



К О Н В Е К Т О Р
«Golfstream 12V (12VK, 12VKT)»

КВОК (КВОКП)12 27.14.060...300-К

КВОКД (КВОКДП)12 37.14.060...300-К

П А С П О Р Т

496-140-02 ПС



Конвекторы «Golfstream 12 K» (с вентиляторами питанием =12В и возможностью управления скоростью вращения вентиляторов управляющим напряжением 0...10В) - отопительные приборы для систем водяного отопления и частичного охлаждения помещений с возможностью конденсации влаги в корпусе.

Конвекторы монтируются в пол вдоль окон и стен с принудительным прогоном воздуха через нагревательный или охлаждающий элемент с помощью тангенциальных вентиляторов.

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



1. НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1. Конвектор «Golfstream 12 K» предназначен для создания воздушной тепловой завесы, от холодного воздуха идущего от окон, в жилых и общественных помещениях. Профилированное дно конвектора используется в качестве поддона для сбора и удаления конденсата через дренажные патрубки, это позволяет использовать конвектор, как для обогрева, так и для частичного охлаждения воздуха в помещении при подключении к источнику холодной воды. Конвекторы «Golfstream 12 K» допускается использовать в сухих и влажных помещениях. Конвекторы используются в системах водяного отопления с принудительной циркуляцией воды и с естественным и принудительным прогоном воздуха через нагревательный элемент.
- 1.2. Конвектор допускается эксплуатировать в системах водяного отопления с температурой теплоносителя до 130°C и избыточным давлением теплоносителя до 1,6 МПа (16 кгс/см²).
- 1.3 Электропитание вентиляторов конвекторов «Golfstream 12 K» осуществляется от внешнего стабилизированного (импульсного) источника питания =12 В. Для управления скоростью вращения вентиляторов подключается источник управляющего напряжения 0...10В (контроллер или регулятор скорости вращения вентиляторов).
- 1.5. Уровень шума вентиляторов 15...51 dB (в зависимости от скорости вращения вентилятора).



2. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Корпус установочный в сборе с блоками вентиляторов, платой регулирования частоты оборотов двигателя и элементом нагревательным

Кронштейны	1 шт.
Решетка	4 шт. (для конвекторов длиной 1600 мм и более – 6 шт.)
Универсальная панель управления	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Инструкция по установке и настройке системы управления	1 шт. (для конвектора с панелью управления).



3. ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Тип	КВК12	27.14.110	– К	– Ср	– П
<i>КВОК12 – концевой</i>					
<i>КВОКП12 – проходной</i>					
<i>КВОКД12 – концевой, сдвоенный</i>					
<i>КВОКДП12 – проходной, сдвоенный</i>					
Габаритные размеры, см.					
Глубина:					
<i>27 – КВОК(КВОКП)</i>					
<i>37 – КВОКД (КВОКДП)</i>					
Высота					
Длина:					
<i>060; 070; 080; 090; 100; 110; 120; 130; 140; 150; 160;</i>					
<i>170; 180; 190; 200; 210; 220; 230; 240; 250; 260; 270;</i>					
<i>280; 290; 300.</i>					
Управление скоростью работы вентиляторов					
<i>К - источники питания и управляющего напряжения</i>					
<i>расположены отдельно от конвектора</i>					
Вариант исполнения решетки					
<i>Ср – стальная; Ар – алюминиевая; Др – деревянная</i>					
Подключение к системе отопления					
<i>П – правостороннее подключение; Л – левостороннее подключение</i>					



4. ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Конвекторы имеют (см. рис.1, 3):

- установочный корпус 1 с дренажными потрубками, изготовленный из оцинкованного или нержавеющей (определяется при заказе) стального листа с алюминиевой окантовкой,
- нагревательный элемент 2, изготовленный из медных труб с алюминиевым оребрением,
- блоки вентиляторов с защитным кожухом и платой регулирования частоты оборотов двигателя 3,
- распределительную коробку 7,
- декоративную съемную решетку (стальную, деревянную или алюминиевую) 4.

Установочный корпус, защитный кожух вентилятора и стальная решетка имеют порошковое эпоксиполиэфирное покрытие.

4.2 Размеры изделий представлены на Рис.1, 2, 3, 4 и в таблице 1, 2.

4.3. Для соединения с трубопроводами системы отопления на патрубках конвектора имеется внутренняя резьба G¹/₂.

4.4. Источник постоянного тока 12В и источник управляющего напряжения (контроллер) подключаются к контактам клеммного блока, согласно маркировки. Для питания конвектора использовать стабилизированный (импульсный) источник питания. Мощность источника питания должна быть больше суммарной мощности вентиляторов на 10% (потребляемая мощность конвектора указана в таблице 1 и на обратной стороне крышки клеммного блока.

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

- изменение размера длины корпуса конвектора;

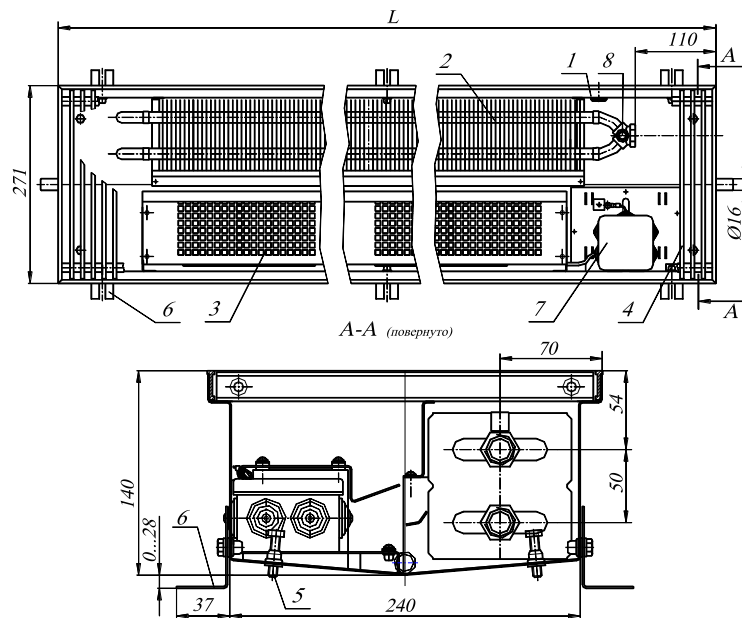


Рис.1 Конвектор КВОК12 27.14.060...300-К-П

1 - короб установочный; 2 - элемент нагревательный; 3 - блок вентиляторов; 4 - решетка; 5 - болты упорные; 6 - кронштейны; 7 - распределительная коробка; 8 - клапан воздушотпускной.

