/час]	Расход воды
Δp _w [кПа]	Потери давления по воде
T _w [°C]	Температура воды
T _a [°C]	Температура воздуха

TKV-13 Lx40x14/.../4C/H/60

Охлаждение

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора АС	Температурный режим											
		T _w	[°C]	7/12			8/14			14/18			
		T _a	[°C]	24	26	27	24	26	27	24	26	27	
1250	МАКС	Q _{c,t}	[Вт]	1417	1668	1796	1187	1467	1589	636	814	925	
		Q _{c,s}	[Вт]	1182	1359	1448	1039	1210	1296	636	807	893	
		m _w	[кг/час]	243	286	308	170	210	227	136	175	198	
	НОРМ	Δp _w	[кПа]	0,92	1,22	1,38	0,51	0,72	0,82	0,36	0,54	0,66	
		Q _{c,t}	[Вт]	1195	1407	1515	991	1237	1340	512	659	755	
		Q _{c,s}	[Вт]	951	1093	1165	836	973	1043	512	649	719	
	МИН	m _w	[кг/час]	205	241	260	142	177	192	110	141	162	
		Δp _w	[кПа]	0,70	0,91	1,03	0,38	0,55	0,62	0,26	0,38	0,47	
		Q _{c,t}	[Вт]	902	1062	1142	741	933	1011	369	478	554	
	2000	МАКС	Q _{c,s}	[Вт]	686	788	840	603	702	752	369	468	518
			m _w	[кг/час]	155	182	196	106	133	145	79	102	119
			Δp _w	[кПа]	0,44	0,57	0,65	0,25	0,35	0,40	0,16	0,24	0,29
НОРМ		Q _{c,t}	[Вт]	2747	3233	3479	2301	2842	3079	1233	1578	1792	
		Q _{c,s}	[Вт]	2291	2633	2806	2013	2345	2512	1233	1563	1731	
		m _w	[кг/час]	471	554	597	329	406	440	264	338	384	
МИН		Δp _w	[кПа]	3,71	5,00	5,72	1,96	2,85	3,29	1,34	2,06	2,58	
		Q _{c,t}	[Вт]	2270	2673	2877	1880	2349	2546	965	1243	1428	
		Q _{c,s}	[Вт]	1793	2061	2196	1576	1835	1966	965	1223	1355	
2750		МАКС	m _w	[кг/час]	389	458	493	269	336	364	207	266	306
			Δp _w	[кПа]	2,64	3,54	4,04	1,38	2,03	2,34	0,89	1,36	1,73
			Q _{c,t}	[Вт]	1841	2166	2330	1509	1904	2063	747	969	1124
	НОРМ	Q _{c,s}	[Вт]	1389	1596	1701	1220	1421	1523	747	948	1049	
		m _w	[кг/час]	316	371	400	216	272	295	160	208	241	
		Δp _w	[кПа]	1,83	2,43	2,76	0,96	1,41	1,62	0,59	0,90	1,15	
	МИН	Q _{c,t}	[Вт]	3623	4264	4589	3035	3748	4062	1626	2081	2364	
		Q _{c,s}	[Вт]	3021	3473	3701	2655	3092	3313	1626	2062	2283	
		m _w	[кг/час]	621	731	787	434	536	580	349	446	507	
	2750	НОРМ	Δp _w	[кПа]	7,49	10,13	11,63	3,89	5,70	6,61	2,64	4,09	5,15
			Q _{c,t}	[Вт]	2697	3175	3418	2237	2791	3025	1155	1486	1705
			Q _{c,s}	[Вт]	2146	2467	2629	1886	2197	2354	1155	1464	1622
2750	МИН	m _w	[кг/час]	462	544	586	320	399	432	248	319	365	
		Δp _w	[кПа]	4,37	5,88	6,72	2,27	3,35	3,87	1,46	2,26	2,87	
		Q _{c,t}	[Вт]	2318	2729	2936	1904	2399	2599	949	1229	1423	
2750	МИН	Q _{c,s}	[Вт]	1762	2026	2159	1549	1804	1933	949	1203	1332	
		m _w	[кг/час]	398	468	503	272	343	371	203	263	305	
		Δp _w	[кПа]	3,33	4,46	5,09	1,72	2,56	2,95	1,05	1,62	2,09	

