



ROYAL THERMO

ATRIUM TURBO

Паспорт. Инструкция по монтажу и эксплуатации



Паспорт. Инструкция по монтажу и эксплуатации

(ATRIUM TURBO - принудительная конвекция)

1. Краткое описание и назначение

Конвектор внутривольный ROYAL THERMO с принудительной конвекцией – это готовый к монтажу в конструкцию пола или иные горизонтальные строи-тельные конструкции (подоконник, дверной проем, подиум и др) отопительный прибор, работающий по принципу принудительной конвекции.

Внутривольные конвекторы ROYAL THERMO с принудительной конвекцией предназначены для создания тепловой завесы перед большими стеклянными поверхностями зданий любого назначения, в качестве основного источника тепла или в сочетании с другими отопительными приборами или теплым полом. Используются в однотрубных или двухтрубных закрытых насосных системах отопления. Конвектор комплектуется тангенциальными вентиляторами с энергосберегающими ЕС-двигателями постоянного тока 24 В и блоком питания и управления с возможностью плавного изменения скорости вращения вентиляторов. Стандартное подключение – правое.

2. Сертификаты

Конвекторы внутривольные **ROYAL THERMO с принудительной конвекцией** соответствуют требованиям межгосударственного стандарта ГОСТ 31311.



№ _____

3. Эксплуатационные данные

Максимальное избыточное рабочее давление	16 бар
Максимальная рабочая температура теплоносителя	120 °C
Испытательное давление	24 бар
Номинальный размер присоединительной резьбы	G1/2
Содержание кислорода, не более	20 мкг/л
Значение pH (водородный показатель)	7,5 – 9
Напряжение питания конвектора	~230В

4. Формирование наименования



Тип решеток:

- DG – дизайнерский вариант;
- LG – линейная;
- NG – без решеток.

Тип рамки:

- U – U-образный профиль;
- F – F-образный профиль;
- NN – без рамки.

Спецификации:

CR/CL – стыковой с правой/левой стороны, P – стыковой с обеих сторон;

R – гидр.подключение справа; L – гидр. подключение слева;

AIR100 – корпус с приточной вентиляцией диаметром 100;

R#### – радиусное исполнение, радиус равен ####

MP - монтажное покрытие, DP - декоративное покрытие

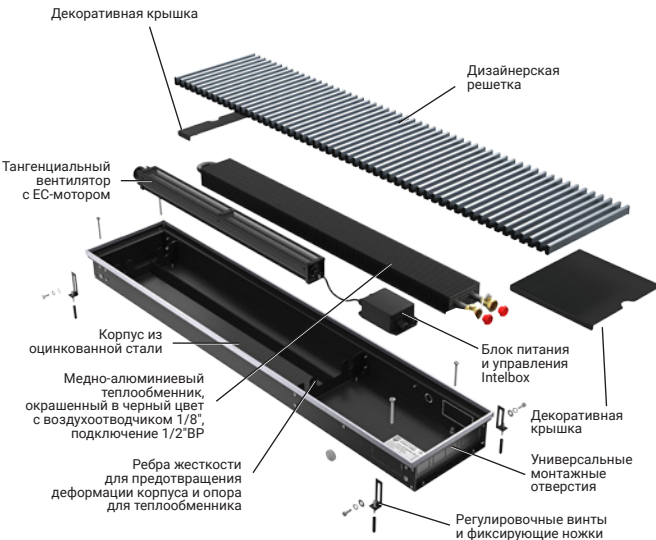
Цвет решеток:

- NA – алюминий, анодированный в натуральный цвет;
- AU – алюминий, анодированный в цвет золота;
- LB – алюминий, анодированный в цвет светлой бронзы;
- DB – алюминий, анодированный в цвет темной бронзы;
- BL – алюминий, анодированный черный;
- RL – алюминий, окрашенный в цвет RAL.

5. Комплектность

- Корпус из оцинкованной стали, окрашенный в черный цвет – 1 шт.
- Декоративные крышки – 2 шт.
- Декоративная рамка: U-образный профиль (F-образный профиль опцио-нально) – 1 шт.
- Декоративная решетка: в стандартном исполнении - DG – 1 шт.
- Съёмный медно-алюминиевый теплообменник с латунным узлом подклю-чения G 1/2" внутренняя резьба и воздухоотводчиком – 1 шт.
- Капиллярная трубка – 1 шт.
- Тангенциальные вентиляторы: количество вентиляторов от 1 до 3 шт. в за-висимости от длины модели.
- Блок питания и управления INTELBOX 230B/24B – 1 шт.
- Монтажный комплект: кронштейны крепежные – 4 шт., винты юстировочные – 4 шт. (6 шт. для моделей длиной более 1 800 мм), болты крепежные – 4 шт., шайбы – 8 шт., шайба гроверная – 4 шт., дюбель-гвозди – 4 шт.
- Паспорт. Инструкция по монтажу и эксплуатации – 1 шт.

