



**К О Н В Е К Т О Р
«Golfstream V(VK, VT)»**

**КВК (КВКП) 27.11.060...300
КВК (КВКП) 27.11.060...300-ВК
КВК (КВКП) 27.11.060...300-ВТ**

**КВКД (КВКДП) 37.11.060...300
КВКД (КВКДП) 37.11.060...300-ВК
КВКД (КВКДП) 37.11.060...300-ВТ**

П А С П О Р Т

390-110 ПС



Конвекторы «**Golfstream V**» (с вентилятором), «**Golfstream VK**» (с вентилятором и встроенным контроллером управления) и «**Golfstream VT**» (с вентилятором и встроенным понижающим трансформатором) - отопительные приборы для систем водяного отопления, монтируемые в пол вдоль окон и стен с принудительным прогоном воздуха через нагревательный элемент с помощью тангенциальных вентиляторов.

Конвекторы имеют (см. рис.1, 3):

- установочный корпус 1, изготовленный из оцинкованного стального листа с алюминиевой окантовкой,
- нагревательный элемент 2, изготовленный из медных труб с алюминиевым оребрением,
- блок вентилятора в защитном кожухе 3,
- распределительную коробку (для исполнения V), блок контроллера (для исполнения VK) и блок трансформатора (для исполнения VT) - 7,
- декоративную съемную решетку (стальную, деревянную или алюминиевую) 4.

Установочный корпус, защитный кожух вентилятора, стальная решетка, крышка блоков контроллера и трансформатора имеют порошковое эпоксиполиэфирное покрытие.

Продукция сертифицирована в соответствии с системой сертификации ГОСТ Р Госстандарт России.



1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1. Конвекторы «**Golfstream V (VK, VT)**» (в дальнейшем конвектор) предназначены для создания воздушной тепловой завесы, от холодного воздуха идущего от окон, в жилых и общественных помещениях. Конвекторы используются в системах водяного отопления с принудительной циркуляцией воды и с естественным и принудительным прогоном воздуха через нагревательный элемент.
- 1.2. **Конвектор «Golfstream VK»** имеет встроенный контроллер, который позволяет ступенчато регулировать скорость вращения вентиляторов в ручном и автоматическом режиме в зависимости от заданной температуры в помещении на панели управления. Контроллер имеет 3 ступени скорости вращения вентилятора: заводская установка - 1 - 32%(100В), 2 - 45% (130В) и 3 - 70%(170В). По требованию заказчика можно установить на контроллере любые 3 из 5 указанных в таблице скорости вращения вентиляторов.
Стандартная схема подключения системы управления предусматривает наличие минимум одного конвектора с контроллером и одной панели управления. К одной панели можно подключить в линию до 30 конвекторов с контроллерами.
Конвектор «Golfstream VT» имеет встроенный понижающий трансформатор, который позволяет подключить вентилятор на разные скорости вращения (минимальные, малые, средние, высокие и максимальные обороты).
- 1.3. Конвектор допускается эксплуатировать в системах водяного отопления с температурой теплоносителя до 130 °С и избыточным давлением теплоносителя до 1,6 МПа (16 кгс/см²).
- 1.4. Электропитание конвектора осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 220В ±10% и частотой 50 ±1 Гц.
- 1.5. Уровень шума вентиляторов 16...51 dB (в зависимости от скорости вращения вентилятора).

**2. ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

КВК 27.11.110 – ВК – Ср – П

Тип _____ ↑

КВК – концевой
КВКП – проходной
КВКД – концевой сдвоенный
КВКДП – проходной сдвоенный

Габаритные размеры, см.

Глубина: _____ ↑

27 – КВК(КВКП)
37 – КВКД(КВКДП)

Высота _____ ↑

Длина: _____ ↑

060; 070; 080; 090; 100; 110; 120; 130; 140; 150; 160;
170; 180; 190; 200; 210; 220; 230; 240; 250; 260; 270;
280; 290; 300.