Отопление

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора АС	Температурный режим							
		T _w	[°C]	75/65	70/55	55/45			
1250	МАКС	T _a	[°C]	20	20	20			
		Q _h	[Вт]	3490	2850	2019			
		m _w	[кг/час]	299	163	173			
		Δp _w	[кПа]	4,44	1,55	1,71			
		Q _h	[Вт]	2359	1926	1364			
		m _w	[кг/час]	202	110	117			
	НОРМ	Δp _w	[кПа]	2,23	0,82	0,90			
		Q _h	[Вт]	1628	1329	942			
		МИН	m _w	[кг/час]	140	76	81		
			Δp _w	[кПа]	1,20	0,46	0,51		
			2000	МАКС	Q _h	[Вт]	7161	5848	4142
					m _w	[кг/час]	614	334	355
Δp _w	[кПа]				28,93	9,40	10,49		
Q _h	[Вт]				4842	3954	2800		
m _w	[кг/час]	415			226	240			
Δp _w	[кПа]	13,96			4,70	5,22			
НОРМ	Q _h	[Вт]		3530	2883	2042			
	m _w	[кг/час]		303	165	175			
	МИН	Δp _w		[кПа]	7,86	2,74	3,03		
		2750		МАКС	Q _h	[Вт]	10373	8470	5999
					m _w	[кг/час]	889	484	514
					Δp _w	[кПа]	84,33	26,72	29,91
НОРМ			Q _h		[Вт]	6963	5686	4027	
			m _w		[кг/час]	597	325	345	
	Δp _w		[кПа]		39,53	12,87	14,36		
	МИН		Q _h	[Вт]	4972	4060	2876		
			m _w	[кг/час]	426	232	247		
			Δp _w	[кПа]	21,11	7,08	7,88		

Значение символов

АС	Вентилятор переменного тока АС 230 В
Q _{c,t} [Вт]	Полная холодопроизводительность при относительной влажности воздуха 50 %
Q _{c,s} [Вт]	Явная холодопроизводительность
Q _h [Вт]	Теплопроизводительность
m _w [кг/час]	Расход воды
Δp _w [кПа]	Потери давления по воде
T _w [°C]	Температура воды
T _a [°C]	Температура воздуха

■ Другие технические данные

TKV-13 Lx34x14/.../2C/H/60

Длина корпуса L [мм]	Количество вентиляторов	Размер патрубков для воды ["]	Объем воды в теплообменнике [л]	Максимальный расход воздуха [м³/час]	Уровень звуковой мощности L _{WA} [дБ]	Уровень звукового давления L _{PA} [дБ]	Максимальная потребляемая мощность [Вт]	Максимальная сила тока [А]
1250	1	1/2	1,2	250	50	42	20	0,12
					42	34		
					39	31		
2000	2	3/4	2,2	500	54	45	40	0,24
					47	38		
					40	31		
2750	3	3/4	3,2	750	55	45	60	0,36
					48	38		
					42	32		

TKV-13 Lx34x14/.../4C/H/60

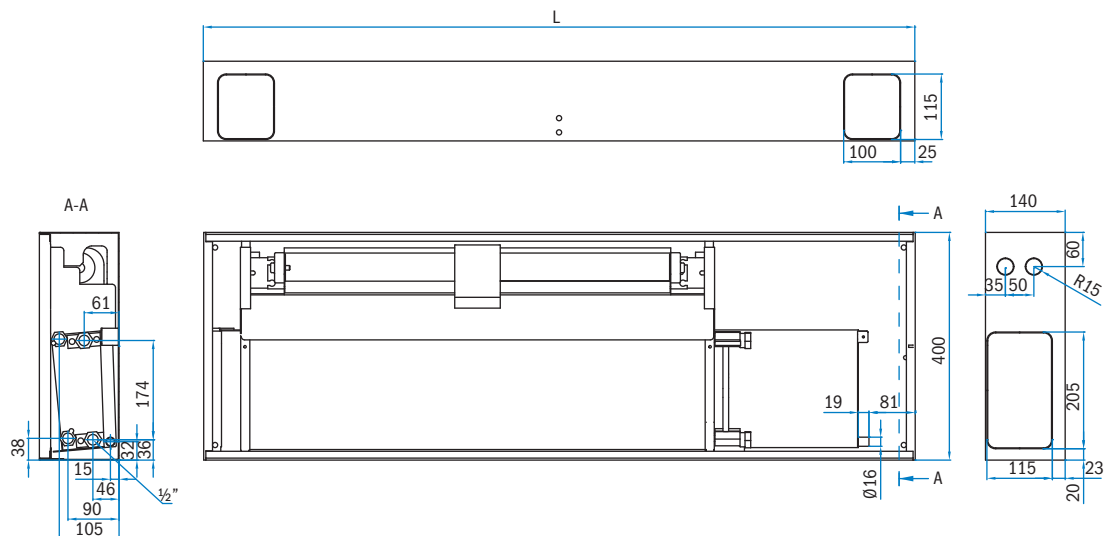
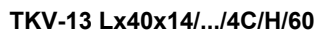
Длина корпуса L [мм]	Количество вентиляторов	Размер патрубков для воды ["]	Объем воды в теплообменнике, отопление [л]	Объем воды в теплообменнике, охлаждение [л]	Максимальный расход воздуха [м³/час]	Уровень звуковой мощности L _{WA} [дБ]	Уровень звукового давления L _{PA} [дБ]	Максимальная потребляемая мощность [Вт]	Максимальная сила тока [А]
								АС	АС
1250	1	1/2	0,4	1,1	250	52	44	20	0,12
						44	36		
						36	28		
2000	2	1/2	0,7	2,0	500	54	45	40	0,24
						47	38		
						39	30		
2750	3	1/2	1,0	2,9	750	56	46	60	0,36
						49	39		
						41	31		