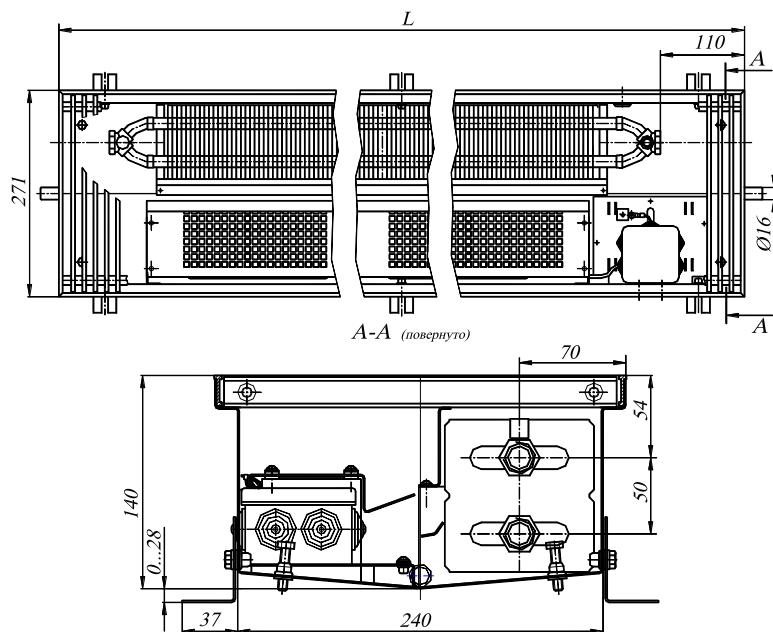


Рис.2 Конвектор КВОК12 27.14.060...300-К-П



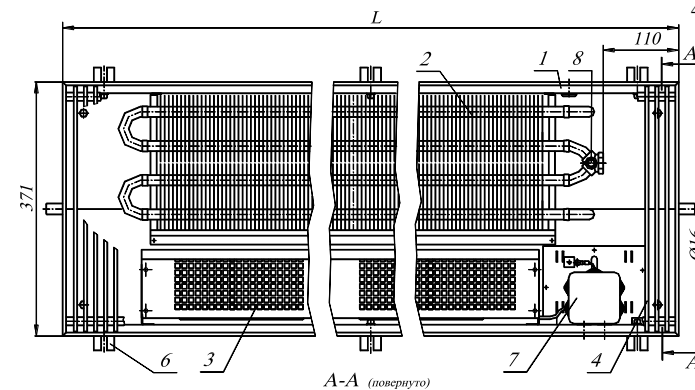


Рис.3 Конвектор КВОКД12 37.14.060...300-К-П

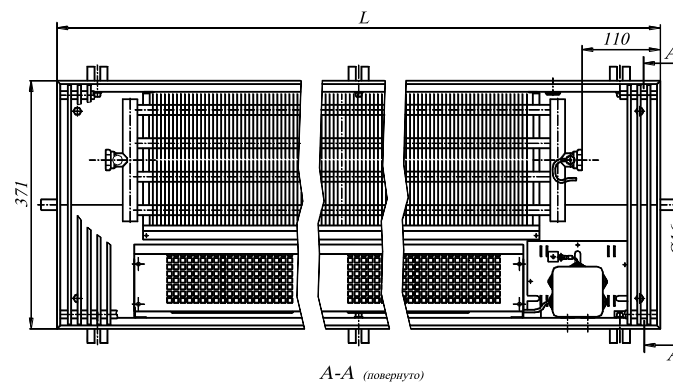


Рис.4 Конвектор КВОКДП12 37.14.060...300-К-П

Таблица 1

Обозначение типоразмера конвектора КВСК (П)12	Номинальный тепловой поток, Q _н , кВт									Мощность вентиляторов, ВА	Длина конвектора L, мм	Масса кг
	Скорость вращения вентилятора											
	Режим обогрева					Режим охлаждения						
	0	30% min	55%	85%	max	30% min	55%	85%	max			
27.14.060	0,141	0,554	1,062	1,371	1,500	0,079	0,179	0,248	0,290	54	600	7,6
27.14.070	0,186	0,604	1,113	1,423	1,552	0,086	0,188	0,257	0,300	54	700	8,6
27.14.080	0,227	0,795	1,473	1,887	2,058	0,113	0,249	0,341	0,398	96	800	10,0
27.14.090	0,272	0,981	1,828	2,345	2,560	0,139	0,309	0,424	0,494	102	900	11,2
27.14.100	0,316	1,169	2,186	2,806	3,064	0,166	0,369	0,507	0,592	108	1000	12,4
27.14.110	0,358	1,217	2,234	2,855	3,113	0,173	0,377	0,516	0,601	108	1100	13,5
27.14.120	0,403	1,410	2,597	3,321	3,622	0,200	0,439	0,600	0,700	150	1200	15,1
27.14.130	0,447	1,598	2,955	3,782	4,126	0,227	0,499	0,683	0,797	156	1300	16,3
27.14.140	0,489	1,782	3,307	4,238	4,625	0,253	0,559	0,766	0,893	162	1400	17,5
27.14.150	0,533	1,834	3,361	4,292	4,679	0,260	0,568	0,776	0,904	162	1500	18,6
27.14.160	0,578	2,025	3,721	4,756	5,186	0,287	0,629	0,859	1,002	204	1600	20,0
27.14.170	0,620	2,211	4,076	5,214	5,687	0,314	0,689	0,942	1,099	210	1700	21,2
27.14.180	0,664	2,397	4,432	5,673	6,188	0,340	0,749	1,025	1,195	216	1800	22,4
27.14.190	0,709	2,449	4,485	5,727	6,243	0,347	0,758	1,035	1,206	216	1900	23,5
27.14.200	0,750	2,496	4,534	5,776	6,292	0,354	0,766	1,044	1,215	216	2000	24,7
27.14.210	0,795	2,831	5,206	6,654	7,256	0,402	0,879	1,203	1,402	300	2100	26,5
27.14.220	0,839	3,020	5,563	7,115	7,760	0,428	0,940	1,286	1,499	306	2200	26,2
27.14.230	0,881	3,204	5,916	7,571	8,259	0,455	0,999	1,368	1,595	312	2300	28,8
27.14.240	0,926	3,392	6,274	8,032	8,762	0,481	1,060	1,452	1,693	318	2400	30,1
27.14.250	0,970	3,578	6,629	8,491	9,264	0,508	1,120	1,534	1,789	324	2500	31,3
27.14.260	1,012	3,628	6,680	8,542	9,316	0,515	1,128	1,544	1,799	324	2600	32,3
27.14.270	1,056	3,819	7,040	9,006	9,822	0,542	1,189	1,628	1,897	366	2700	37,2
27.14.280	1,101	4,007	7,398	9,467	10,326	0,568	1,249	1,711	1,995	372	2800	39,0
27.14.290	1,143	4,191	7,751	9,923	10,825	0,595	1,309	1,793	2,091	378	2900	39,7
27.14.300	1,187	4,243	7,804	9,977	10,879	0,602	1,318	1,803	2,101	378	3000	40,5