6. Элементы конвектора



7. Масса и теплоотдача

Масса нетто, кг		8						9						11						13						15						19					
Высота, см	Длина/Ширина, см	18	20	25	30	35	40	18	20	25	30	35	40	18	20	25	30	35	40	18	20	25	30	35	40	18	20	25	30	35	40	18	20	25	30	35	40
80		6,1	6,9	8,1	9,1	10,2		6,4	7,2	8,4	9,5	10,6		6,9	7,7	8,9	10,0	11,1		8,1	8,9	10,4	11,8	12,5		8,6	9,4	11,0	12,5	13,3		9,5	10,3	11,9	13,5	14,3	
90		6,7	7,6	8,9	10,1	11,3		7,1	8,0	9,3	10,5	11,8		7,6	8,5	9,8	11,1	12,3		9,0	9,9	11,5	13,1	13,9		9,6	10,4	12,2	13,9	14,8		10,6	11,5	13,3	15,0	15,9	
100	6,3	7,4	8,3	9,7	11,1	12,4	6,4	7,8	8,7	10,2	11,5	12,9	6,6	8,4	9,3	10,8	12,2	13,5	6,5	9,9	10,8	12,7	14,4	15,4	6,9	10,5	11,5	13,5	15,3	16,3	10,6	11,7	12,7	14,7	16,6	17,6	
110	6,8	8,1	9,1	10,7	12,1	13,6	7,0	8,6	9,6	11,2	12,7	14,2	7,1	9,2	10,2	11,8	13,3	14,8	7,0	10,9	11,9	14,0	15,9	16,9	7,5	11,6	12,6	14,8	16,8	17,9	11,7	12,9	13,9	16,1	18,2	19,3	
120	7,3	8,8	9,9	11,6	13,2	14,8	7,5	9,3	10,4	12,1	13,8	15,4	7,6	10,0	11,1	12,9	14,5	16,2	7,6	11,9	13,0	15,2	17,3	18,4	8,0	12,6	13,8	16,1	18,4	19,5	12,8	14,0	15,2	17,6	19,8	21,0	
130	7,9	9,4	10,6	12,4	14,2	15,9	8,0	10,0	11,2	13,0	14,8	16,6	8,2	10,8	12,0	13,8	15,6	17,4	8,1	12,8	14,0	16,4	18,7	19,8	8,6	13,6	14,8	17,4	19,8	21,0	13,8	15,1	16,4	18,9	21,4	22,6	
140	8,4	10,6	11,3	13,3	15,2	17,0	8,6	11,2	11,9	13,9	15,8	17,7	8,7	11,5	12,8	14,8	16,7	18,6	8,6	13,8	15,0	17,5	20,0	21,2	9,2	14,6	15,9	18,6	21,2	22,5	14,8	16,2	17,5	20,3	22,9	24,2	
150	9,0	11,0	12,4	14,5	16,5	18,5	9,2	11,7	13,0	15,2	17,2	19,3	9,4	12,6	14,0	16,1	18,2	20,2	9,3	15,1	16,4	19,1	21,8	23,1	9,8	16,0	17,3	20,3	23,1	24,5	16,1	17,8	19,2	22,2	25,0	26,4	
160	9,6	12,0	13,4	15,7	17,8	20,0	9,8	12,8	14,2	16,4	18,6	20,8	10,0	13,7	15,2	17,5	19,7	21,9	9,9	16,4	17,7	20,7	23,6	25,0	10,5	17,3	18,8	22,0	25,0	26,5	17,5	19,3	20,8	24,0	27,1	28,6	
170	10,1	12,6	14,1	16,5	18,8	21,1	10,3	13,4	14,9	17,3	19,6	22,0	10,5	14,4	16,0	18,4	20,8	23,1	10,4	17,3	18,7	21,9	24,9	26,4	11,0	18,3	19,9	23,2	26,4	28,0	18,5	20,4	22,0	25,4	28,7	30,3	
180	10,6	13,7	14,8	17,3	19,8	22,2	10,9	14,6	15,7	18,2	20,7	23,1	11,1	15,2	16,8	19,4	21,8	24,3	11,0	18,2	19,7	23,1	26,3	27,8	11,6	19,3	20,9	24,4	27,8	29,5	19,5	21,5	23,2	26,7	30,2	31,9	