TKV-13 Lx40x14/.../4C/H/60

Длина корпуса L [мм]	Количество вентиляторов	Размер патрубков для воды ["]	Объем воды в теплообменнике, отопление [л]	Объем воды в теплообменнике, охлаждение [л]	Максимальный расход воздуха [м³/час]	Уровень звуковой мощности L _{WA} [дБ]	Уровень звукового давления L _{PA} [дБ]	Максимальная потребляемая мощность [Вт]	Максимальная сила тока [А]
								АС	АС
1250	1	1/2	0,5	1,4	250	50	42	20	0,12
						43	35		
						36	28		
2000	2	1/2	0,9	2,6	500	52	43	40	0,24
						45	36		
						38	29		
2750	3	1/2	1,3	3,9	750	54	44	60	0,36
						47	37		
						40	30		

Примечание: Уровень звукового давления L_{PA} рассчитывается на основе уровня звуковой мощности L_{WA}, производящего из источника шума на определенном расстоянии (1 м), а также зависит от типа установки (на свободной поверхности или у стены).

TKV-13 Lx34x14/.../2C/H/60

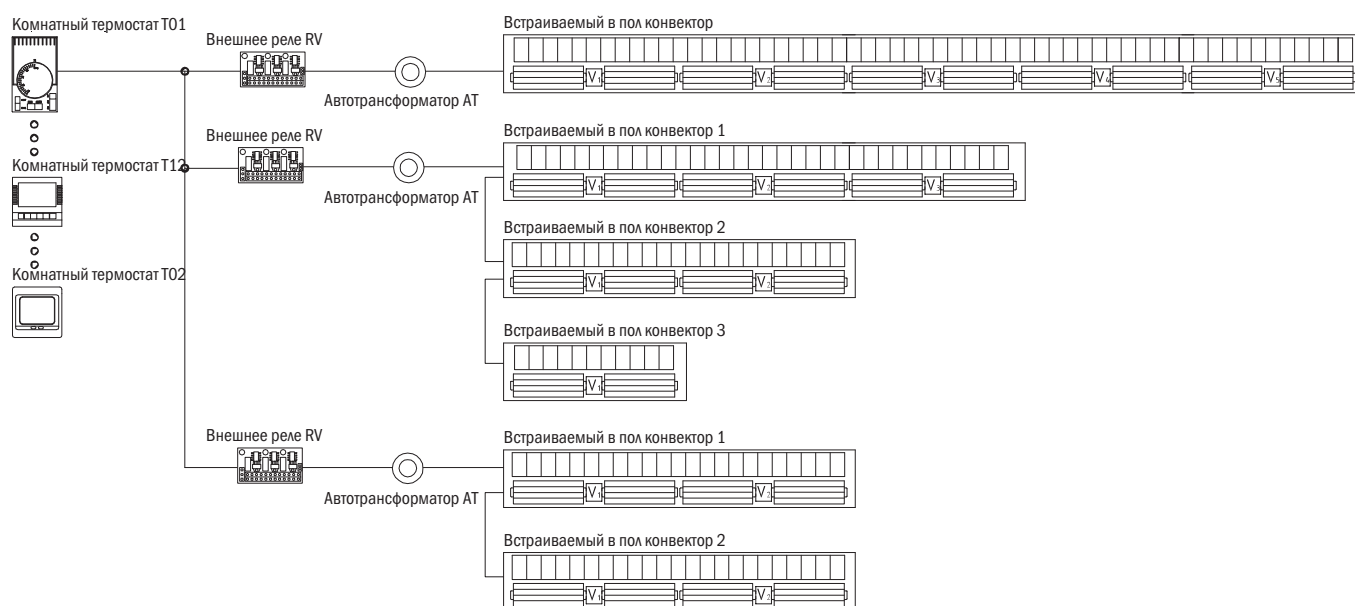


Примеры схем соединений встраиваемых в пол конвекторов

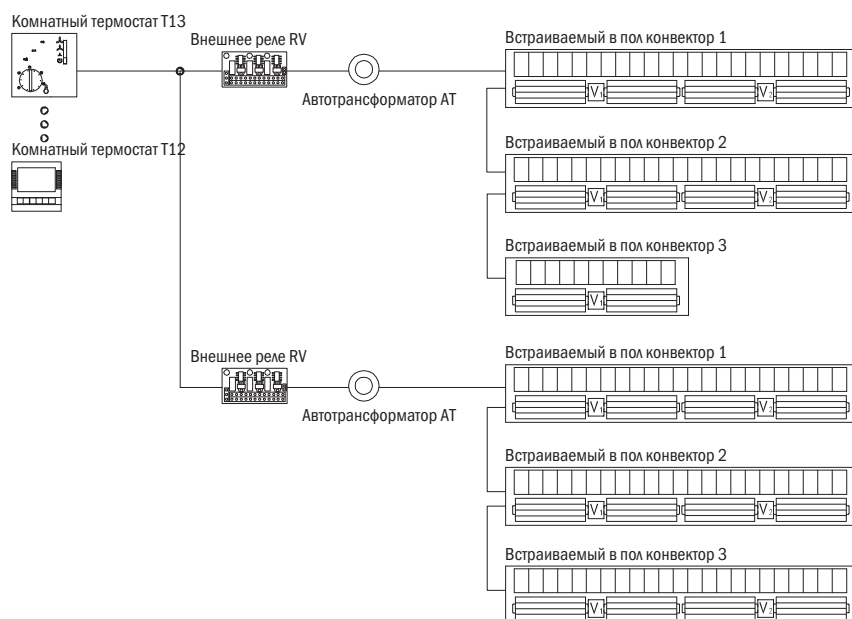
Пример 1: 2-х трубная система, комнатный термостат до 6 вентиляторов включительно



Пример 2: 2-х трубная система, комнатный термостат более 6 вентиляторов



Пример 3: 4-х трубная система, комнатный термостат более 6 вентиляторов



Комплектующие

Код	Напольная решетка	
111	Стандартное исполнение напольной решетки: Продольная алюминиевая фиксированная решетка*	Анодирование Стандартно: натуральный цвет алюминия, черный, латунный По заказу: шоколадный, бронзовый цвет
114	Рулонная алюминиевая решетка	Анодирование Стандартно: натуральный цвет алюминия, черный, латунный По заказу: шоколадный, бронзовый цвет
114W	Рулонная деревянная решетка	Сорт дерева Стандартно: дуб, ясень, орех, махагони, По заказу: венге, вишня
114SS	Рулонная решетка из нержавеющей стали	Нержавеющая сталь

