

Встраиваемые в пол конвекторы с принудительной конвекцией для охлаждения и отопления ТКН-13

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 ТКВ-13.

Принцип действия

Во встраиваемых в пол конвекторах с принудительной конвекцией для охлаждения и отопления использован принцип принудительной конвекции. В режиме охлаждения конвектор ТКН-13 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.

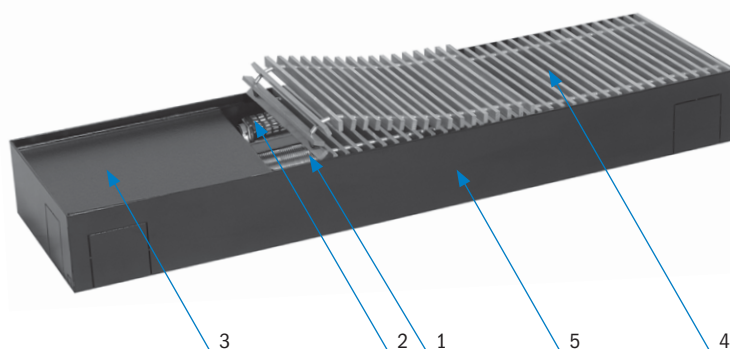
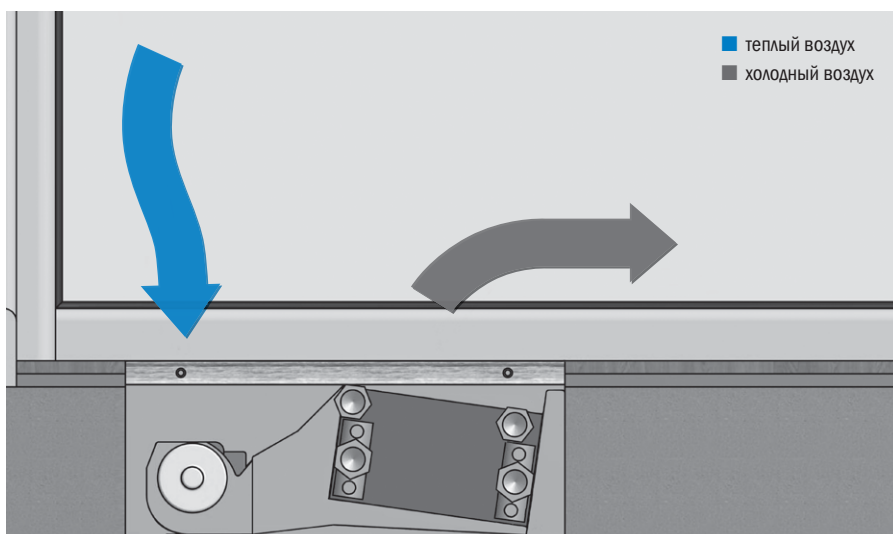
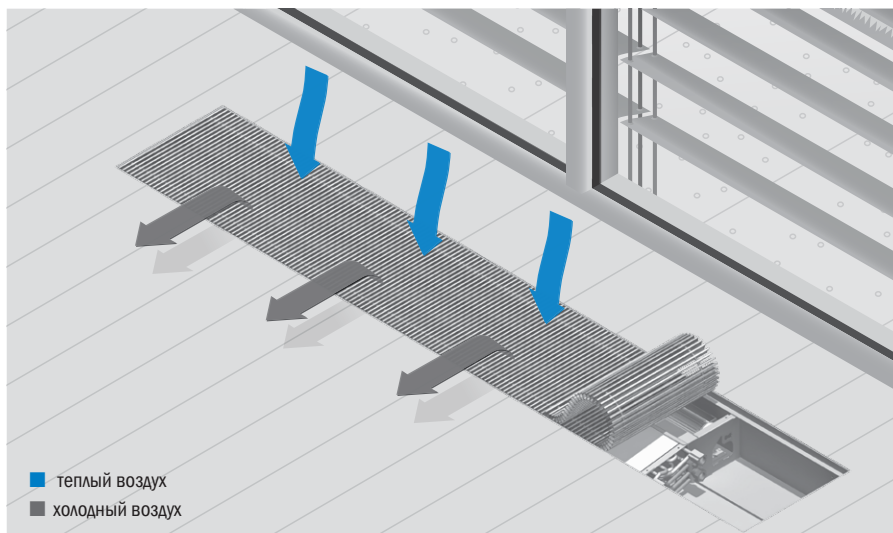
В режиме отопления происходит обратный процесс: ТКН-13 забирает холодный воздух у ограждения, нагревает его и подает в помещение.

Составляющие ТКН-13 (базовое исполнение)

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

Типы

Производят 6 типоразмеров конвекторов ТКН-13 для 2-х трубных систем и 12 типоразмеров для 4-х трубных систем.