Примечание: 1. Номинальный тепловой поток (Q_н) определен при нормированных условиях (ну): температурный напор, т.е. разность температур между среднеарифметической температурой теплоносителя в конвекторе и расчетной температурой воздуха в отапливаемом помещении, равен 70°C для режима обогрева и 15°C для режима охлаждения; расход теплоносителя через присоединительные патрубки конвектора составляет 0,1 кг /с; атмосферное давление - 1013,3 гПа (760 мм рт.ст.) при установке вентилятора внутри короба со стороны помещения.

При размещении вентилятора со стороны наружного ограждения значения Q_н увеличивается в среднем на 3%.

Таблица 2

Обозначение типоразмера конвектора КВОКД (П)12	Номинальный тепловой поток, Q _н , кВт									Мощность вентиляторов, ВА	Длина конвектора L, мм	Масса кг
	Скорость вращения вентилятора											
	Режим обогрева					Режим охлаждения						
	0	30% min	55%	85%	max	30% min	55%	85%	max			
37.14.060	0,254	0,878	1,662	2,170	2,220	0,125	0,281	0,392	0,429	54	600	10,2
37.14.070	0,334	0,928	1,713	2,221	2,272	0,132	0,289	0,401	0,439	54	700	11,8
37.14.080	0,410	1,227	2,273	2,951	3,019	0,174	0,384	0,533	0,583	96	800	13,7
37.14.090	0,490	1,521	2,829	3,676	3,760	0,216	0,478	0,664	0,726	102	900	15,5
37.14.100	0,570	1,817	3,386	4,403	4,504	0,258	0,572	0,796	0,870	108	1000	17,2
37.14.110	0,646	1,865	3,435	4,452	4,553	0,265	0,580	0,805	0,880	108	1100	18,9
37.14.120	0,726	2,166	3,998	5,184	5,302	0,307	0,675	0,937	1,024	150	1200	21,0
37.14.130	0,806	2,462	4,556	5,911	6,046	0,349	0,769	1,068	1,168	156	1300	22,8
37.14.140	0,881	2,754	5,109	6,633	6,785	0,391	0,863	1,199	1,311	162	1400	24,5
37.14.150	0,961	2,806	5,162	6,687	6,840	0,398	0,872	1,208	1,321	162	1500	26,2
37.14.160	1,042	3,105	5,722	7,417	7,586	0,441	0,967	1,340	1,465	204	1600	28,1
37.14.170	1,117	3,399	6,278	8,142	8,328	0,482	1,060	1,471	1,609	210	1700	29,9
37.14.180	1,197	3,693	6,833	8,866	9,069	0,524	1,154	1,602	1,752	216	1800	31,6
37.14.190	1,277	3,745	6,886	8,920	9,123	0,531	1,163	1,612	1,762	216	1900	33,2
37.14.200	1,353	3,792	6,935	8,969	9,173	0,538	1,171	1,621	1,772	216	2000	34,9
37.14.210	1,433	4,343	8,007	10,380	10,617	0,616	1,352	1,876	2,051	300	2100	37,3
37.14.220	1,513	4,639	8,565	11,107	11,360	0,658	1,447	2,007	2,194	306	2200	37,6
37.14.230	1,588	4,931	9,118	11,829	12,100	0,700	1,540	2,138	2,337	312	2300	40,8
37.14.240	1,669	5,228	9,676	12,556	12,843	0,742	1,634	2,269	2,481	318	2400	42,5
37.14.250	1,749	5,522	10,231	13,281	13,585	0,783	1,728	2,400	2,624	324	2500	44,3
37.14.260	1,824	5,571	10,282	13,332	13,637	0,790	1,737	2,409	2,634	324	2600	45,8
37.14.270	1,904	5,870	10,843	14,062	14,383	0,833	1,831	2,541	2,778	366	2700	46,8
37.14.280	1,984	6,167	11,400	14,789	15,127	0,875	1,926	2,673	2,922	372	2800	49,0
37.14.290	2,060	6,458	11,953	15,512	15,866	0,916	2,019	2,803	3,065	378	2900	50,3
37.14.300	2,140	6,510	12,007	15,565	15,920	0,924	2,028	2,813	3,075	378	3000	51,2

Производитель оставляет за собой право вносить изменения конструкции прибора не ухудшающие его теплотехнические свойства.



5. МОНТАЖ

- 5.1. Монтаж конвекторов должен производиться согласно требованиям СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы» специализированными монтажными организациями. Электрическое подсоединение осуществляют специалисты допущенные к таким работам.
- 5.2. Конвектор монтируется в пол. Установить корпус конвектора в заранее подготовленный канал в полу и выровнять его по уровню пола, с помощью упорных болтов 5 закрепив опорами 6 (см. Рис.5).