Код	Устройства для регулирования
	Изменение расхода воды через теплообменник (регулирование по воде)
01	Термостатический вентиль, прямооточный, 1/2" или 3/4"
02	Термостатический вентиль, угловой, 1/2" или 3/4"
03	Клапан, прямооточный, 1/2" или 3/4"
04	Клапан, угловой, 1/2" или 3/4"
VP2	Двухходовой двухпозиционный клапан ОТКР./ЗАКР. с электротерм. приводом, комплект для 2-х трубной системы
VP4	Двухходовой двухпозиционный клапан ОТКР./ЗАКР. с электротерм. приводом, комплект для 4-х трубной системы
VT2	Трехходовой клапан ОТКР./ЗАКР. с электротерм. приводом, комплект для 2-х трубной системы
VT4	Трехходовой клапан ОТКР./ЗАКР. с электротерм. приводом, комплект для 4-х трубной системы

	Изменение расхода воздуха в зависимости от скорости вращения вентилятора (регулирование по воздуху)
T01	Комнатный термостат для 2-х трубной системы, накладной
T02	Электронный комнатный термостат с сенсорным дисплеем для 2-х трубной системы, встраиваемый
T12	ЖК комнатный термостат для 2-х и 4-х трубной систем, встраиваемый
T13	Комнатный термостат для 4-х трубных систем, накладной
AT60	Автотрансформатор для регулирования АС вентиляторов ТКВ-13/Н/60
RV	Внешнее реле для 2-х и 4-х трубной систем

Код	Комплектующие – другое
010(хх°)	Угловое исполнение корпуса конвектора и решетки
017	Теплоизоляция корпуса конвектора
018	Деревянное защитное покрытие для защиты конвектора во время монтажа
021	Алюминиевая рама, прикрепленная к корпусу
028	Регулируемые опорные ножки, высота регулирования 20-70 мм
029	Регулируемые опорные ножки с усилением корпуса (по требованию)
032	Патрубок для подачи наружного воздуха без ручной регулирующей заслонки (по требованию)
033	Патрубок для подачи наружного воздуха с ручной регулирующей заслонкой (по требованию)

* Для модели ТКН рекомендуется использовать рулонную решетку.