Комплектующие для регулирования

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

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

Технические данные

ТКН-13 Lx34x14/2С/45

Охлаждение

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора		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	100%	Q _{c,t}	[Вт]	1111	1308	1407	931	1150	1246	499	638	725
			Q _{c,s}	[Вт]	927	1065	1135	814	948	1016	499	632	700
			m _w	[кг/час]	190	224	241	133	164	178	107	137	155
			ΔP _w	[кПа]	0,65	0,84	0,94	0,38	0,52	0,58	0,28	0,39	0,48
	НОРМ	70%	Q _{c,t}	[Вт]	957	1127	1213	791	991	1074	404	521	599
			Q _{c,s}	[Вт]	750	862	919	659	768	823	404	512	567
			m _w	[кг/час]	164	193	208	113	142	153	87	112	128
			ΔP _w	[кПа]	0,52	0,66	0,74	0,30	0,41	0,47	0,21	0,29	0,36
	МИН	50%	Q _{c,t}	[Вт]	737	867	933	604	762	826	299	388	450
			Q _{c,s}	[Вт]	556	639	681	489	569	610	299	379	420
			m _w	[кг/час]	126	149	160	86	109	118	64	83	96
			ΔP _w	[кПа]	0,35	0,45	0,50	0,21	0,28	0,32	0,14	0,20	0,24
2000	МАКС	100%	Q _{c,t}	[Вт]	2114	2488	2678	1774	2187	2370	957	1223	1387
			Q _{c,s}	[Вт]	1777	2043	2177	1562	1819	1949	957	1213	1343
			m _w	[кг/час]	362	427	459	254	313	339	205	262	297
			ΔP _w	[кПа]	2,65	3,50	3,97	1,47	2,06	2,36	1,05	1,55	1,90
	НОРМ	70%	Q _{c,t}	[Вт]	1662	1957	2106	1376	1720	1864	707	910	1045
			Q _{c,s}	[Вт]	1313	1509	1608	1154	1344	1440	707	896	992
			m _w	[кг/час]	285	336	361	197	246	266	151	195	224
			ΔP _w	[кПа]	1,77	2,32	2,63	0,98	1,39	1,59	0,66	0,97	1,20
	МИН	50%	Q _{c,t}	[Вт]	1428	1681	1808	1171	1478	1601	580	752	872
			Q _{c,s}	[Вт]	1078	1239	1320	947	1103	1182	580	735	814
			m _w	[кг/час]	245	288	310	167	211	229	124	161	187
			ΔP _w	[кПа]	1,39	1,81	2,04	0,77	1,10	1,24	0,49	0,72	0,91
2750	МАКС	100%	Q _{c,t}	[Вт]	3072	3615	3890	2578	3178	3443	1390	1777	2016
			Q _{c,s}	[Вт]	2582	2968	3163	2269	2643	2832	1390	1762	1951
			m _w	[кг/час]	527	620	667	368	454	492	298	381	432
			ΔP _w	[кПа]	6,66	8,90	10,16	3,58	5,14	5,91	2,51	3,79	4,71
	НОРМ	70%	Q _{c,t}	[Вт]	2451	2886	3106	2029	2536	2749	1042	1342	1542
			Q _{c,s}	[Вт]	1936	2225	2371	1701	1981	2123	1042	1321	1463
			m _w	[кг/час]	420	495	533	290	362	393	223	288	330
			ΔP _w	[кПа]	4,49	5,97	6,79	2,40	3,49	4,00	1,58	2,37	2,98
	МИН	50%	Q _{c,t}	[Вт]	2269	2671	2874	1864	2348	2544	928	1202	1393
			Q _{c,s}	[Вт]	1725	1983	2113	1516	1766	1892	928	1177	1303
			m _w	[кг/час]	389	458	493	266	335	363	199	258	298
			ΔP _w	[кПа]	3,93	5,21	5,92	2,09	3,06	3,50	1,32	1,98	2,52

Отопление

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора		Температурный режим				
			T _w	[°C]	75/65	70/55	55/45
			T _a	[°C]	20	20	20
1250	МАКС	100%	Q _h	[Вт]	3159	2580	1827
			m _w	[кг/час]	271	147	157
			ΔP _w	[кПа]	1,01	0,39	0,43
			Q _h	[Вт]	2120	1731	1226
	НОРМ	70%	m _w	[кг/час]	182	99	105
			ΔP _w	[кПа]	0,54	0,22	0,24
			Q _h	[Вт]	1516	1238	877
			m _w	[кг/час]	130	71	75
	МИН	50%	ΔP _w	[кПа]	0,33	0,14	0,15
			Q _h	[Вт]	6266	5117	3624
			m _w	[кг/час]	537	292	311
			ΔP _w	[кПа]	4,66	1,65	1,82
2000	МАКС	100%	Q _h	[Вт]	4201	3430	2430
			m _w	[кг/час]	360	196	208
			ΔP _w	[кПа]	2,33	0,87	0,95
			Q _h	[Вт]	3064	2502	1772
	НОРМ	70%	m _w	[кг/час]	263	143	152
			ΔP _w	[кПа]	1,38	0,54	0,59
			Q _h	[Вт]	9326	7616	5394
			m _w	[кг/час]	799	435	462
	МИН	50%	ΔP _w	[кПа]	12,57	4,25	4,72
			Q _h	[Вт]	6260	5112	3621
			m _w	[кг/час]	537	292	310
			ΔP _w	[кПа]	6,13	2,17	2,39
2750	МАКС	100%	Q _h	[Вт]	4467	3648	2584
			m _w	[кг/час]	383	208	221
			ΔP _w	[кПа]	3,41	1,26	1,38