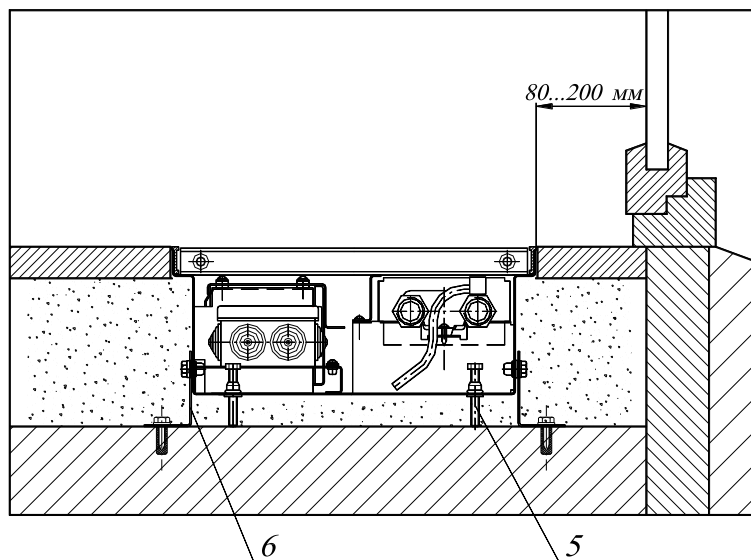


Рис.5

- 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 шестигранный патрубков гаечным ключом.
- 5.5. Соединить сливные патрубки в нижней части корпуса с дренажным трубопроводом.
- 5.6. Произвести электрическое подсоединение конвектора к источнику питания (клеммы «+V», «-V» в распределительной коробке), и управляющего напряжения (клеммы «Cont», «-V»).
- 5.7. 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 воздухопускного 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 Не допускается устанавливать конвекторы в помещениях с бассейнами с соленой или иной водой, содержащей агрессивные компоненты.
- 7.2 Внутренние поверхности конвектора необходимо регулярно очищать от пыли при помощи пылесоса. Не допускается проводить уборочные работы при работающем вентиляторе.
- 7.3 Не допускаются удары и другие действия, приводящие к механическим повреждениям конвектора и его элементов.
- 7.4 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»
- 7.5 Степень защиты IP24 ГОСТ14254

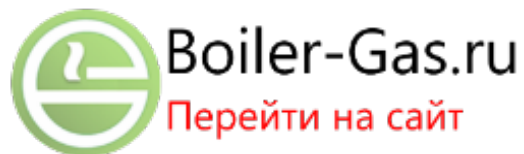
**8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Конвектор «Golfstream 12K» 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.

К О Н В Е К Т О Р
«Golfstream 12V (12VK, 12VKT)»

КВОК (КВОКП)12 27.14.310...600
КВОК (КВОКП)12 27.14.310...600-ВК
КВОК (КВОКП)12 27.14.310...600-ВКТ

КВОКД (КВОКДП)12 37.14.310...600
КВОКД (КВОКДП)12 37.14.310...600-ВК
КВОКД (КВОКДП)12 37.14.310...600-ВКТ

П А С П О Р Т

497-140-01 ПС

Конвекторы «Golfstream 12V» (с вентиляторами 12В), «Golfstream 12VK» (с вентиляторами 12В и встроенным контроллером управления) и «Golfstream 12VKT» (с вентиляторами 12В, встроенным контроллером управления и блоком питания ~220В/=12В) - отопительные приборы для систем водяного отопления и частичного охлаждения помещений с возможностью конденсации влаги в корпусе.

Конвекторы монтируются в пол вдоль окон и стен с принудительным прогоном воздуха через нагревательный или охлаждающий элемент с помощью тангенциальных вентиляторов. Конвекторы длиной более 3 метров состоят из двух секций.

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

 **1. НАЗНАЧЕНИЕ**

- 1.1. Конвектор «Golfstream 12V (VK, VKT)» предназначен для создания воздушной тепловой завесы, от холодного воздуха идущего от окон, в жилых и общественных помещениях. Профилированное дно конвектора используется в качестве поддона для сбора и удаления конденсата через дренажные патрубки, это позволяет использовать конвектор, как для обогрева, так и для частичного охлаждения воздуха в помещении при подключении к источнику холодной воды.
- Конвекторы «Golfstream 12V» и «Golfstream 12VK» допускается использовать в сухих и влажных помещениях. Конвекторы «Golfstream 12VKT» допускается использовать только в сухих помещениях.
- Конвекторы используются в системах водяного отопления с принудительной циркуляцией воды и с естественным и принудительным прогоном воздуха через нагревательный элемент.
- 1.2 Конвекторы «Golfstream 12VK» и «Golfstream 12VKT» имеют встроенный в конвектор контроллер, который позволяет регулировать скорость вращения вентиляторов, как в ручном, так и в автоматическом режимах управления, в зависимости от заданной температуры на панели управления и температуры около конвектора (подробнее см. инструкцию по установке и настройке системы управления).
- Конвектор «Golfstream 12VKT» дополнительно имеет встроенный в конвектор блок питания ~220В/=12В.
- 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 конвекторов «Golfstream 12V» «Golfstream 12VK» осуществляется от стабилизированного (импульсного) источника питания =12 В.
- Электропитание конвектора «Golfstream 12VKT» осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 220В±10% и частотой 50 ±1 Гц.
- 1.5. Уровень шума вентиляторов 15...51 dB (в зависимости от скорости вращения вентилятора).

 **2. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ**

Корпус установочный в сборе с блоками вентиляторов, блоком контроллера (VK, VKT) и блоком питания (VKT)	
и элементом нагревательным	2 шт.
Кронштейны	12 шт. (для конвектора длиной 3100 мм – 10 шт.)
Решетка	2 шт.
Ключ воздушного клапана	1 шт.
Универсальная панель управления	1 шт. исп. VK, VKT(для первого конвектора в линии).
Паспорт	1 шт.
Инструкция по установке и настройке системы управления	1 шт. исп. VK, VKT (для конвектора с панелью управления).

Комплект монтажных частей:		
Трубка медная 18х1 мм.	2 шт.	
Фитинг с эластичным уплотнением 18	4 шт.	
Болт М6х12	16 шт.	
Гайка М6	4 шт.	
Шайба 6	16 шт.	



3. ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Тип	КВОК12	27.11.510	– ВК	– Ср	– П
<i>КВОК12 – концевой</i>					
<i>КВОКП12 – проходной</i>					
<i>КВОКД12 – концевой, сдвоенный</i>					
<i>КВОКДП12 – проходной, сдвоенный</i>					
Габаритные размеры, см.					
Глубина:					
27 – КВОК(КВОКП)					
37 – КВОКД (КВОКДП)					
Высота					
Длина:					
310; 320; 330; 340; 350; 360; 370; 380; 390; 400; 410;					
420; 430; 440; 450; 460; 470; 480; 490; 500; 510; 520;					
530; 540; 550; 560; 570; 580; 590; 600.					
Управление скоростью работы вентиляторов					
- - без управления					
<i>ВК – встроенный блок контроллера</i>					
<i>ВКТ – встроенный блок контроллера и блок питания</i>					
Вариант исполнения решетки					
<i>Ср – стальная; Ар – алюминиевая; Др – деревянная</i>					
Подключение к системе отопления					
<i>П – правостороннее подключение; Л – левостороннее подключен</i>					



4. ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Каждая секция конвектора имеет (см. рис.1, 3):

- установочный корпус 1 с дренажными потрубками, изготовленный из оцинкованного или нержавеющей (определяется при заказе) стального листа с алюминиевой окантовкой,
- нагревательный элемент 2, изготовленный из медных труб с алюминиевым оребрением,
- блок вентиляторов с защитным кожухом 3,
- распределительную коробку (для секций исполнения V и 2 секции исполнения VT) или блок контроллера (для 1 секции исполнений VK и VKT) 7,
- блок питания 9 (для секций исполнения VKT),
- декоративную съемную решетку (стальную, деревянную или алюминиевую) 4.

Установочный корпус, защитный кожух вентилятора и стальная решетка имеют порошковое эпоксиполиэфирное покрытие.

Секции конвектора соединяются между собой при монтаже на объекте.

4.2 Размеры изделий представлены на Рис.1, 2, 3, 4 и в таблице 1, 2.

4.3. Для соединения с трубопроводами системы отопления на патрубках конвектора имеется внутренняя резьба G½.

4.4. Для конвекторов «Golfstream 12V» «Golfstream 12VK» сеть постоянного тока 12В подключается к клеммам 1 и 2 секции с соответствующей маркировкой. Для питания конвектора использовать стабилизированный (импульсный) источник питания. Мощность источника питания должна быть больше суммарной мощности вентиляторов на 20%

(потребляемая мощность конвектора указана в таблице 1, 2 и на обратной стороне крышки контроллера или распределительной коробки).

Для конвектора «Golfstream 12VKT» трех проводная сеть 220В 50Гц подключается к клеммам 1-ой и 2-ой секции с соответствующей маркировкой.

Панель управления подключается к первому в линии конвектору (схемы соединений см. «Инструкция по установке и настройке системы управления»).

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

- изменение размера длины корпуса конвектора;

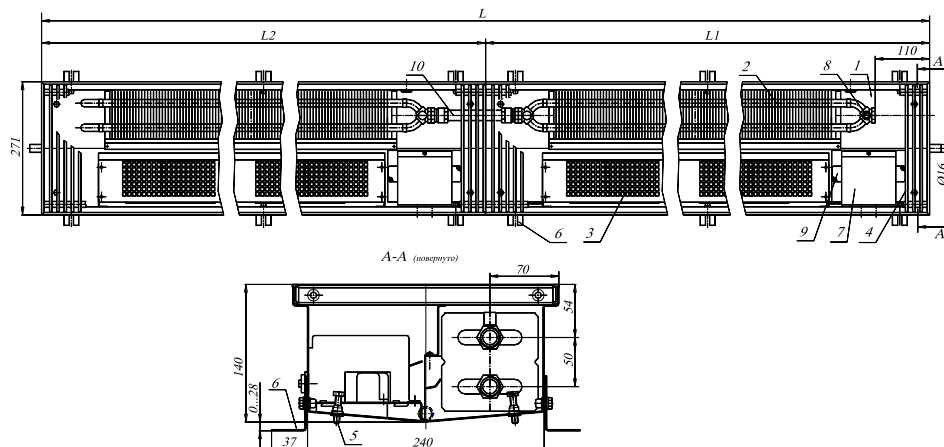


Рис.1 Конвектор КВОК12 27.14.310...600-ВКТ-П

1 - короб установочный; 2 – элемент нагревательный; 3 – блок вентиляторов; 4 – решетка; 5 – болты упорные; 6 – кронштейны; 7 – распределительная коробка (V) или блок контроллера (VK, VKT); 8- клапан воздушнспускной; 9 – блок титания (VKT); 10 – соединительные трубки с обжимными фитингами.