190	11,1	13,9	15,6	18,3	20,9	23,4	11,3	14,8	16,5	19,2	21,8	24,4	11,6	16,0	17,7	20,4	23,0	25,6	11,4	19,2	20,8	24,3	27,7	29,3	12,1	20,3	22,0	25,8	29,4	31,1	20,6	22,7	24,4	28,2	31,8	33,6	
200	11,6	14,7	16,4	19,2	21,9	24,6	11,8	15,6	17,4	20,2	22,9	25,6	12,0	16,8	18,6	21,4	24,2	26,9	11,9	20,2	21,9	25,6	29,2	30,8	12,6	21,4	23,2	27,1	30,9	32,7	21,7	23,9	25,7	29,7	33,5	35,3	
210	12,0	15,3	17,1	20,0	22,9	25,7	12,3	16,3	18,1	21,1	23,9	26,8	12,5	17,6	19,4	22,4	25,3	28,2	12,4	21,1	22,9	26,7	30,5	32,3	13,1	22,4	24,2	28,3	32,3	34,2	22,7	25,0	26,9	31,0	35,1	37,0	
220	12,5	15,9	17,8	20,9	23,9	26,8	12,8	17,0	18,9	21,9	24,9	27,9	13,0	18,3	20,2	23,3	26,4	29,4	12,9	22,0	23,9	27,9	31,8	33,7	13,7	23,3	25,3	29,6	33,7	35,7	23,7	26,0	28,0	32,4	36,6	38,6	
230	13,0	16,8	18,8	22,0	25,1	28,2	13,2	17,9	19,9	23,1	26,2	29,3	13,5	19,3	21,3	24,5	27,7	30,8	13,4	23,2	25,1	29,3	33,4	35,3	14,2	24,5	26,6	31,1	35,4	37,4	24,9	27,4	29,5	34,0	38,4	40,5	
240	13,4	17,7	19,7	23,1	26,3	29,5	13,7	18,8	20,9	24,2	27,5	30,7	14,0	20,3	22,4	25,7	29,0	32,3	13,9	24,3	26,3	30,7	35,0	37,0	14,7	25,8	27,9	32,5	37,1	39,2	26,1	28,7	30,9	35,6	40,2	42,4	
250	13,7	18,3	20,5	24,0	27,4	30,7	14,0	19,5	21,7	25,2	28,6	32,0	14,3	21,1	23,3	26,8	30,2	33,7	14,1	25,3	27,4	32,0	36,5	38,6	15,0	26,9	29,1	33,9	38,7	40,9	27,3	30,0	32,2	37,2	42,0	44,3	
260	14,0	19,0	21,3	24,9	28,4	31,9	14,2	20,2	22,5	26,2	29,7	33,3	14,5	21,9	24,2	27,9	31,4	35,0	14,4	26,4	28,5	33,3	38,1	40,2	15,3	27,9	30,3	35,3	40,3	42,6	28,4	31,2	33,6	38,7	43,8	46,2	
270	14,4	19,7	22,1	25,8	29,5	33,2	14,7	21,1	23,4	27,1	30,8	34,5	15,0	22,8	25,1	28,9	32,6	36,4	14,9	27,4	29,6	34,6	39,5	41,7	15,8	29,0	31,4	36,7	41,9	44,3	29,5	32,4	34,9	40,2	45,5	47,9	
280	14,9	20,5	22,9	26,8	30,6	34,4	15,2	21,8	24,2	28,1	32,0	35,8	15,5	23,6	26,0	30,0	33,8	37,7	15,4	28,4	30,7	35,9	40,9	43,3	16,3	30,1	32,5	38,0	43,4	45,9	30,6	33,6	36,1	41,7	47,1	49,6	
290	15,4	21,1	23,6	27,6	31,5	35,5	15,7	22,5	25,0	29,0	33,0	36,9	16,0	24,3	26,8	30,9	34,9	38,9	15,8	29,3	31,7	37,0	42,3	44,7	16,8	31,1	33,6	39,2	44,8	47,4	31,5	34,7	37,3	43,0	48,6	51,3	
300	15,8	21,7	24,3	28,4	32,5	36,6	16,2	23,1	25,7	29,9	34,0	38,1	16,5	25,1	27,6	31,8	36,0	40,1	16,3	30,2	32,7	38,2	43,6	46,1	17,3	32,0	34,6	40,5	46,2	48,8	32,6	35,8	38,5	44,4	50,2	52,9	