Значение символов

АС	Вентилятор переменного тока АС 230 В
ЕС	Вентиляторы на базе электронно-коммутируемого двигателя постоянного тока (только по запросу).
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

ТКН-13 Lx34x14/2C/60

Охлаждение

Длина корпуса [мм]	Скорость вентилятора	Температурный режим										
		T_w	[°C]	7/12			8/14			14/18		
		T_a	[°C]	24	26	27	24	26	27	24	26	27
1250	АС	$Q_{c,t}$	[Вт]	1457	1714	1845	1223	1507	1633	659	843	956
		$Q_{c,s}$	[Вт]	1225	1407	1500	1076	1253	1343	659	836	925
		\dot{m}_w	[кг/час]	250	294	316	175	215	233	141	181	205
		Δp_w	[кПа]	0,99	1,30	1,46	0,57	0,78	0,89	0,41	0,60	0,73
	НОРМ	$Q_{c,t}$	[Вт]	1352	1592	1713	1120	1399	1516	575	740	850
		$Q_{c,s}$	[Вт]	1068	1227	1308	938	1093	1171	575	729	807
		\dot{m}_w	[кг/час]	232	273	294	160	200	217	123	159	182
		Δp_w	[кПа]	0,88	1,15	1,29	0,50	0,70	0,79	0,34	0,49	0,61
	МИН	$Q_{c,t}$	[Вт]	1098	1292	1390	899	1136	1231	442	574	667
		$Q_{c,s}$	[Вт]	822	945	1007	722	841	902	442	561	621
		\dot{m}_w	[кг/час]	188	221	238	128	162	176	95	123	143
		Δp_w	[кПа]	0,64	0,82	0,92	0,36	0,51	0,57	0,23	0,34	0,42
2000	АС	$Q_{c,t}$	[Вт]	2857	3361	3617	2402	2955	3202	1303	1665	1885
		$Q_{c,s}$	[Вт]	2420	2782	2965	2127	2477	2655	1303	1652	1829
		\dot{m}_w	[кг/час]	490	576	620	343	422	457	279	357	404
		Δp_w	[кПа]	4,45	5,93	6,76	2,41	3,44	3,95	1,71	2,58	3,19
	НОРМ	$Q_{c,t}$	[Вт]	2523	2971	3198	2093	2611	2830	1081	1391	1595
		$Q_{c,s}$	[Вт]	2008	2308	2460	1765	2055	2202	1081	1370	1518
		\dot{m}_w	[кг/час]	433	509	548	299	373	404	232	298	342
		Δp_w	[кПа]	3,58	4,77	5,43	1,92	2,78	3,19	1,27	1,91	2,40
	МИН	$Q_{c,t}$	[Вт]	2317	2726	2933	1900	2397	2597	941	1220	1415
		$Q_{c,s}$	[Вт]	1748	2009	2141	1536	1789	1917	941	1193	1321
		\dot{m}_w	[кг/час]	397	467	503	271	342	371	202	261	303
		Δp_w	[кПа]	3,09	4,10	4,66	1,64	2,41	2,75	1,02	1,54	1,96
2750	АС	$Q_{c,t}$	[Вт]	3655	4302	4630	3062	3782	4098	1641	2100	2385
		$Q_{c,s}$	[Вт]	3048	3504	3734	2679	3120	3343	1641	2080	2303
		\dot{m}_w	[кг/час]	627	738	794	438	540	585	352	450	511
		Δp_w	[кПа]	9,08	12,19	13,95	4,81	6,97	8,04	3,31	5,06	6,32
	НОРМ	$Q_{c,t}$	[Вт]	3195	3762	4050	2650	3307	3584	1369	1761	2020
		$Q_{c,s}$	[Вт]	2543	2923	3115	2235	2603	2789	1369	1735	1922
		\dot{m}_w	[кг/час]	548	645	694	379	472	512	293	377	433
		Δp_w	[кПа]	7,14	9,57	10,92	3,76	5,50	6,34	2,45	3,74	4,73
	МИН	$Q_{c,t}$	[Вт]	2736	3220	3465	2244	2832	3068	1111	1441	1671
		$Q_{c,s}$	[Вт]	2065	2373	2529	1814	2113	2264	1111	1409	1560
		\dot{m}_w	[кг/час]	469	552	594	321	405	438	238	309	358
		Δp_w	[кПа]	5,44	7,24	8,25	2,84	4,21	4,83	1,75	2,67	3,42