Управление скоростью работы вентиляторов _____ ↑

«-» - без управления
ВК – встроенный блок контроллера
ВТ – встроенный блок трансформатора

Вариант исполнения решетки _____ ↑

Ср – стальная; Ар – алюминиевая; Др – деревянная

Подключение к системе отопления _____ ↑

П – правостороннее подключение; Л – левостороннее подключение

**3. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВК**

Корпус установочный в сборе с блоками вентиляторов, блоком контроллера (VK) или блоком трансформатора (VT) и элементом нагревательным

	1 шт.
Кронштейны	4 шт. (для конвекторов длиной 1600 мм и более – 6 шт.)
Решетка	1 шт.
Ключ	1 шт.
Универсальная панель управления	1 шт. - исп. VK (для первого в линии конвектора).
Коробка упаковочная	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Инструкция по установке и настройке системы управления	1 шт. - исп. VK (для первого в линии конвектора).

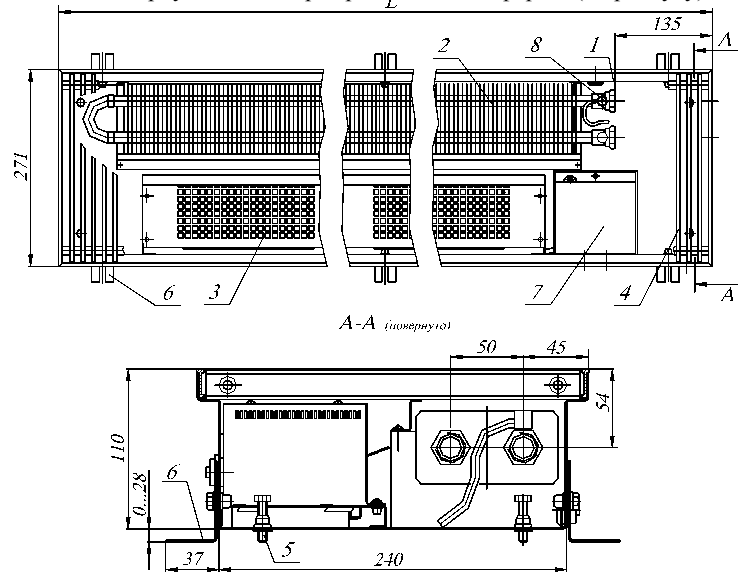
**4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- 4.1. Для соединения с трубопроводами системы отопления на патрубках конвектора имеется внутренняя резьба G¹/₂.
 Трех проводная сеть 220В 50Гц подключается к клеммнику расположенному на блоке контроллера или трансформатора (исп. VK, VT) под металлической крышкой или в распределительной коробке (исп. V).
 Для исполнения с блоком контроллера панель управления подключается к первому в линии конвектору (схемы соединений см. «Инструкция по установке и настройке системы управления»).
- 4.2 Размеры и технические характеристики приборов представлены на Рис.1, 2, 3, 4 и

в таблицах 1, 2.

4.3. В зависимости от проекта и интерьерного решения заказчика возможны:

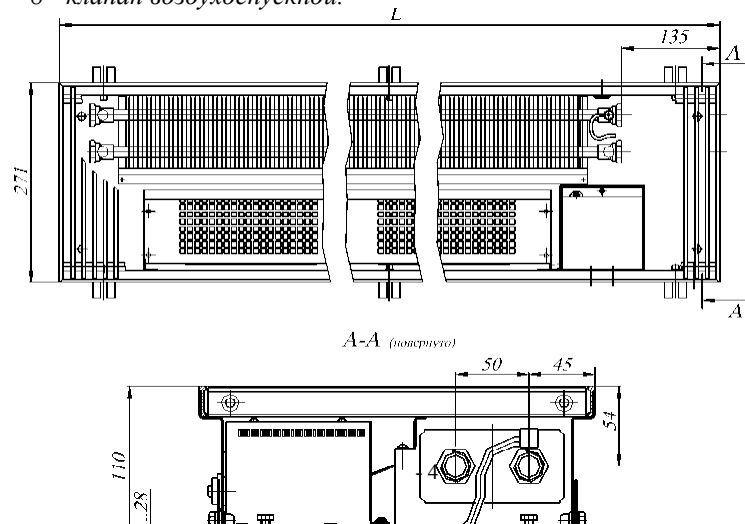
- изменение размера длины корпуса конвектора;
- исполнение корпуса конвектора криволинейной формы (по радиусу).