Номинальный тепловой поток/Тепловая мощность, измерено в соответствии с ГОСТ 53583-2009 при температурном напоре ΔT = 70°C и расходе теплоносителя через прибор 360 кг/час, Вт и 100% оборотов вентилятора

Ассана нетто, кг		8						9						11						13						15						19												
Высота, см	Длина/Ширина, см	18	20	25	30	35	40	18	20	25	30	35	40	18	20	25	30	35	40	18	20	25	30	35	40	18	20	25	30	35	40	18	20	25	30	35	40							
80			1050	1210	1547	1721	1896				1182	1306	1643	1929	2108				1264	1331	1720	2065	2184			1438	1513	1947	2332	2412			1524	1604	2064	2472	2557			1600	1684	2167	2596	2685
90			1298	1573	2043	2253	2462				1461	1715	2134	2394	2603				1577	1729	2276	2542	2755			1785	1879	2389	2815	2938			1892	1992	2532	2984	3114			1987	2091	2659	3133	3270
100	1178	1546	1934	2513	2770	3028	1400	1741	2088	2521	2858	3098	1410	1890	2127	2766	3019	3366	1699	2133	2245	2830	3298	3463	1801	2261	2380	3000	3496	3671	2342	2374	2498	3150	3671	3855								
110	1384	1793	2140	2780	3064	3349	1581	2020	2233	2810	3323	3592	1623	2202	2359	3012	3495	3700	1975	2480	2611	3272	3781	3989	2094	2629	2767	3468	4008	4228	2722	2760	2906	3641	4208	4439								
120	1589	2041	2347	3047	3359	3672	1748	2299	2542	3199	3787	4087	1835	2515	2590	3398	3972	4205	2251	2827	2976	3713	4264	4514	2086	2997	3155	3936	4520	4785	3102	3147	3313	4133	4749	5024								
130	1756	2285	2689	3490	3848	4205	1938	2604	2832	3565	4262	4539	2030	2783	2969	3791	4414	4675	2521	3171	3338	4127	4734	5002	2369	3361	3538	4375	5018	5302	3482	3529	3715	4593	5266	5567								
140	1923	2528	3029	3933	4336	4740	2127	2908	3123	3930	4666	4991	2225	3050	3349	4183	4860	5146	2803	3515	3700	4541	5204	5490	2971	3726	3922	4813	5517	5820	3862	3912	4118	5054	5792	6110								
150	2145	2772	3219	4178	4606	5034	2317	3213	3413	4296	5105	5443	2420	3318	3561	4576	5304	5616	3079	3858	4061	4954	5674	5978	3264	4090	4305	5252	6015	6337	4242	4294	4520	5514	6315	6654								
160	2368	3015	3407	4422	4875	5328	2506	3517	3703	4661	5544	5895	2615	3585	3774	4698	5748	6068	3355	4202	4423	5368	6144	6466	3556	4454	4688	5690	6513	6854	4622	4677	4922	5975	6839	7197								
170	2415	3266	3746	4862	5360	5858	2679	3778	3977	5006	5954	6325	2763	3851	4133	5335	6164	6526	3546	4494	4731	5760	6633	6930	3758	4764	5015	6106	7031	7374	4835	5002	5265	6411	7383	7713								
180	2625	3517	4084	5302	5845	6389	2852	4038	4251	5351	6365	6755	2912	4118	4492	5703	6580	6967	3767	4787	5039	6153	7122	7394	3961	5074	5341	6522	7550	7838	5048	5328	5608	6848	7927	8230								
190	2767	3610	4260	5528	6094	6661	3025	4299	4525	5695	6775	7184	3060	4384	4691	6070	6996	7476	3927	5079	5347	6545	7611	7858	4163	5384	5668	6886	8330	8521	5653	5951	7285	8471	9263									
200	2907	4018	4435	5754	6344	6934	3198	4559	4799	5922	7178	7614	3208	4650	4890	6437	7412	7847	4118	5372	5655	6938	8100	8323	4365	5694	5994	7354	8586	8822	5474	5979	6294	7722	9015	9747								
210	3045	4257	4738	6144	6774	7404	3394	4892	5132	6333	7691	8144	3454	4971	5304	6894	7930	8397	4427	5787	6091	7411	8560	8885	4693	6134	6457	7856	9074	9418	5919	6440	6779	8249	9528	9889								
220	3230	4504	5040	6534	7203	7873	3575	5173	5423	6692	8130	8602	3634	5251	5500	7287	8371	8868	4660	6117	6439	7827	9039	9377	4940	6484	6826	8296	9581	9939	6215	6808	7167	8711	10061	10436								
230	3417	4750	5199	6740	7431	8122	3756	5463	5714	7005	8568	9060	3815	5531	5896	7680	8826	9340	4894	6448	6787	8242	9518	9868	5187	6835	7194	8737	10089	10461	6512	7176	7554	9174	10593	10948								
240	3629	4997	5357	6945	7657	8370	3938	5748	6005	7410	9006	9517	3995	5810	6192	8073	9266	9812	5127	6778	7135	8658	9997	10360	5435	7185	7563	9177	10597	10982	6808	7544	7942	9636	11126	11531								
250	3791	5244	5639	7309	8059	8808	4119	6034	6296	7769	9444	9975	4175	6095	6488	8466	9712	10283	5360	7109	7483	9073	10476	10852	5682	7536	7932	9618	11140	11503	7105	7912	8329	10099	11659	12078								
260	3952	5490	5921	7673	8460	9247	4300	6319	6587	8128	9882	10433	4355	6369	6785	8859	10157	10725	5594	7440	7831	9489	10954	11344	5929	7886	8301	10058	11612	12024	7401	8280	8716	10561	12192	12626								
270	4133	5737	6062	7853	8658	9464	4481	6605	6878	8488	10321	10890	4535	6649	7081	9252	10602	11277	5827	7770	8179	9904	11433	11835	6177	8236	8670	10498	12119	12546	7698	8648	9104	11052	12725	13173								
280	4315	5984	6203	8033	8857	9680	4663	6890	7169	8847	10759	11348	4716	6928	7373	9645	11048	11698	6061	8101	8527	10320	11912	12327	6622	8597	9039	10939	12627	13067	7994	9016	9491	11486	13258	13720								
290	4528	6230	6302	8181	9020	9860	4844	7176	7460	9206	11197	11805	4896	7208	7677	10035	11493	12170	6294	8431	8875	10735	12391	12819	6472	8937	9408	11379	13134	13588	8291	9364	9878	11948	13791	14267								
300	4734	6477	6403	8322	9226	10131	5025	7461	7751	9565	11635	12263	5076	7488	7969	10431	11938	12641	6527	8762	9223	11151	12869	13311	6919	9288	9777	11820	13642	14109	8587	9752	10266	12411	14324	14486								