Отопление

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора	Температурный режим				
		T_w	[°C]	75/65	70/55	55/45
1250	АС	T_a	[°C]	20	20	20
		Q_h	[Вт]	4541	3708	2626
		\dot{m}_w	[кг/час]	389	212	225
		Δp_w	[кПа]	1,85	0,68	0,75
	НОРМ	Q_h	[Вт]	3283	2681	1899
		\dot{m}_w	[кг/час]	281	153	163
		Δp_w	[кПа]	1,07	0,41	0,45
		Q_h	[Вт]	2552	2084	1476
	МИН	\dot{m}_w	[кг/час]	219	119	127
		Δp_w	[кПа]	0,72	0,29	0,31
		Q_h	[Вт]	9131	7456	5281
		\dot{m}_w	[кг/час]	783	426	453
2000	АС	Δp_w	[кПа]	9,18	3,11	3,45
		Q_h	[Вт]	6507	5314	3763
		\dot{m}_w	[кг/час]	558	304	323
		Δp_w	[кПа]	4,98	1,75	1,94
	НОРМ	Q_h	[Вт]	4861	3969	2811
		\dot{m}_w	[кг/час]	417	227	241
		Δp_w	[кПа]	2,99	1,09	1,20
		Q_h	[Вт]	13743	11222	7949
	МИН	\dot{m}_w	[кг/час]	1178	641	681
		Δp_w	[кПа]	25,84	8,42	9,40
		Q_h	[Вт]	9731	7946	5628
		\dot{m}_w	[кг/час]	834	454	482
2750	АС	Δp_w	[кПа]	13,60	4,57	5,08
		Q_h	[Вт]	8134	6642	4704
		\dot{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
- ЕС** Вентиляторы на базе электронно-коммутируемого двигателя постоянного тока (только по запросу).
- $Q_{c,t}$ [Вт]** Полная холодопроизводительность при относительной влажности воздуха 50 %
- $Q_{c,s}$ [Вт]** Явная холодопроизводительность
- Q_h [Вт]** Теплопроизводительность
- \dot{m}_w [кг/час]** Расход воды
- Δp_w [кПа]** Потери давления по воде
- T_w [°C]** Температура воды
- T_a [°C]** Температура воздуха

ТКН-13 Lx34x14/4C/45

Охлаждение

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора		Температурный режим										
			T _w	T _a	7/12			8/14		14/18			
			[°C]	[°C]	24	26	27	24	27	24	26	27	
1250	МАКС	100%	Q _{c,t} [Вт]		898	1057	1137	752	929	1006	403	516	586
			Q _{c,s} [Вт]		749	860	917	658	766	821	403	511	566
			m _w [кг/час]		154	181	195	107	133	144	86	111	126
			ΔP _w [кПа]		0,38	0,49	0,55	0,22	0,30	0,34	0,16	0,23	0,28
	НОРМ	70%	Q _{c,t} [Вт]		756	890	958	627	782	848	324	417	478
			Q _{c,s} [Вт]		602	692	737	529	616	660	324	411	455
			m _w [кг/час]		130	153	164	90	112	121	69	89	102
			ΔP _w [кПа]		0,29	0,37	0,42	0,17	0,23	0,26	0,12	0,17	0,20
	МИН	50%	Q _{c,t} [Вт]		571	672	724	469	591	641	234	303	351
			Q _{c,s} [Вт]		434	499	532	382	445	476	234	296	328
			m _w [кг/час]		98	115	124	67	85	92	50	65	75
			ΔP _w [кПа]		0,19	0,24	0,27	0,11	0,15	0,17	0,08	0,11	0,13
2000	МАКС	100%	Q _{c,t} [Вт]		1753	2063	2221	1469	1814	1966	787	1007	1144
			Q _{c,s} [Вт]		1462	1681	1791	1285	1496	1603	787	998	1105
			m _w [кг/час]		301	354	381	210	259	281	169	216	245
			ΔP _w [кПа]		1,45	1,92	2,19	0,79	1,12	1,29	0,55	0,83	1,02
	НОРМ	70%	Q _{c,t} [Вт]		1465	1725	1856	1213	1516	1643	623	802	921
			Q _{c,s} [Вт]		1157	1330	1417	1017	1184	1269	623	789	874
			m _w [кг/час]		251	296	318	173	217	235	133	172	197
			ΔP _w [кПа]		1,06	1,41	1,60	0,58	0,83	0,95	0,38	0,57	0,71
	МИН	50%	Q _{c,t} [Вт]		1175	1383	1488	964	1216	1317	477	619	718
			Q _{c,s} [Вт]		887	1019	1086	779	907	972	477	605	670
			m _w [кг/час]		201	237	255	138	174	188	102	133	154
			ΔP _w [кПа]		0,74	0,97	1,09	0,40	0,58	0,66	0,26	0,38	0,48
2750	МАКС	100%	Q _{c,t} [Вт]		2523	2970	3197	2114	2611	2829	1133	1450	1647
			Q _{c,s} [Вт]		2105	2419	2578	1850	2154	2308	1133	1436	1590
			m _w [кг/час]		433	509	548	302	373	404	243	311	353
			ΔP _w [кПа]		3,35	4,50	5,14	1,78	2,57	2,96	1,22	1,87	2,33
	НОРМ	70%	Q _{c,t} [Вт]		1894	2230	2400	1568	1960	2124	805	1037	1191
			Q _{c,s} [Вт]		1496	1719	1832	1314	1531	1640	805	1021	1130
			m _w [кг/час]		325	382	411	224	280	303	173	222	255
			ΔP _w [кПа]		2,01	2,69	3,06	1,07	1,56	1,79	0,70	1,06	1,33
	МИН	50%	Q _{c,t} [Вт]		1628	1916	2062	1335	1685	1826	661	857	995
			Q _{c,s} [Вт]		1229	1412	1505	1080	1258	1347	661	838	928
			m _w [кг/час]		279	329	354	191	241	261	142	184	213
			ΔP _w [кПа]		1,55	2,06	2,34	0,82	1,21	1,38	0,51	0,77	0,98