■ Типы и цвет напольных решеток

Продольные алюминиевые решетки *

111D продольная фиксированная решетка, стандартное исполнение - натуральный цвет алюминия



111B продольная фиксированная решетка, черный цвет анодирования

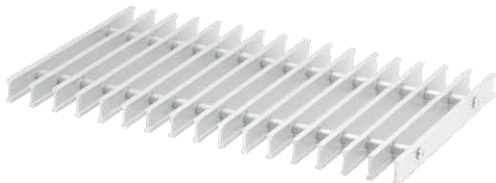


111C продольная фиксированная решетка, латунный цвет анодирования

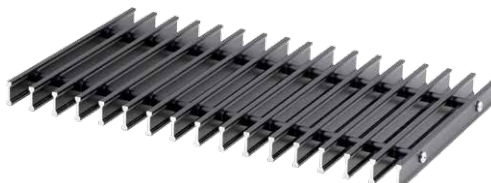


Рулонные алюминиевые решетки и рулонные решетки из нержавеющей стали

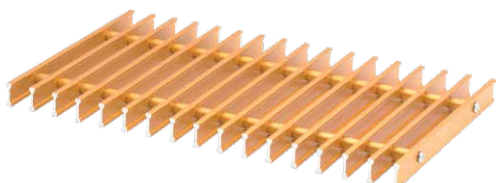
114D рулонная решетка, цвет натурального алюминия



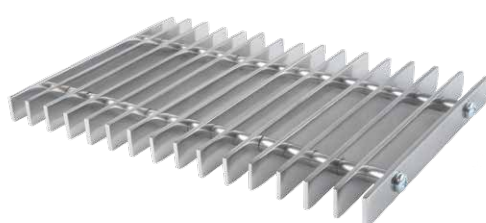
114B рулонная решетка, черный цвет анодирования



114C рулонная решетка, латунный цвет анодирования

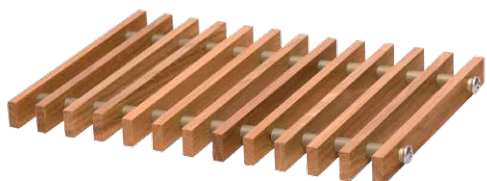


114SS рулонная решетка, нержавеющая сталь

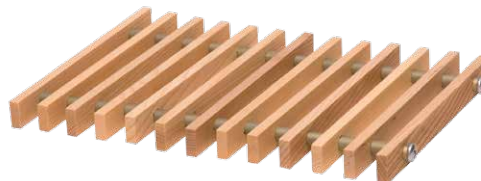


Деревянные рулонные решетки

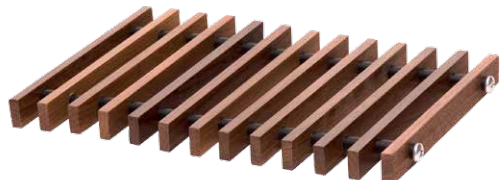
114W1 дуб



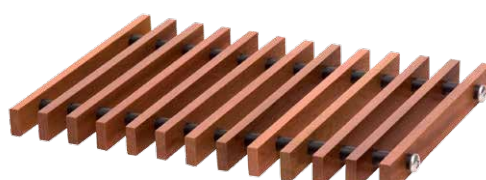
114W2 ясень



114W3 орех



114W4 махагони



* Для модели ТКН рекомендуется использовать рулонную решетку.