При значениях температурного напора отличного от 70°С номинальный тепловой поток пересчитывается с использованием степенного коэффициента по формуле:

Q = Qну*(ΔT/70)ⁿ , где:

n – степенной коэффициент равный 1,02

ΔT – температурный напор (°С), определяемый по формуле: ΔT = (tn+tk)/2 – tr,

tn – температура теплоносителя на входе в конвектор, °С

tk – температура теплоносителя на выходе из конвектора, °С

tr – расчетная температура помещения, °С

8. Транспортировка и хранение

Транспортирование конвектора допускается любым видом транспорта с соблюдением мер по предотвращению механических воздействий на конвектор, а также попадания влаги, химических веществ и прямых солнечных лучей (ультрафиолетового излучения). Рекомендуется транспортировать конвектор в закрытом фургоне в заводской упаковке, на паллетах с закреплением транспортировочными ремнями. Касание транспортировочными ремнями непосредственно заводской упаковке не допускается. Складеировать и хранить конвекторы (а также любые их комплектующие) необходимо в сухих закрытых помещениях, исключающих попадание влаги, химических веществ и прямых солнечных лучей (ультрафиолетового излучения) на лакокрасочное покрытие и решетку.

Изготовитель не несет ответственности за повреждения конвектора, вызванные нарушением условий хранения и транспортировки.

Утилизация конвектора производится в порядке, установленным Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 №89-ФЗ, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями, принятыми для реализации указанного Закона.