Отопление

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора		Температурный режим				
			T _w	T _a	75/65	70/55	55/45
			[°C]	[°C]	20	20	20
1250	МАКС	100%	Q _h [Вт]		1496	1222	865
			m _w [кг/час]		128	70	74
			ΔP _w [кПа]		0,93	0,36	0,40
			Q _h [Вт]		1042	851	603
	НОРМ	70%	m _w [кг/час]		89	49	52
			ΔP _w [кПа]		0,52	0,22	0,24
			Q _h [Вт]		674	550	390
			m _w [кг/час]		58	32	33
	МИН	50%	ΔP _w [кПа]		0,28	0,12	0,13
			Q _h [Вт]		3185	2601	1842
			m _w [кг/час]		273	149	158
			ΔP _w [кПа]		5,80	2,05	2,26
2000	МАКС	100%	Q _h [Вт]		2016	1646	1166
			m _w [кг/час]		173	94	100
			ΔP _w [кПа]		2,63	0,99	1,08
			Q _h [Вт]		1457	1190	843
	НОРМ	70%	m _w [кг/час]		125	68	72
			ΔP _w [кПа]		1,54	0,61	0,66
			Q _h [Вт]		5085	4152	2941
			m _w [кг/час]		436	237	252
	МИН	50%	ΔP _w [кПа]		19,49	6,53	7,26
			Q _h [Вт]		2994	2445	1732
			m _w [кг/час]		257	140	148
			ΔP _w [кПа]		7,49	2,66	2,94
2750	НОРМ	70%	Q _h [Вт]		2146	1752	1241
			m _w [кг/час]		184	100	106
			ΔP _w [кПа]		4,21	1,56	1,72
			Q _h [Вт]		5085	4152	2941

Значение символов

АС	Вентилятор переменного тока АС 230 В
ЕС	Вентиляторы на базе электронно-коммутируемого двигателя постоянного тока (только по запросу).
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

ТКН-13 Lx40x14/4C/45

Охлаждение

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора		Температурный режим										
			T _w	T _a	7/12			8/14			14/18		
			[°C]	[°C]	24	26	27	24	26	27	24	26	27
1250	МАКС	100%	Q _{c,t} [Вт]		1020	1201	1292	855	1055	1144	458	586	666
			Q _{c,s} [Вт]		851	978	1042	748	871	933	458	580	643
			m _w [кг/час]		175	206	222	122	151	163	98	126	143
			ΔP _w [кПа]		0,54	0,70	0,79	0,31	0,42	0,48	0,22	0,32	0,39
	НОРМ	70%	Q _{c,t} [Вт]		860	1012	1089	713	890	964	368	474	543
			Q _{c,s} [Вт]		684	786	838	601	700	750	368	467	517
			m _w [кг/час]		147	174	187	102	127	138	79	102	116
			ΔP _w [кПа]		0,41	0,53	0,60	0,23	0,33	0,37	0,16	0,23	0,28
	МИН	50%	Q _{c,t} [Вт]		649	763	821	533	671	727	265	344	398
			Q _{c,s} [Вт]		493	567	604	433	505	541	265	336	373
			m _w [кг/час]		111	131	141	76	96	104	57	74	85
			ΔP _w [кПа]		0,27	0,34	0,38	0,15	0,21	0,24	0,10	0,15	0,18
2000	МАКС	100%	Q _{c,t} [Вт]		2019	2377	2558	1692	2089	2264	906	1160	1318
			Q _{c,s} [Вт]		1684	1936	2063	1480	1724	1847	906	1149	1273
			m _w [кг/час]		346	408	439	242	299	323	194	249	282
			ΔP _w [кПа]		2,15	2,86	3,27	1,16	1,66	1,91	0,80	1,21	1,51
	НОРМ	70%	Q _{c,t} [Вт]		1668	1965	2114	1381	1727	1871	709	914	1049
			Q _{c,s} [Вт]		1318	1514	1614	1158	1349	1445	709	899	996
			m _w [кг/час]		286	337	363	197	247	267	152	196	225
			ΔP _w [кПа]		1,54	2,04	2,33	0,83	1,20	1,37	0,54	0,82	1,02
	МИН	50%	Q _{c,t} [Вт]		1354	1593	1714	1110	1401	1517	550	713	827
			Q _{c,s} [Вт]		1021	1174	1251	898	1045	1120	550	697	772
			m _w [кг/час]		232	273	294	159	200	217	118	153	177
			ΔP _w [кПа]		1,08	1,42	1,61	0,58	0,84	0,96	0,37	0,55	0,69
2750	МАКС	100%	Q _{c,t} [Вт]		2786	3279	3529	2334	2882	3123	1250	1600	1818
			Q _{c,s} [Вт]		2323	2670	2846	2042	2378	2548	1250	1585	1756
			m _w [кг/час]		478	562	605	333	412	446	268	343	390
			ΔP _w [кПа]		4,63	6,23	7,13	2,44	3,55	4,10	1,67	2,57	3,21
	НОРМ	70%	Q _{c,t} [Вт]		2074	2442	2629	1720	2146	2326	888	1143	1311
			Q _{c,s} [Вт]		1651	1897	2022	1451	1690	1810	888	1126	1247
			m _w [кг/час]		356	419	451	246	307	332	190	245	281
			ΔP _w [кПа]		2,73	3,65	4,17	1,45	2,11	2,43	0,95	1,44	1,82
	МИН	50%	Q _{c,t} [Вт]		1784	2099	2259	1465	1846	2000	730	945	1095
			Q _{c,s} [Вт]		1356	1559	1661	1192	1388	1487	730	925	1025
			m _w [кг/час]		306	360	387	209	264	286	156	203	235
			ΔP _w [кПа]		2,10	2,79	3,18	1,11	1,63	1,87	0,69	1,05	1,34