■ Устройства для регулирования по воде

01 Термостатический вентиль, прямооточный, R1/2" или R3/4"



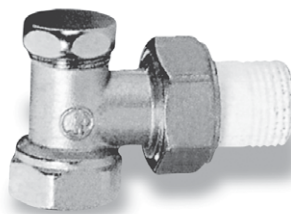
02 Термостатический вентиль, угловой, R1/2" или R3/4"



03 Клапан, прямооточный, R1/2" или R3/4"



04 Клапан, угловой, R1/2" или R3/4"



VP2 Двухходовой двухпозиционный клапан ОТКР./ЗАКР. с электротермическим приводом, комплект для 2-х трубной системы



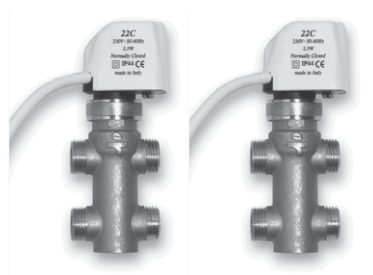
VP4 Двухходовой двухпозиционный клапан ОТКР./ЗАКР. с электротермическим приводом, комплект для 4-х трубной системы



VT2 Трехходовой клапан ОТКР./ЗАКР. с электротермическим приводом, комплект для 2-х трубной системы



VT4 Трехходовой клапан ОТКР./ЗАКР. с электротермическим приводом, комплект для 4-х трубной системы



Примечания:

- Размер клапана (R1/2", R3/4") определяется размером патрубка на теплообменнике (не нужно указывать).
- Вентили 01-04 прилагаются к конвектору, комплекты регулирующих и трехходовых клапанов уже встроены,
- Трехходовые клапаны VT2 и VT4 требуют больше места для установки, возможность установки подтверждается производителем для каждого проекта перед заказом.
- В случае охлаждения рекомендуются клапаны VT2, VP2 и VT4, VP4 с электротермическим приводом.

■ Устройства для регулирования скорости воздушного потока

T01 Комнатный термостат

- Для 2-х трубной системы
- Монтаж на стену
- Настройка температуры в помещении
- Ручное переключение скорости вентилятора
- Ручное переключение режима работы: отопление – охлаждение



T02 Электронный комнатный термостат с ЖК-дисплеем

- Для 2-х трубной системы
- Скрытый монтаж в стену
- Настройка и отображение температуры в помещении
- Ручное или автоматическое переключение скорости вентилятора
- Ручное переключение режима работы: отопление – охлаждение



T13 Комнатный термостат

- Для 4-х трубных систем
- Монтаж на стену
- Настройка температуры в помещении
- Ручное переключение скорости вентилятора
- Автоматическое переключение режима работы: отопление – охлаждение



T12 Электронный комнатный термостат с ЖК-дисплеем

- Для 2-х и 4-х трубной систем
- Скрытый монтаж в стену (стандартная настенная розетка ф 60 мм - не прилагается)
- Настройка и отображение температуры в помещении
- Ручное или автоматическое переключение скорости вентилятора
- Выбор режима работы: отопление, охлаждение, автоматическое переключение
- Возможность подключения внешнего температурного датчика



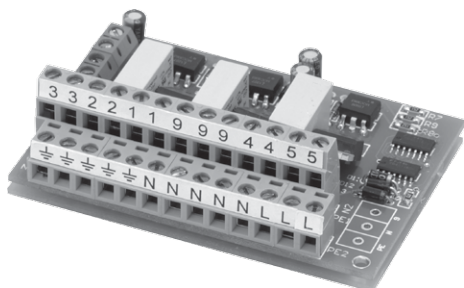
AT60 Автотрансформатор AT-60 предназначен для 3-х ступенчатого регулирования скорости от 1 до 6 вентиляторов встраиваемых в пол конвекторов ТКВ-13/Н со встроенным вентилятором типа 60.



RV Внешнее реле предназначено для соединения автотрансформатора AT45 или AT60 в 2-х или 4-х трубной системы встраиваемых в пол конвекторов ТКВ-13 или ТКВ-13/Н:

- подключение к комнатному термостату больших групп конвекторов (в случае, если к одному комнатному термостату подключается более 6 вентиляторов)
- подключение к комнатному термостату или автоматизированной системе управления с 3-х ступенчатыми (МИН-НОРМА-МАКС) выходы 230 Vac для регулирования скорости вентиляторов

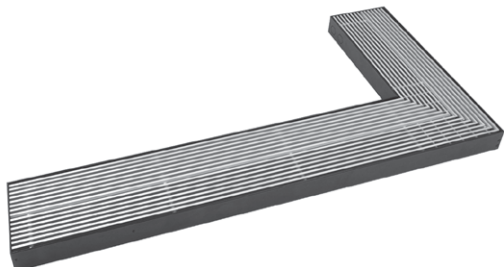
Если к одному комнатному термостату T01 подключается менее 6 вентиляторов, внешнее реле RV не нужно.



Примечание: встраиваемые в пол конвекторы со встроенными ЕС вентиляторами и устройствами для регулирования предлагаются только по запросу (проектное решение).