A-A (поперук)101

Рис.1 Конвектор КВК 27.11.060...300-ВК (ВТ)-П

1 - короб установочный; 2 - элемент нагревательный; 3 - блок вентилятора;
4 - решетка; 5 - болты упорные; 6 - опоры, 7 - распределительная коробка (V)
или блок контроллера (VK) или блок трансформатора (VT);
8 - клапан воздушоспускной.



A-A (поперук)101

Рис.2 Конвектор КВКЦ 27.11.060...300-ВК (ВТ)-П

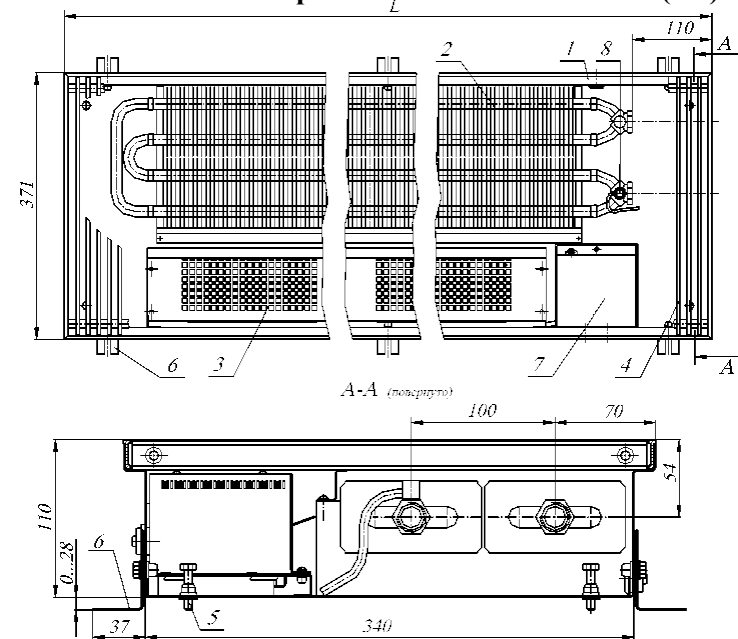
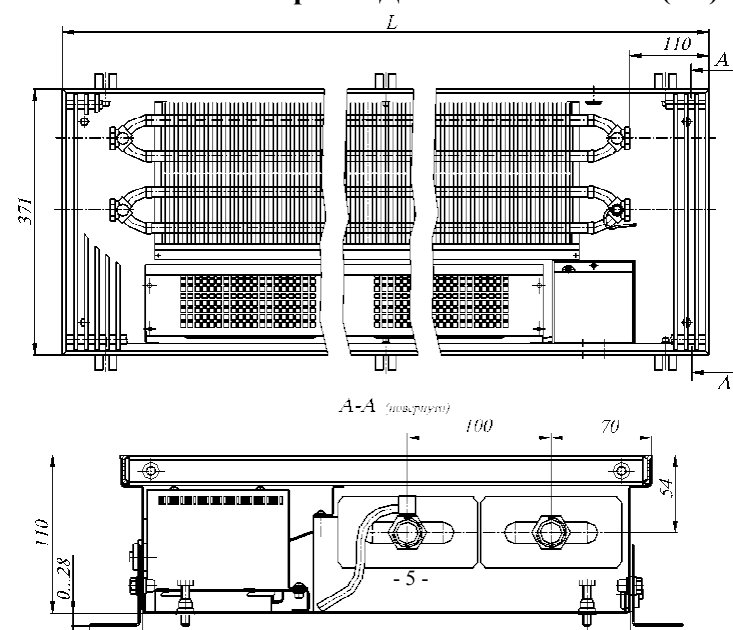