Отопление

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора		Температурный режим					
			T _w	T _a				
			[°C]	[°C]				
1250	МАКС	100%	75/65	70/65	55/45			
			20	20	20			
			Q _h [Вт]		2301	1879	1331	
			m _w [кг/час]		197	107	114	
	НОРМ	70%	Q _h [Вт]		1555	1270	899	
			m _w [кг/час]		133	73	77	
			ΔP _w [кПа]		1,11	0,43	0,47	
			Q _h [Вт]		1073	876	621	
	МИН	50%	m _w [кг/час]		92	50	53	
			ΔP _w [кПа]		0,62	0,25	0,28	
			Q _h [Вт]		4519	3690	2614	
			m _w [кг/час]		387	211	224	
2000	МАКС	100%	ΔP _w [кПа]		12,30	4,17	4,63	
			Q _h [Вт]		3054	2494	1766	
			m _w [кг/час]		262	143	151	
			ΔP _w [кПа]		6,08	2,15	2,38	
	НОРМ	70%	Q _h [Вт]		2227	1819	1288	
			m _w [кг/час]		191	104	110	
			ΔP _w [кПа]		3,51	1,30	1,43	
			Q _h [Вт]		6780	5536	3921	
	2750	МАКС	100%	m _w [кг/час]		581	316	336
				ΔP _w [кПа]		37,60	12,27	13,69
				Q _h [Вт]		4551	3716	2632
				m _w [кг/час]		390	212	226
НОРМ		70%	ΔP _w [кПа]		17,95	6,08	6,75	
			Q _h [Вт]		3250	2654	1880	
			m _w [кг/час]		279	152	161	
			ΔP _w [кПа]		9,78	3,44	3,80	

Значение символов

АС Вентилятор переменного тока АС 230 В

ЕС Вентиляторы на базе электронно-коммутируемого двигателя постоянного тока (только по запросу).

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

ТКН-13 Lx34x14/4C/60

Охлаждение

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора АС	Температурный режим										
		T _w [°C]	T _a [°C]	7/12			8/14		14/18			
1250	МАКС	Q _{c,t} [Вт]		1247	1468	1580	1045	1290	1398	560	716	814
		Q _{c,s} [Вт]		1040	1195	1274	914	1065	1141	560	710	786
		m _w [кг/час]		214	252	271	149	184	200	120	154	174
		Δp _w [кПа]		0,64	0,85	0,96	0,36	0,51	0,58	0,26	0,38	0,46
	НОРМ	Q _{c,t} [Вт]		1051	1238	1333	872	1088	1179	450	580	665
		Q _{c,s} [Вт]		837	962	1025	735	856	918	450	571	632
		m _w [кг/час]		180	212	228	125	155	169	97	124	142
		Δp _w [кПа]		0,49	0,64	0,72	0,27	0,38	0,44	0,19	0,27	0,34
	МИН	Q _{c,t} [Вт]		794	934	1005	652	821	890	325	421	487
		Q _{c,s} [Вт]		603	693	739	530	617	662	325	412	456
		m _w [кг/час]		136	160	172	93	117	127	70	90	104
		Δp _w [кПа]		0,31	0,40	0,45	0,18	0,25	0,28	0,12	0,17	0,21
2000	МАКС	Q _{c,t} [Вт]		2389	2812	3027	2002	2472	2679	1073	1373	1559
		Q _{c,s} [Вт]		1993	2290	2441	1751	2040	2185	1073	1360	1506
		m _w [кг/час]		410	482	519	286	353	383	230	294	334
		Δp _w [кПа]		2,49	3,34	3,82	1,33	1,92	2,21	0,92	1,39	1,74
	НОРМ	Q _{c,t} [Вт]		1997	2352	2531	1654	2067	2240	849	1093	1256
		Q _{c,s} [Вт]		1577	1813	1932	1386	1614	1730	849	1076	1192
		m _w [кг/час]		342	403	434	236	295	320	182	234	269
		Δp _w [кПа]		1,82	2,42	2,77	0,96	1,40	1,61	0,62	0,95	1,20
	МИН	Q _{c,t} [Вт]		1601	1885	2028	1313	1657	1795	650	843	978
		Q _{c,s} [Вт]		1208	1389	1480	1062	1237	1325	650	824	913
		m _w [кг/час]		275	323	348	188	237	257	139	181	210
		Δp _w [кПа]		1,24	1,64	1,87	0,66	0,96	1,10	0,41	0,62	0,79
2750	МАКС	Q _{c,t} [Вт]		3282	3863	4158	2750	3396	3680	1473	1886	2142
		Q _{c,s} [Вт]		2737	3146	3353	2406	2802	3002	1473	1868	2068
		m _w [кг/час]		563	662	713	393	485	526	316	404	459
		Δp _w [кПа]		5,39	7,29	8,35	2,82	4,12	4,76	1,92	2,96	3,72
	НОРМ	Q _{c,t} [Вт]		2462	2899	3120	2039	2548	2762	1047	1348	1549
		Q _{c,s} [Вт]		1945	2235	2382	1709	1990	2133	1047	1327	1469
		m _w [кг/час]		422	497	535	291	364	395	224	289	332
		Δp _w [кПа]		3,20	4,30	4,92	1,67	2,46	2,84	1,07	1,65	2,09
	МИН	Q _{c,t} [Вт]		2116	2491	2680	1736	2190	2373	859	1114	1293
		Q _{c,s} [Вт]		1597	1835	1956	1403	1634	1751	859	1090	1207
		m _w [кг/час]		363	427	459	248	313	339	184	239	277
		Δp _w [кПа]		2,45	3,27	3,73	1,27	1,89	2,17	0,78	1,19	1,53