■ Другое

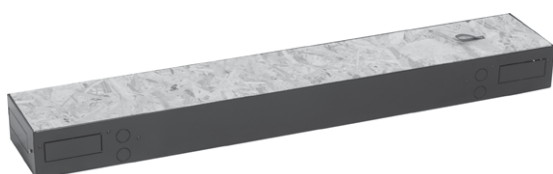
010(хх°) Угловое исполнение корпуса конвектора и решетки согласно чертежу



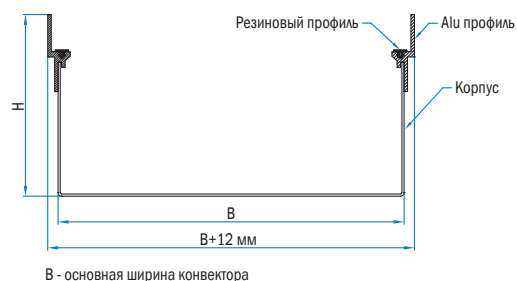
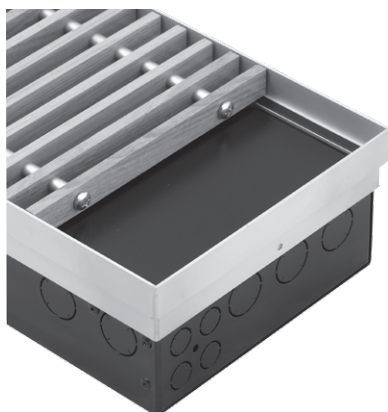
017 Теплоизоляция корпуса конвектора



018 Защитное покрытие



021 Алюминиевая рама



Примечание: в случае заказа комплектующей 021 длина и ширина конвектора увеличиваются на 12 мм.

028 Регулируемые опорные ножки

- высота регулирования (расстояние от дна конвектора) составляет 20-70 мм
- предназначены только для конвекторов высотой 105 и 140 мм
- различные проектные решения по запросу



029 Регулируемые опорные ножки

- рекомендуется для фальшпола
- комплект с усилением корпуса
- проектные решения по запросу



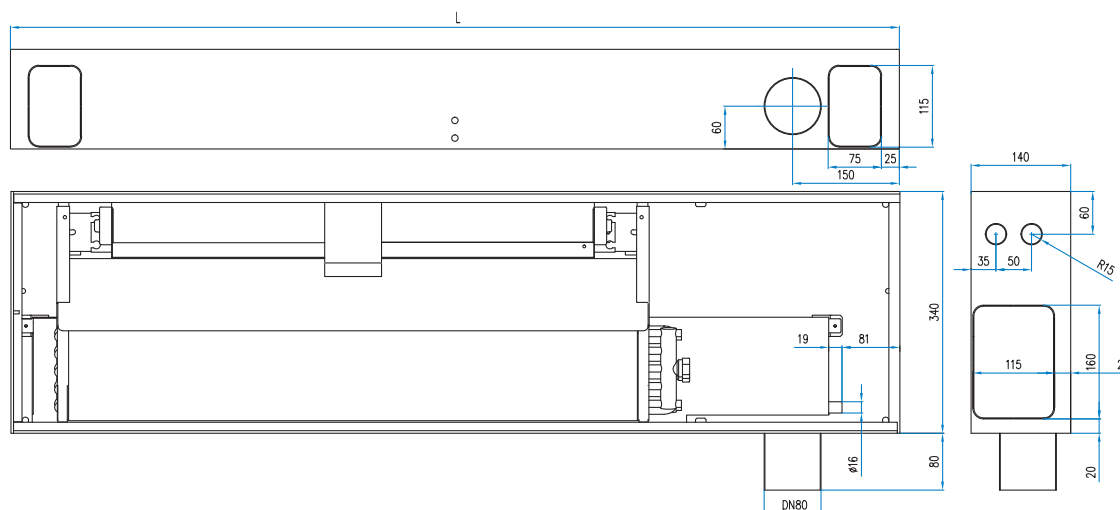
Патрубок для подачи наружного воздуха

032 Патрубок для подачи наружного воздуха, размер DN 80, без ручной регулирующей заслонки расхода воздуха. Предназначен для конвекторов ТК-13, ТКВ-13 и ТКВ-13/Н высотой 140 мм. Максимальный расход воздуха через патрубок составляет 80 м³/час. Возможны различные проектные решения.

033 Патрубок для подачи наружного воздуха с ручной регулирующей заслонкой расхода воздуха, размер DN 80. Предназначен для конвекторов ТК-13, ТКВ-13 и ТКВ-13/Н высотой 140 мм. Максимальный расход воздуха через патрубок составляет 80 м³/час. Заказ возможен только по запросу.