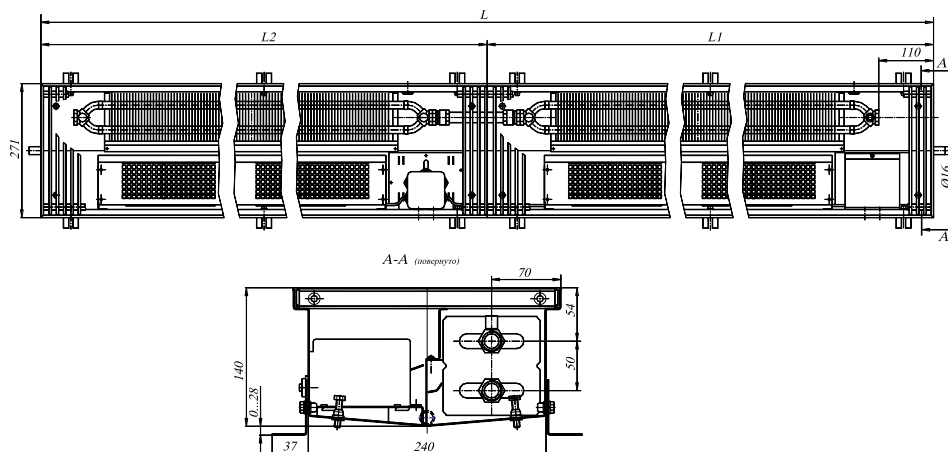


Рис.2 Конвектор КВОКП12 27.14.310...600-ВК-П

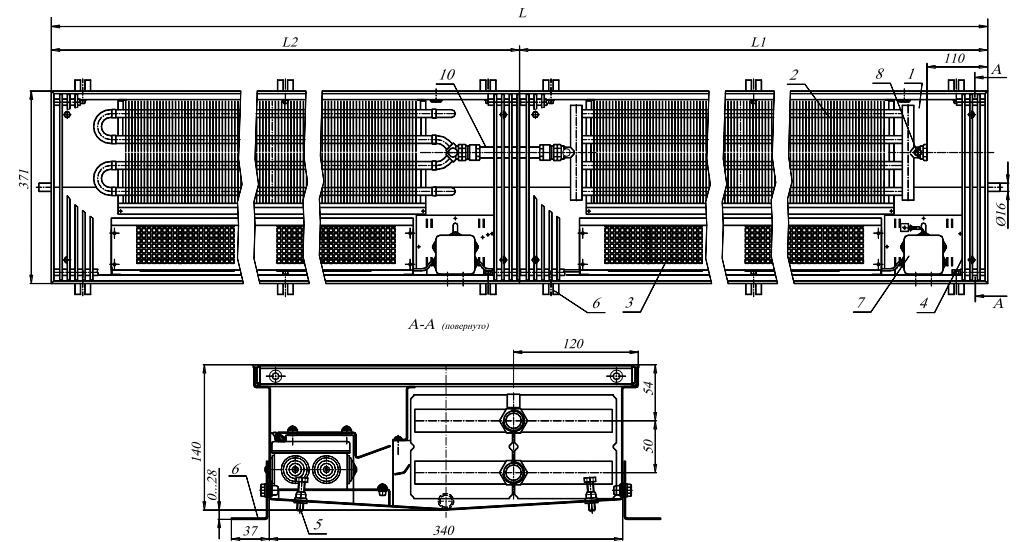


Рис.3 Конвектор КВОКД12 37.11.310...600-П

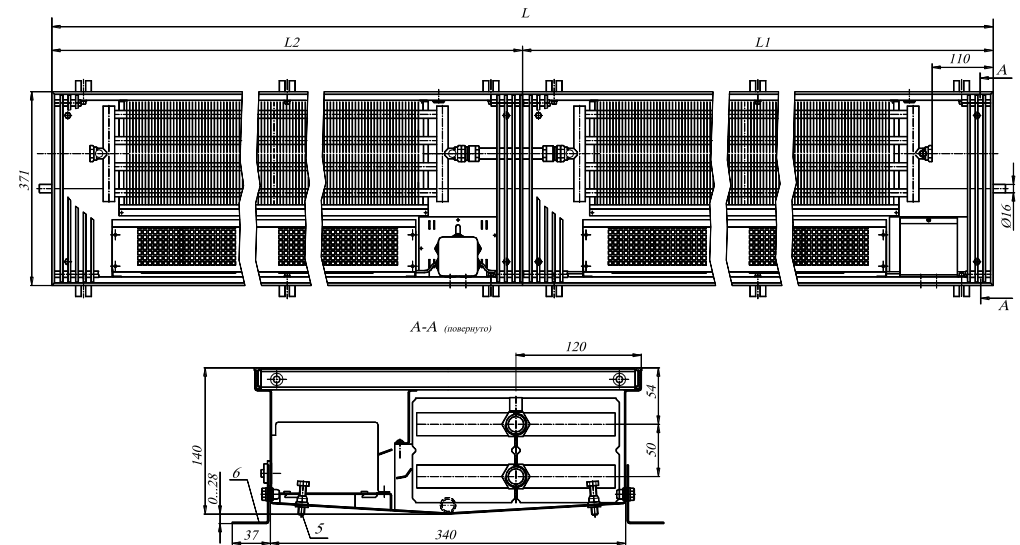


Рис.4 Конвектор КВОКДП12 37.11.310...600-ВК - П

Таблица 1

Обозначение типоразмера конвектора КВСК(П) 12	Номинальный тепловой поток, Qну, кВт									Мощность вентиляторов, ВА	Длина секций конвектор L1, L2, мм	Масса, кг
	Скорость вращения вентилятора											
	Режим обогрева					Режим охлаждения						
	0	30% min	55%	85%	max	30% min	55%	85%	max			
27.14.310	1,111	3,859	7,082	9,048	9,865	0,548	1,196	1,635	1,906	36,6	1600,1500	41,5
27.14.320	1,156	4,050	7,442	9,512	10,372	0,575	1,257	1,719	2,003	40,8	1600,1600	42,9
27.14.330	1,198	4,236	7,797	9,970	10,873	0,601	1,317	1,802	2,100	41,4	1700,1600	44,2
27.14.340	1,239	4,423	8,153	10,429	11,374	0,627	1,377	1,885	2,197	42	1700,1700	45,4
27.14.350	1,284	4,609	8,508	10,887	11,876	0,654	1,437	1,968	2,294	42,6	1800,1700	46,7
27.14.360	1,328	4,795	8,863	11,346	12,377	0,680	1,497	2,050	2,391	43,2	1800,1800	47,9
27.14.370	1,373	4,846	8,916	11,400	12,431	0,688	1,506	2,060	2,401	43,2	1900,1800	49,0
27.14.380	1,417	4,898	8,970	11,454	12,486	0,695	1,515	2,070	2,412	43,2	1900,1900	50,1
27.14.390	1,459	4,945	9,018	11,503	12,535	0,702	1,523	2,079	2,421	43,2	2000,1900	51,4
27.14.400	1,501	4,993	9,067	11,552	12,585	0,708	1,531	2,088	2,431	43,2	2000,2000	52,6
27.14.410	1,545	5,328	9,739	12,430	13,548	0,756	1,645	2,246	2,617	51,6	2100,2000	54,5
27.14.420	1,590	5,663	10,411	13,309	14,512	0,803	1,758	2,405	2,803	60	2100,2100	56,3
27.14.430	1,634	5,851	10,769	13,769	15,016	0,830	1,819	2,488	2,900	60,6	2200,2100	57,6
27.14.440	1,679	6,039	11,126	14,230	15,519	0,857	1,879	2,572	2,998	61,2	2200,2200	58,8
27.14.450	1,721	6,223	11,479	14,686	16,018	0,883	1,939	2,654	3,094	61,8	2300,2200	60,1
27.14.460	1,762	6,407	11,832	15,143	16,517	0,909	1,998	2,737	3,191	62,4	2300,2300	61,3
27.14.470	1,807	6,596	12,190	15,604	17,021	0,936	2,059	2,820	3,288	63	2400,2300	62,6
27.14.480	1,851	6,784	12,547	16,064	17,525	0,962	2,119	2,903	3,385	63,6	2400,2400	63,9
27.14.490	1,896	6,970	12,902	16,523	18,026	0,989	2,179	2,986	3,482	64,2	2500,2400	65,1
27.14.500	1,940	7,156	13,258	16,981	18,528	1,015	2,239	3,069	3,579	64,8	2500,2500	66,4
27.14.510	1,982	7,206	13,309	17,033	18,580	1,022	2,248	3,078	3,589	64,8	2600,2500	67,5
27.14.520	2,024	7,255	13,360	17,084	18,632	1,029	2,256	3,087	3,599	64,8	2600,2600	68,5
27.14.530	2,068	7,446	13,720	17,548	19,138	1,056	2,317	3,171	3,697	69	2700,2600	70,2
27.14.540	2,113	7,637	14,080	18,012	19,645	1,084	2,378	3,255	3,795	73,2	2700,2700	71,8
27.14.550	2,157	7,826	14,438	18,473	20,149	1,110	2,439	3,338	3,892	73,8	2800,2700	73,1
27.14.560	2,202	8,014	14,795	18,934	20,652	1,137	2,499	3,422	3,989	74,4	2800,2800	74,4
27.14.570	2,244	8,198	15,148	19,390	21,151	1,163	2,559	3,504	4,086	75	2900,2800	75,6
27.14.580	2,286	8,382	15,501	19,846	21,650	1,189	2,618	3,586	4,182	75,6	2900,2900	76,9
27.14.590	2,330	8,434	15,554	19,900	21,705	1,196	2,627	3,596	4,193	75,6	3000,2900	77,6
27.14.600	2,374	8,485	15,608	19,954	21,759	1,204	2,636	3,606	4,203	76	3000,3000	78,4