Отопление

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора АС	Температурный режим					
		T _w [°C]	T _a [°C]	75/65	70/65	55/45	
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	НОРМ	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	
	МИН	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	
	2750	МАКС	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
НОРМ		Q _h [Вт]		3282	2680	1898	
		m _w [кг/час]		281	153	163	
		Δp _w [кПа]		8,81	3,10	3,42	

Значение символов

АС	Вентилятор переменного тока АС 230 В
ЕС	Вентиляторы на базе электронно-коммутируемого двигателя постоянного тока (только по запросу).
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

ТКН-13 Lx40x14/4C/60

Охлаждение

Длина корпуса L [мм]	Скорость вентилятора	Температурный режим									
		T _w [°C]	T _a [°C]	7/12			8/14			14/18	
АС	АС	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
		Δp _w [кПа]	0,92	1,22	1,38	0,51	0,72	0,82	0,36	0,54	0,66
	НОРМ	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
		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
	МИН	Q _{c,t} [Вт]	902	1062	1142	741	933	1011	369	478	554
		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
2000	МАКС	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
		Δp _w [кПа]	3,71	5,00	5,72	1,96	2,85	3,29	1,34	2,06	2,58
	НОРМ	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
		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
	МИН	Q _{c,t} [Вт]	1841	2166	2330	1509	1904	2063	747	969	1124
		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
2750	МАКС	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
		Δp _w [кПа]	7,49	10,13	11,63	3,89	5,70	6,61	2,64	4,09	5,15
	НОРМ	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
		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
	МИН	Q _{c,t} [Вт]	2318	2729	2936	1904	2399	2599	949	1229	1423
		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	Температурный режим			
		T _w [°C]	T _a [°C]	75/65	70/55
АС	АС	T _a [°C]	20	20	20
1250	МАКС	Q _h [Вт]	3490	2850	2019
		m _w [кг/час]	299	163	173
		Δp _w [кПа]	4,44	1,55	1,71
	НОРМ	Q _h [Вт]	2359	1926	1364
		m _w [кг/час]	202	110	117
		Δp _w [кПа]	2,23	0,82	0,90
МИН	Q _h [Вт]	1628	1329	942	
	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
	НОРМ	Q _h [Вт]	4842	3954	2800
		m _w [кг/час]	415	226	240
		Δp _w [кПа]	13,96	4,70	5,22
МИН	Q _h [Вт]	3530	2883	2042	
	m _w [кг/час]	303	165	175	
	Δp _w [кПа]	7,86	2,74	3,03	
2750	МАКС	Q _h [W]	10373	8470	5999
		m _w [кг/час]	889	484	514
		Δp _w [кПа]	84,33	26,72	29,91
	НОРМ	Q _h [W]	6963	5686	4027
		m _w [кг/час]	597	325	345
		Δp _w [кПа]	39,53	12,87	14,36
МИН	Q _h [W]	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 AC 230 В

ЕС Вентиляторы на базе электронно-коммутируемого двигателя постоянного тока (только по запросу).

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



ТКН-13 Lx34x14/.../2C/45

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}		Максимальная потребляемая мощность [Вт]	Максимальная сила тока [А]
					[дБ]	Уровень звукового давления L _{pA} [дБ]		
1250	1	1/2	1,2	160	46	38	24	0,20
					37	29		
					31	23		
2000	2	3/4	2,2	320	48	39	48	0,40
					40	31		
					34	25		
					50	40		
2750	3	3/4	3,2	480	41	31	72	0,60
					36	26		

ТКН-13 Lx34x14/.../2C/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}		Максимальная потребляемая мощность [Вт]	Максимальная сила тока [А]
					[дБ]	Уровень звукового давления L _{pA} [дБ]		
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		
					55	45		
2750	3	3/4	3,2	750	48	38	60	0,36
					42	32		