9. Требования безопасности

Электромонтажные работы и работы по техническому обслуживанию конвектора должны производиться при отсутствии напряжения питания с соблюдением всех необходимых мер безопасности. Подключение конвектора к электрической сети должно производиться только квалифицированными специалистами в соответствии с действующими правилами электробезопасности и ПУЭ.
При проведении электромонтажных работ необходимо предусмотреть установку дополнительных защитных устройств, таких как УЗО или Диф. автомат.
Конвектор соответствует всем требованиям, обеспечивающим безопасность потребителя, согласно ГОСТ Р 52161.2.30-2007, ГОСТ Р 52161.1-2004, ГОСТ Р 51318.14.1-99.

10. Правила эксплуатации

Не допускается эксплуатация конвектора в условиях, приводящих к замерзанию теплоносителя!

- Не допускается эксплуатация отопительных приборов при давлении и температуре выше указанной в паспорте.
- Запрещено использовать прибор в качестве токоведущего или заземляющего устройства.
- Качество теплоносителя должно соответствовать требованиям "Правил технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок" (Приказ Минэнерго России от 14.05.2025 N 511).
- Допускается эксплуатация с применением антифриза, предназначенного для применения в системах отопления, в качестве теплоносителя. В этом случае должно быть правильно рассчитано гидравлическое сопротивление системы.

- Для корректного теплообмена шторы или жалюзи не должны располагаться между конвектором и остеклением, а также нависать над конвектором на расстоянии менее 50 мм.

- Конвектор должен быть постоянно заполнен водой как в отопительные, так и в межотопительные периоды. Опорожнение системы отопления допускается только в аварийных ситуациях на срок, минимально необходимый для устранения аварии, но не более 15 суток в течение года.

- Не допускается резкое открывание запорных вентилей во избежание гидравлического удара. При отключении от системы отопления необходимо открыть воздухопускной клапан и спустить воздух.

В процессе эксплуатации следует не реже раза в месяц проверять подсоединения к системе отопления, исключить течь, при необходимости провести ремонтные работы, очищать теплообменник и защитные крышки вентиляторов от пыли и грязи без использования абразивных и химически-агрессивных сред. А также периодически (не реже раза в три месяца) удалять скапливающийся воздух внутри теплообменника с помощью воздухопускного клапана.
Срок эксплуатации внутрипольного конвектора составляет 25 лет при соблюдении требований по эксплуатации и монтажу.

11. Гарантии изготовителя

Производитель гарантирует ремонт конвектора или замену его комплектующих в течение всего гарантийного срока.

Гарантийный срок при строгом соблюдении при монтаже и эксплуатации действующих нормативов, требований паспорта и инструкций по установке и эксплуатации конвектора составляет 10 лет со дня продажи прибора.
Гарантийный срок хранения не более 3 лет с даты производства.
Гарантийный срок на электронные части при соблюдении требований по хранению, транспортированию, монтажу и эксплуатации составляет 2 года с момента продажи.

Гарантийные обязательства не распространяются на конвектор, если он был отремонтирован или модифицирован без согласования с производителем, на дефекты, возникшие по вине потребителя в результате нарушения условий хранения, транспортировки, правил монтажа и эксплуатации.
Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты, возникшие в результате чистки конвектора с использованием абразивных и химически-агрессивных средств.

Для выполнения гарантийных обязательств необходимо наличие паспорта с гарантийным талоном с указанием даты продажи, штампа торгующей организации и подписи продавца. В случае отсутствия даты продажи, гарантийный период начинается с даты изготовления конвектора, которая находится на этикетке внутри конвектора.

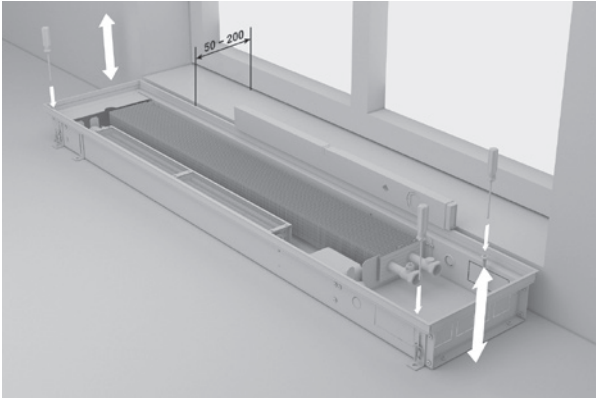
12. Указания по монтажу

Монтаж конвектора:

Монтаж конвектора должен производиться специализированными монтажными организациями, имеющими лицензию, при наличие разрешения от эксплуатирующей организации, а также в соответствии с требованиями данного документа, СП 60.13330.2016 – «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП 73.13330.2016 – «Внутренние санитарно-технические системы».
Конвектор для эксплуатации в сухих помещениях (в стандартном исполнении) должен подключаться к электрической сети с напряжением питания ~230 В (50 Гц) при наличии контура заземления.