Рис.3 Конвектор КВКД 37.11.060...300-ВК (ВТ)-П



Обозначение конвектора Обозначение конвекторов	Номинальный тепловой поток						Мощность вентиляторов Мощность вентиляторов Вг	Длина конвектора Длина конвектора	Масса Масса	
	Q _н , кВт	Номинальный тепловой поток								
		Скорость вращения вентилятора								
		22%	30%	45%	50%	65%				
КВК(КВКП) -37.1.100	0,127	0,404	0,523	0,609	0,741	0,941	36	36	1000	12,87
КВК(КВКП) -37.1.110	0,168	0,584	0,771	0,928	1,135	1,477	36	54	1000	17,4
КВК(КВКП) -37.1.120	0,287	0,928	1,287	1,553	1,934	2,404	36	54	1200	21,0
КВК(КВКП) -37.1.130	0,324	1,047	1,483	1,853	2,324	2,909	54	68	1400	23,8
КВК(КВКП) -37.1.140	0,365	1,166	1,689	2,116	2,653	3,406	54	86	1600	26,6
КВК(КВКП) -37.1.150	0,404	1,285	1,828	2,324	2,909	3,829	54	90	1800	28,7
КВК(КВКП) -37.1.160	0,443	1,404	1,994	2,596	3,296	4,217	54	108	2000	30,3
КВК(КВКП) -37.1.170	0,482	1,523	2,113	2,715	3,417	4,442	86	108	2200	31,4
КВК(КВКП) -37.1.180	0,521	1,642	2,234	2,836	3,538	4,664	86	108	2400	32,5
КВК(КВКП) -37.1.190	0,560	1,761	2,355	2,955	3,659	4,886	90	140	2600	33,6
КВК(КВКП) -37.1.200	0,600	1,880	2,476	3,076	3,780	5,108	90	140	2800	34,7
КВК(КВКП) -37.1.210	0,640	2,000	2,597	3,197	3,901	5,330	90	162	3000	35,8
КВК(КВКП) -37.1.220	0,679	2,119	2,718	3,318	4,022	5,552	108	162	3200	36,9
КВК(КВКП) -37.1.230	0,719	2,238	2,839	3,439	4,143	5,774	108	162	3400	38,0
КВК(КВКП) -37.1.240	0,758	2,357	2,960	3,560	4,264	6,000	108	162	3600	39,1
КВК(КВКП) -37.1.250	0,798	2,476	3,081	3,681	4,385	6,222	108	162	3800	40,2
КВК(КВКП) -37.1.260	0,836	2,595	3,202	3,802	4,506	6,444	140	162	4000	41,3
КВК(КВКП) -37.1.270	0,876	2,714	3,323	3,923	4,627	6,666	140	162	4200	42,4
КВК(КВКП) -37.1.280	0,915	2,833	3,444	4,044	4,748	6,888	140	162	4400	43,5
КВК(КВКП) -37.1.290	0,955	2,952	3,565	4,165	4,869	7,110	140	162	4600	44,6
КВК(КВКП) -37.1.300	0,994	3,071	3,686	4,286	4,990	7,332	162	162	4800	45,7
КВК(КВКП) -37.1.310	1,034	3,190	3,807	4,407	5,111	7,554	162	162	5000	46,8
КВК(КВКП) -37.1.320	1,073	3,309	3,928	4,528	5,232	7,776	162	162	5200	47,9
КВК(КВКП) -37.1.330	1,113	3,428	4,049	4,649	5,353	7,998	162	162	5400	49,0
КВК(КВКП) -37.1.340	1,152	3,547	4,170	4,770	5,474	8,220	162	162	5600	50,1
КВК(КВКП) -37.1.350	1,192	3,666	4,291	4,891	5,595	8,442	162	162	5800	51,2
КВК(КВКП) -37.1.360	1,231	3,785	4,412	5,012	5,716	8,664	162	162	6000	52,3