ТКН-13 Lx34x14/.../4C/45

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}		Максимальная потребляемая мощность [Вт]	Максимальная сила тока [А]
						[дБ]	Уровень звукового давления L _{pA} [дБ]		
1250	1	1/2	0,4	1,1	160	44	36	24	0,20
						35	27		
						<30	21		
						47	38		
2000	2	1/2	0,7	2,0	320	38	29	48	0,40
						31	22		
						49	39		
						40	30		
2750	3	1/2	1,0	2,9	480	34	24	72	0,60

ТКН-13 Lx40x14/.../4C/45

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}		Максимальная потребляемая мощность [Вт]	Максимальная сила тока [А]
						[дБ]	Уровень звукового давления L _{pA} [дБ]		
1250	1	1/2	0,5	1,4	160	44	36	24	0,20
						35	27		
						<30	21		
						47	38		
2000	2	1/2	0,9	2,6	320	38	29	48	0,40
						31	22		
						49	39		
						40	30		
2750	3	1/2	1,3	3,9	480	34	24	72	0,60

Встраиваемые в пол конвекторы

Встраиваемые в пол конвекторы с принудительной конвекцией для охлаждения и отопления ТКН-13



ТКН-13 Lx34x14/.../4C/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		

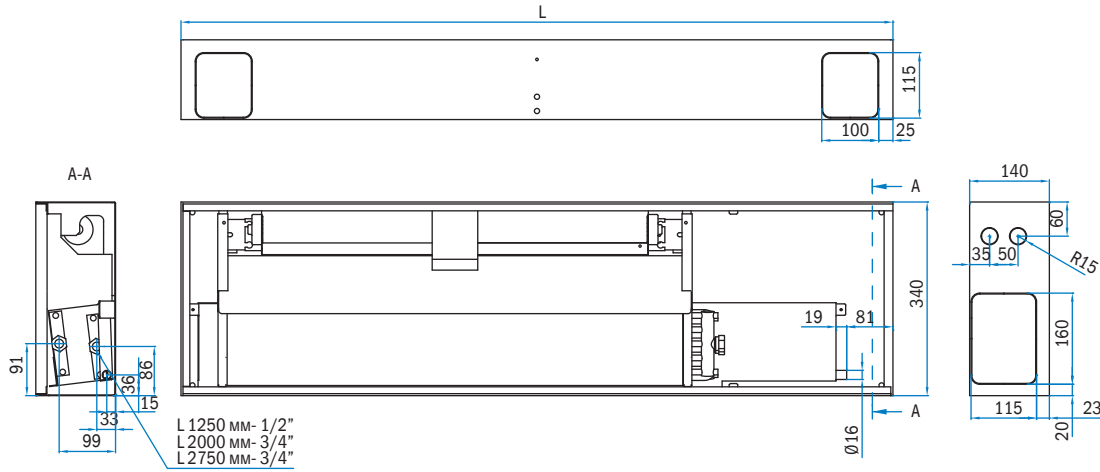
ТКН-13 Lx40x14/.../4C/60

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		

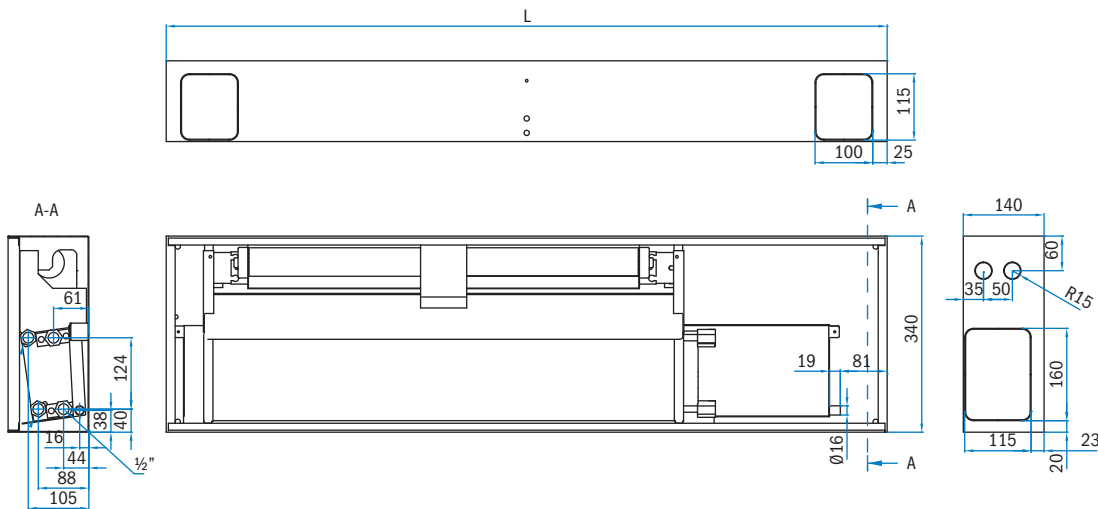
Примечание: Уровень звукового давления L_{PA} рассчитывается на основе уровня звуковой мощности L_{WA}, производящего из источника шума на определенном расстоянии (1 м), а также зависит от типа установки (на свободной поверхности или у стены).

■ Размеры

TKH-13 Lx34x14/.../2C



TKH-13 Lx34x14/.../4C



TKH-13 Lx40x14/.../4C