Корпус конвектора для эксплуатации во влажных помещениях оснащается дренажными отводами и по умолчанию изготавливается для подключения к электрической сети с напряжением питания -24 В от внешнего блока питания (приобретается отдельно).

Установка конвектора:



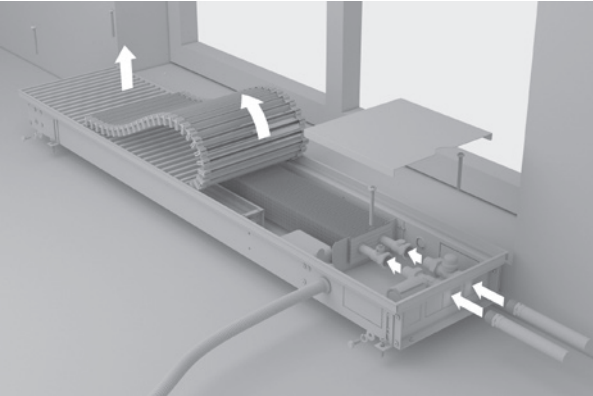
- Подготовка ниши в полу (если необходимо)

Основание должно быть ровное, проложена гидроизоляция по дну ниши, при необходимости уложена звукотеплоизоляция. Глубина ниши должна быть не выше высоты конвектора + 20мм, ширина ниши не менее габаритной ширины конвектора + 50мм с каждой стороны.
- Распакуйте конвектор, снимите решетку и переместите ее в место хранения.
- Вырежьте из гофрокартона (можно использовать упаковку или другой защитный материал) защитную крышку по размерам решетки и уложить ее в корпус на время проведения монтажных и отделочных работ. Она защищает конвектор от попадания грязи. При необходимости можно заказать специальное монтажное покрытие.
- Разместите конвектор в соответствии с проектом на расстоянии от 50 до 200 мм. Рекомендуется располагать конвектор на всю длину окна для достижения эффективного отсечения поступающего холодного воздуха.

- Запрещено применять острые предметы, которые могут повредить элементы конвектора.**

Не допускается использование бывших ранее в употреблении и восстановленных трубопроводов.

Монтаж и подвод труб:



- Через выламываемые монтажные отверстия проложите теплопроводы.**
- Удалите заглушки в штуцерах теплообменника. При подключении арматуры удерживайте штуцеры накидным ключом, чтобы не скрутить паянные соединения. Допускается подключение трубопроводов из меди, сшитого полиэтилена, полипропилена и др.материалов.**
- Монтаж конвектора должен быть произведен обязательно с возможностью перекрытия движения теплоносителя посредством запорно-регулирующей арматуры.**
- В однотрубной системе обязательна установка перемычек.**
- Загерметизируйте корпус конвектора, особенно места ввода теплопроводов.**
- Залейте бетонной смесью дно ниши, если при выравнивании получился зазор между корпусом и нишей.**
- Проведите гидравлические испытания системы отопления и составьте акт ввода в эксплуатацию.**

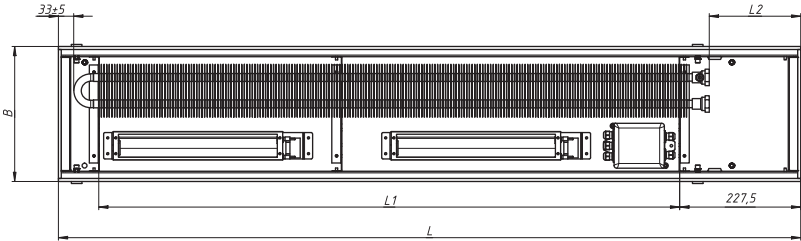
При монтаже обращайте внимание на направление движения теплоносителя, которое указано на термостатическом вентиле.

- Выполните электрическое подключение конвектора, согласно схеме подключения.
- Завершите заливку ниши вокруг конвектора бетонным раствором.
- Предусмотрите компенсационный шов и F рамку, если напольное покрытие имеет свойство расширяться и сжиматься.
- U-образная рамка не должна выступать выше уровня пола во избежание травмирования об ее боковые стыки.
- Уложите напольное покрытие, щель между покрытием и конвектором рекомендуется заполнить силиконовым герметиком.