КВК(КВКП) -37.1.370	1,271	3,904	4,533	5,133	5,837	8,886	162	162	6200	53,4
КВК(КВКП) -37.1.380	1,310	4,023	4,654	5,254	5,958	9,108	162	162	6400	54,5
КВК(КВКП) -37.1.390	1,350	4,142	4,775	5,375	6,079	9,330	162	162	6600	55,6
КВК(КВКП) -37.1.400	1,389	4,261	4,896	5,496	6,200	9,552	162	162	6800	56,7
КВК(КВКП) -37.1.410	1,429	4,380	5,017	5,617	6,321	9,774	162	162	7000	57,8
КВК(КВКП) -37.1.420	1,468	4,500	5,138	5,738	6,442	9,996	162	162	7200	58,9
КВК(КВКП) -37.1.430	1,508	4,619	5,259	5,859	6,563	10,218	162	162	7400	60,0
КВК(КВКП) -37.1.440	1,547	4,738	5,380	5,980	6,684	10,440	162	162	7600	61,1
КВК(КВКП) -37.1.450	1,587	4,857	5,501	6,101	6,805	10,662	162	162	7800	62,2
КВК(КВКП) -37.1.460	1,626	4,976	5,622	6,222	6,926	10,884	162	162	8000	63,3
КВК(КВКП) -37.1.470	1,666	5,095	5,743	6,343	7,047	11,106	162	162	8200	64,4
КВК(КВКП) -37.1.480	1,705	5,214	5,864	6,464	7,168	11,328	162	162	8400	65,5
КВК(КВКП) -37.1.490	1,745	5,333	5,985	6,585	7,289	11,550	162	162	8600	66,6
КВК(КВКП) -37.1.500	1,784	5,452	6,106	6,706	7,410	11,772	162	162	8800	67,7
КВК(КВКП) -37.1.510	1,824	5,571	6,227	6,827	7,531	11,994	162	162	9000	68,8
КВК(КВКП) -37.1.520	1,863	5,690	6,348	6,948	7,652	12,216	162	162	9200	69,9
КВК(КВКП) -37.1.530	1,903	5,809	6,469	7,069	7,773	12,438	162	162	9400	71,0
КВК(КВКП) -37.1.540	1,942	5,928	6,590	7,190	7,894	12,660	162	162	9600	72,1
КВК(КВКП) -37.1.550	1,982	6,047	6,711	7,311	8,015	12,882	162	162	9800	73,2
КВК(КВКП) -37.1.560	2,021	6,166	6,832	7,432	8,136	13,104	162	162	10000	74,3
КВК(КВКП) -37.1.570	2,061	6,285	6,953	7,553	8,257	13,326	162	162	10200	75,4
КВК(КВКП) -37.1.580	2,100	6,404	7,074	7,674	8,378	13,548	162	162	10400	76,5
КВК(КВКП) -37.1.590	2,140	6,523	7,195	7,795	8,499	13,770	162	162	10600	77,6
КВК(КВКП) -37.1.600	2,179	6,642	7,316	7,916	8,620	13,992	162	162	10800	78,7
КВК(КВКП) -37.1.610	2,219	6,761	7,437	8,037	8,741	14,214	162	162	11000	79,8
КВК(КВКП) -37.1.620	2,258	6,880	7,558	8,158	8,862	14,436	162	162	11200	80,9
КВК(КВКП) -37.1.630	2,298	7,000	7,679	8,279	8,983	14,658	162	162	11400	82,0
КВК(КВКП) -37.1.640	2,337	7,119	7,800	8,400	9,104	14,880	162	162	11600	83,1
КВК(КВКП) -37.1.650	2,377	7,238	7,921	8,521	9,225	15,102	162	162	11800	84,2
КВК(КВКП) -37.1.660	2,416	7,357	8,042	8,642	9,346	15,324	162	162	12000	85,3
КВК(КВКП) -37.1.670	2,456	7,476	8,163	8,763	9,467	15,546	162	162	12200	86,4