Таблица 2

Обозначение типоразмера конвектора КВСКД(П) 12	Номинальный тепловой поток, Q _н , кВт									Мощность вентиляторов, ВА	Длина секций конвектор L1, L2, мм	Масса, кг
	Скорость вращения вентилятора											
	Режим обогрева					Режим охлаждения						
	0	30% min	55%	85%	max	30% min	55%	85%	max			
37.14.310	2,387	5,911	10,884	14,104	14,426	0,839	1,838	2,549	2,387	36,6	1600,1500	54,3
37.14.320	2,483	6,210	11,445	14,834	15,173	0,881	1,933	2,681	2,483	40,8	1600,1600	56,3
37.14.330	2,578	6,504	12,000	15,559	15,914	0,923	2,027	2,812	2,578	41,4	1700,1600	58,1
37.14.340	2,673	6,798	12,556	16,284	16,655	0,964	2,121	2,943	2,673	42	1700,1700	59,8
37.14.350	2,768	7,092	13,111	17,008	17,397	1,006	2,214	3,074	2,768	42,6	1800,1700	61,5
37.14.360	2,864	7,386	13,666	17,733	18,138	1,048	2,308	3,205	2,864	43,2	1800,1800	63,2
37.14.370	2,964	7,438	13,720	17,787	18,192	1,055	2,317	3,214	2,964	43,2	1900,1800	64,9
37.14.380	3,063	7,490	13,773	17,841	18,247	1,063	2,326	3,224	3,063	43,2	1900,1900	66,5
37.14.390	3,154	7,537	13,821	17,890	18,296	1,069	2,334	3,233	3,154	43,2	2000,1900	68,2
37.14.400	3,245	7,584	13,870	17,939	18,346	1,076	2,343	3,242	3,245	43,2	2000,2000	69,9
37.14.410	3,345	8,135	14,942	19,349	19,790	1,154	2,524	3,497	3,345	51,6	2100,2000	72,3
37.14.420	3,444	8,686	16,015	20,760	21,233	1,232	2,705	3,752	3,444	60	2100,2100	74,6
37.14.430	3,544	8,982	16,572	21,487	21,977	1,274	2,799	3,883	3,544	60,6	2200,2100	74,9
37.11.440	3,644	9,279	17,130	22,214	22,721	1,316	2,893	4,014	3,644	61,2	2200,2200	75,2
37.14.450	3,735	9,570	17,683	22,936	23,460	1,358	2,987	4,145	3,735	61,8	2300,2200	78,3
37.14.460	3,826	9,862	18,236	23,659	24,199	1,399	3,080	4,275	3,826	62,4	2300,2300	81,5
37.14.470	3,925	10,159	18,794	24,386	24,943	1,441	3,174	4,407	3,925	63	2400,2300	83,3
37.14.480	4,025	10,455	19,352	25,113	25,687	1,483	3,269	4,538	4,025	63,6	2400,2400	85,0
37.14.490	4,121	10,749	19,907	25,837	26,428	1,525	3,362	4,669	4,121	64,2	2500,2400	86,8
37.14.500	4,216	11,043	20,462	26,562	27,169	1,567	3,456	4,800	4,216	64,8	2500,2500	88,6
37.14.510	4,311	11,093	20,513	26,613	27,221	1,574	3,465	4,809	4,311	64,8	2600,2500	90,1
37.14.520	4,406	11,142	20,564	26,665	27,273	1,581	3,473	4,819	4,406	64,8	2600,2600	91,7
37.14.530	4,502	11,441	21,125	27,395	28,020	1,623	3,568	4,951	4,502	69	2700,2600	92,6
37.14.540	4,597	11,740	21,685	28,125	28,767	1,666	3,663	5,083	4,597	73,2	2700,2700	93,6
37.14.550	4,697	12,037	22,243	28,852	29,510	1,708	3,757	5,214	4,697	73,8	2800,2700	95,8
37.14.560	4,797	12,333	22,801	29,579	30,254	1,750	3,851	5,345	4,797	74,4	2800,2800	98,0
37.14.570	4,888	12,625	23,354	30,301	30,993	1,791	3,944	5,476	4,888	75	2900,2800	99,3
37.14.580	4,979	12,917	23,907	31,023	31,732	1,833	4,038	5,606	4,979	75,6	2900,2900	100,5
37.14.590	5,078	12,968	23,960	31,077	31,787	1,840	4,047	5,616	5,078	75,6	3000,2900	101,5
37.14.600	5,178	13,020	24,013	31,131	31,841	1,847	4,056	5,626	5,178	76	3000,3000	102,5

Примечание к табл. 1, 2: Номинальный тепловой поток ($Q_{ну}$) определён при нормированных условиях (ну): температурный напор, т.е. разность температур между среднеарифметической температурой теплоносителя в конвекторе и расчётной температурой воздуха в отапливаемом помещении, равен 70°C для режима обогрева и 15°C для режима охлаждения; расход теплоносителя через присоединительные патрубки конвектора составляет $0,1 \text{ кг/с}$; атмосферное давление - $1013,3 \text{ гПа}$ (760 мм рт.ст.) при установке вентилятора внутри короба со стороны помещения.