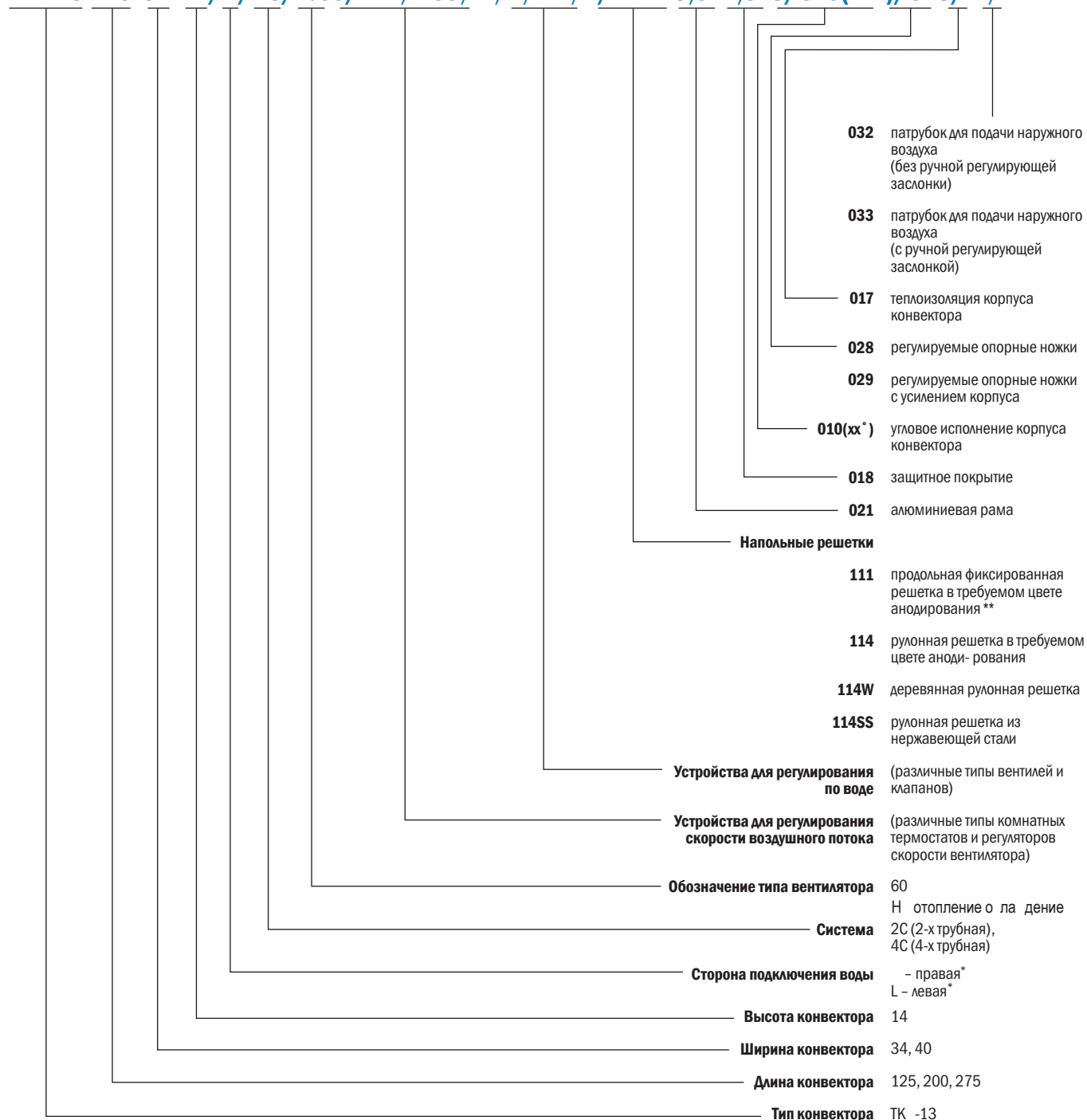


Пример 1: ТКВ-13 125x34x14/R/2C/Н/60/032



Образец заказа для конвекторов TKV-13/H

TKV-13 125x34x14/R/2C/H/60/T12,AT60,RV,...,VP2,.../114W3,021,018/010(xx°)/028/..., ...



* Обозначение L (левое) и (правое) означает сторону патрубков для воды, при этом следует смотреть на конвектор со стороны помещения по направлению к окну.

** Для модели ТКН рекомендуется использовать рулонную решетку.



OC IMP Klima d.o.o
Godovič 150
SI - 5275 Godovič

T: +386 5 3743 000
e info@oc-impklima.com