КВК(КВКП) -37.1.680	2,495	7,595	8,284	8,884	9,588	15,768	162	162	12400	87,5
КВК(КВКП) -37.1.690	2,535	7,714	8,405	9,005	9,709	15,990	162	162	12600	88,6
КВК(КВКП) -37.1.700	2,574	7,833	8,526	9,126	9,830	16,212	162	162	12800	89,7
КВК(КВКП) -37.1.710	2,614	7,952	8,647	9,247	9,951	16,434	162	162	13000	90,8
КВК(КВКП) -37.1.720	2,653	8,071	8,768	9,368	10,072	16,656	162	162	13200	91,9
КВК(КВКП) -37.1.730	2,693	8,190	8,889	9,489	10,193	16,878	162	162	13400	93,0
КВК(КВКП) -37.1.740	2,732	8,309	9,010	9,610	10,314	17,100	162	162	13600	94,1
КВК(КВКП) -37.1.750	2,772	8,428	9,131	9,731	10,435	17,322	162	162	13800	95,2
КВК(КВКП) -37.1.760	2,811	8,547	9,252	9,852	10,556	17,544	162	162	14000	96,3
КВК(КВКП) -37.1.770	2,851	8,666	9,373	9,973	10,677	17,766	162	162	14200	97,4
КВК(КВКП) -37.1.780	2,890	8,785	9,494	10,094	10,798	17,988	162	162	14400	98,5
КВК(КВКП) -37.1.790	2,930	8,904	9,615	10,215	10,919	18,210	162	162	14600	99,6
КВК(КВКП) -37.1.800	2,969	9,023	9,736	10,336	11,040	18,432	162	162	14800	100,7
КВК(КВКП) -37.1.810	3,009	9,142	9,857	10,457	11,161	18,654	162	162	15000	101,8
КВК(КВКП) -37.1.820	3,048	9,261	9,978	10,578	11,282	18,876	162	162	15200	102,9
КВК(КВКП) -37.1.830	3,088	9,380	10,099	10,699	11,403	19,098	162	162	15400	104,0
КВК(КВКП) -37.1.840	3,127	9,500	10,220	10,820	11,524	19,320	162	162	15600	105,1
КВК(КВКП) -37.1.850	3,167	9,619	10,341	10,941	11,645	19,542	162	162	15800	106,2
КВК(КВКП) -37.1.860	3,206	9,738	10,462	11,062	11,766	19,764	162	162	16000	107,3
КВК(КВКП) -37.1.870	3,246	9,857	10,583	11,183	11,887	19,986	162	162	16200	108,4
КВК(КВКП) -37.1.880	3,285	9,976	10,704	11,304	12,008	20,208	162	162	16400	109,5
КВК(КВКП) -37.1.890	3,325	10,095	10,825	11,425	12,129	20,430	162	162	16600	110,6
КВК(КВКП) -37.1.900	3,364	10,214	10,946	11,546	12,250	20,652	162	162	16800	111,7
КВК(КВКП) -37.1.910	3,404	10,333	11,067	11,667	12,371	20,874	162	162	17000	112,8
КВК(КВКП) -37.1.920	3,443	10,452	11,188	11,788	12,492	21,096	162	162	17200	113,9
КВК(КВКП) -37.1.930	3,483	10,571	11,309	11,909	12,613	21,318	162	162	17400	115,0
КВК(КВКП) -37.1.940	3,522	10,690	11,430	12,030	12,734	21,540	162	162	17600	116,1
КВК(КВКП) -37.1.950	3,562	10,809	11,551	12,151	12,855	21,762	162	162	17800	117,2
КВК(КВКП) -37.1.960	3,601	10,928	11,672	12,272	12,976	21,984	162	162	18000	118,3
КВК(КВКП) -37.1.970	3,641	11,047	11,793	12,393	13,097	22,206	162	162	18200	119,4