13. Габаритные размеры с U-рамкой (размеры при использовании F-рамки +25,4 мм)

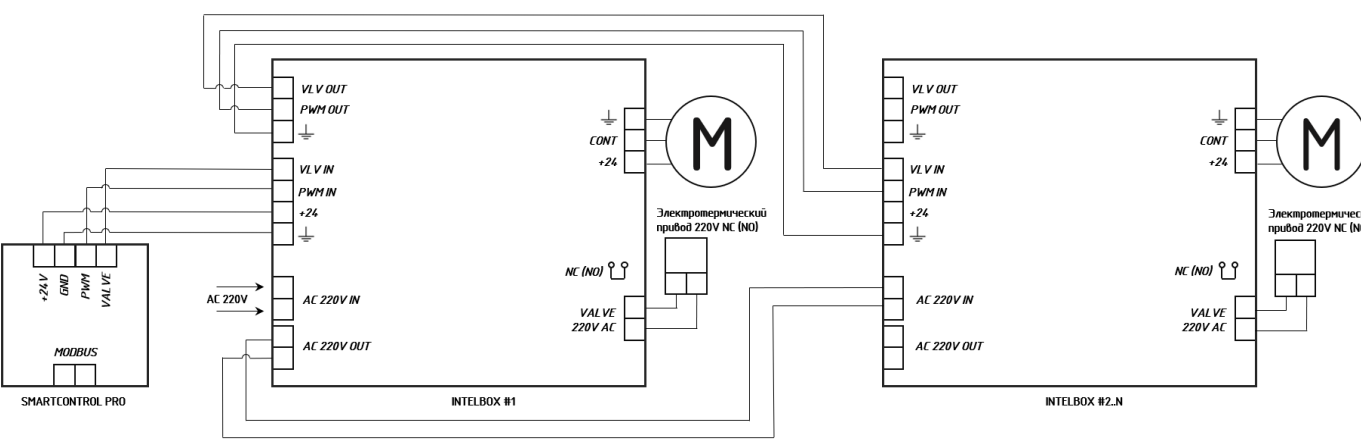


Межосевое расстояние (см)							
Высота, см	Ширина						
	18	20	25	30	35	40	45
7,5	проходной	5	5	7,5	10	10	10
9	проходной	5	5	7,5	10	10	10
11	проходной	5	5	7,5	10	10	10
13	5	5	5	5	5	5	5
15	5	5	5	5	5	5	5
19	5	5	5	5	5	5	5



L – Общая длина конвектора;
L1 – Длина оребренной части теплообменника;
B – Ширина конвектора;
L2 – Длина зоны гидравлического подключения, для конвектора шириной 250 равная 187,5 мм, для конвекторов шириной 300, 350 и 400 равная 157,5 мм.

14. Электрическая схема подключения терморегулятора SmartControlPro к блоку управления и питания INTELBOX



- Сечение электропроводов к блоку питания и управления 220В – 1,5 мм², линии управления – 0,75 мм²
- Максимальная суммарная длина линии управления - 100 м
- К одному SMARTCONTROL PRO возможно подключить любое количество конвекторов ATIRUM TURBO
- Подключение **VALVE – VLV IN** необходимо при использовании электротермического привода (стандартное подключение привода - NC)
- Для использования Нормально Открытого (NO) электротермического привода необходимо установить перемычку на клеммы **NC(NO)**
- Для автоматической работы терморегулятора SMARTCONTROL PRO необходимр подключение с беспроводным датчиком температуры и влажности, который идет в комплекте вместе с терморегулятором SMARTCONTROL PRO
- Чтобы удаленно использовать все функции терморегулятора SMARTCONTROL PRO, его необходимо подключить к HOMMYN. Инструкция по подключению к HOMMYN находится в паспорте к терморегулятору.

Сделано в России

Конвектор прошел все виды испытаний и признан годным к эксплуатации, упакован в соответствии с требованиями к комплектации указанной в паспорте.
Дата изготовления указывается на этикетке, которая располагается внутри конвектора

ШТАМП ПРИЕМКИ ОТК	ШТАМП ТОРГУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
Дата выпуска _____	Дата продажи _____
Штамп ОТК	Штамп торгующей организации



www.royal-thermo.ru

Страна происхождения: Россия
Изготовитель: ООО «Русский конвектор»
Адрес производителя: Владимирская область, город Киржач,
мкр. Красный октябрь, ул. Первомайская, д. 1
Сайт: www.royal-thermo.ru
Тел.: 8-800-500-07-75
E-mail: info@royal-thermo.ru