Рис.5

- 5.3 Если по проекту корпус конвектора по периметру не будет заливаться бетонным раствором или другими строительными материалами то перед установкой конвектора в нишу пола, для снижения шума вентиляторов, корпус конвектора рекомендуется оклеить теплоизоляционным материалом из вспененного каучука типа K-FLEX толщиной 5-10 мм.
- 5.4 Соединить нагревательный элемент с подводками следует соблюдать осторожность. Во избежание деформирования тонкостенных медных труб нагревательного элемента и латунных присоединительных патрубков необходимо удерживать шестигранник патрубков гаечным ключом.
- 5.5 Для исполнения конвектора «**Golfstream V**»:
Через предусмотренные в корпусе и распределительной коробке отверстия подвести электрический провод питания блоков вентиляторов и подключить его к клеммному блоку. Для регулирования скорости вращения вентилятора рекомендуется использовать однофазный трансформаторный ступенчатый регулятор скорости типа VRTE или бесступенчатый регулятор скорости типа VRS. Допускается управление несколькими конвекторами, если общий потребляемый ток вентиляторов не превышает номинального тока регулятора.
Электрическое подсоединение конвекторов к регулятору скорости вращения вентилятора и регулятору температуры производить по схеме Рис.6 (регулятор скорости и регулятор температуры поставляются по отдельному заказу).

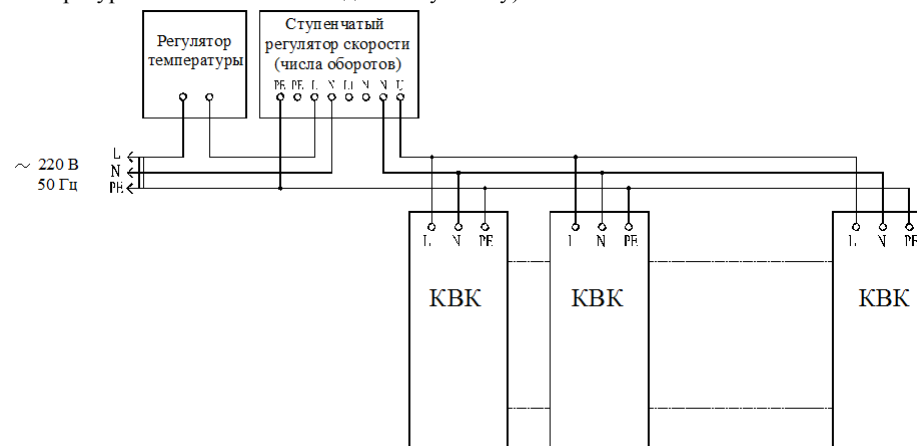


Рис.6 Схема подключения регулятора скорости и температуры.

Для исполнения конвектора «**Golfstream VK**»:

Подсоединение провода питания и панели управления к клеммнику блока контроллера произвести по «Инструкции по установке и настройке системы управления».

Для исполнения конвектора «**Golfstream VT**»:

Подсоединение провода питания произвести к клеммнику блока трансформатора согласно схеме Рис.7. Установить скорость вращения вентиляторов, соединив на клеммнике переключкой контакты: 1,6 – мин. обороты 32% (100В), 2,6 – малые обороты 45% (130В), 3,6 – средние обороты 55% (160В заводская установка), 4,6 – высокие обороты 65% (170В), 5,6 – макс. обороты (220В).

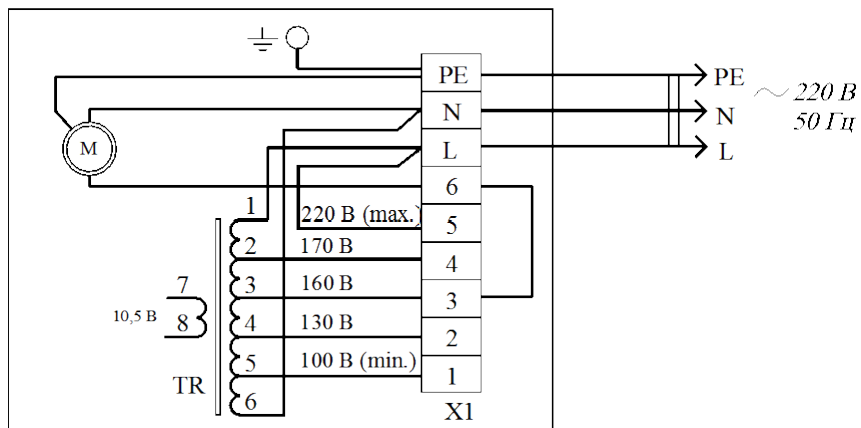


Рис.7

Для регулирования скорости вращения вентиляторов возможно подключение к выше перечисленным контактам выносного многопозиционного переключателя.

- 5.6 Залейте пустое пространство вокруг конвектора бетонным раствором, при этом во избежание деформации корпуса, до высыхания раствора, вместо решетки установить распорные планки на расстоянии не более 700 мм друг от друга. Длина распорных планок на 2 мм больше, чем ширина решетки (заказываются отдельно) можно использовать распорные планки изготовленные из подручных материалов..
- 5.7 После укладки напольного покрытия щель между покрытием и конвектором рекомендуется заполнить силиконовым герметиком.
- 5.8 До окончания отделочных работ закрыть конвектор сверху защитной крышкой (заказывается отдельно) можно использовать упаковочную коробку или подручные материалы.
- 5.9 При запуске системы отопления, по необходимости, выполнить удаление воздуха. Для этого отвернуть иглу воздушопускного клапана 8 (см. рис1) на 0,5-1,5 оборота. После удаления воздуха, клапан закрыть.



6. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

- 6.1 Хранить конвекторы до начала эксплуатации следует в таре изготовителя, уложенными в штабели.
- 6.2 Условия хранения и транспортирования Ж2 ГОСТ 15150.
Температура воздуха от -50 до $+50$ °С;

относительная влажность до 100% при 25 °С (среднегодовое значение 80% при 15 °С) в отсутствии атмосферных осадков.



7. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Внимание: Не допускается эксплуатация конвектора в условиях, приводящих к замерзанию в нем теплоносителя (например, при отключении циркуляции теплоносителя через конвектор и отрицательной температуре окружающего конвектор воздуха), что может привести к разрыву труб.

- 7.1 Внутренние поверхности конвектора необходимо регулярно очищать от пыли при помощи пылесоса. Не допускается проводить уборочные работы при работающем вентиляторе.
- 7.2 Не допускаются удары и другие действия, приводящие к механическим повреждениям конвектора и его элементов.
- 7.3 В целях предотвращения отложений и коррозии конвекторов следует применять в системах водяного отопления теплоноситель, отвечающий требованиям СО 153-34.20.501-2003. "Правила эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации" Министерства Энергетики и Электрификации.
Допускается использование в качестве теплоносителя специальных антифризных жидкостей для отопительных систем типа «DIXIS-30» и «Теплый дом-65»
- 7.4 Степень защиты IP24 ГОСТ14254



8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Конвектор «Golfstream V(VK, VT)» соответствует
ТУ 4935-005-46928486-2004, конструкторской документации
и признан годным к эксплуатации

Партия № _____

Дата изготовления _____

Отметка о приемке _____



9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 9.1 Изготовитель гарантирует ремонт или замену вышедших из строя конвекторов в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений.
- 9.2 Гарантийный срок хранения и/или эксплуатации конвекторов – 5 лет со дня продажи. Гарантийный срок на электрооборудование конвектора – 1 год со дня продажи.
- 9.3 В случае отсутствия даты продажи гарантийный срок считать с даты изготовления.
- 9.4 Адрес предприятия-изготовителя:

196651, Россия, Санкт-Петербург, Колпино, пр. Ленина, д. 1, ОАО «Фирма Изотерм»
тел. (812) 461-90-54, 460-87-58
факс (812) 460-88-22

Дата продажи

Подпись продавца и печать
торгующей организации

М.П.