При размещении вентилятора со стороны наружного ограждения значения $Q_{ну}$ увеличивается в среднем на 3%.



5. МОНТАЖ

- 5.1. Монтаж конвекторов должен производиться согласно требованиям СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы» специализированными монтажными организациями. Электрическое подсоединение осуществляют специалисты допущенные к таким работам.
- 5.2. Конвектор монтируется в пол, для этого необходимо установить секции конвектора в заранее подготовленный канал в полу и выставить их по уровню пола, с помощью упорных болтов 5. Соединить болтами с гайками секции конвектора между собой. Закрепить конвектор опорами 6 к черновому полу (см. Рис.5).

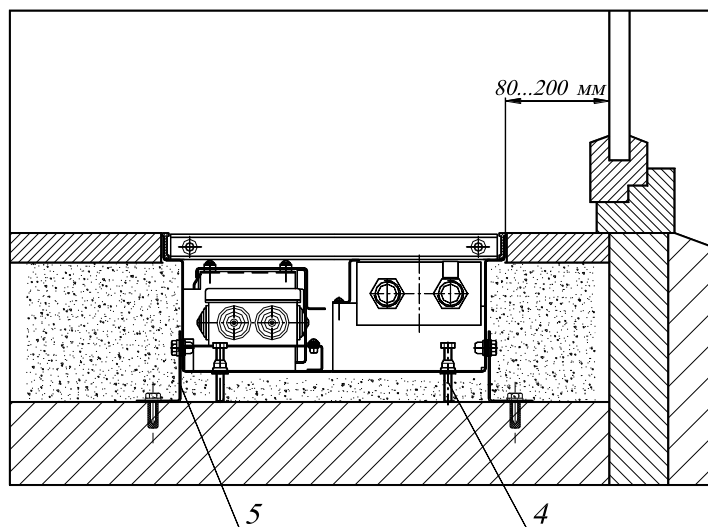


Рис.5

- 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. При помощи медных труб 18×1 и обжимных фитингов из комплекта монтажных частей, соединить нагревательные элементы секций (рис.6). Для этого необходимо через отверстие в корпусе вставить трубки в патрубки нагревательных элементов, закрутить гайки рукой до упора, после этого гаечным ключом завернуть гайки на $1\frac{1}{4}$ оборота.

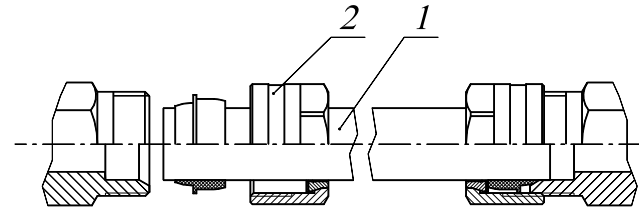


Рис.6. Соединение нагревательных элементов конвектора.

1 – медная труба 18х1мм, 2 – фитинг с эластичным уплотнением 18

Соединить нагревательный элемент с подводящими теплопроводами системы отопления. При соединении конвекторов 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. Соединить сливные патрубки в нижней части корпуса с дренажным трубопроводом.

5.6. Произвести подключение конвектора к сети электропитания согласно одной из схем соединений Рис.7-11, в зависимости от исполнения конвектора.

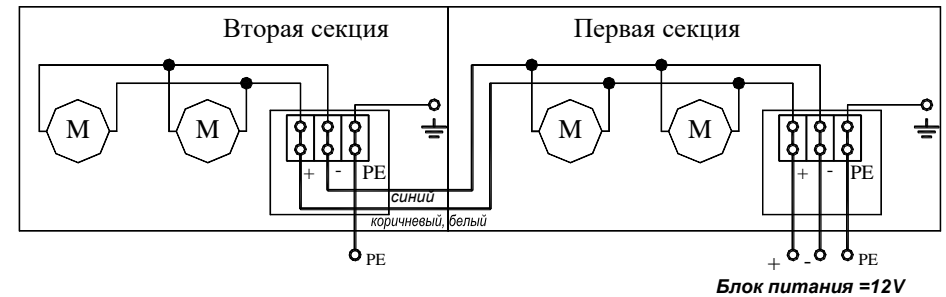


Рис. 7 Схема подсоединения электропитания конвектора «Golfstream 12V».

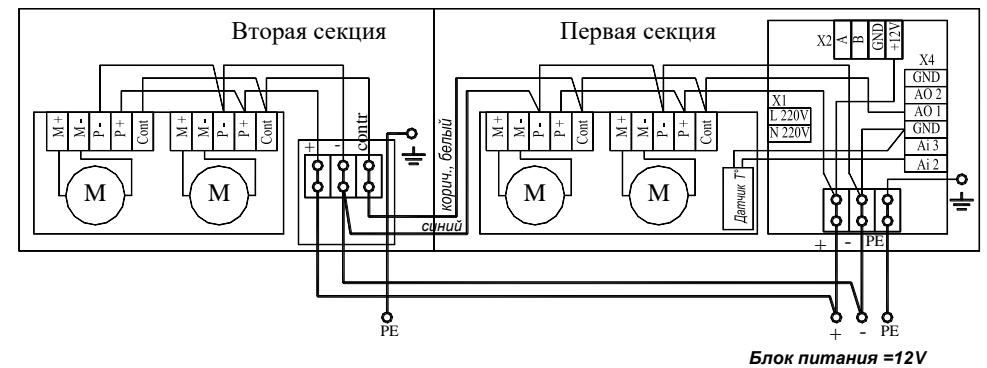
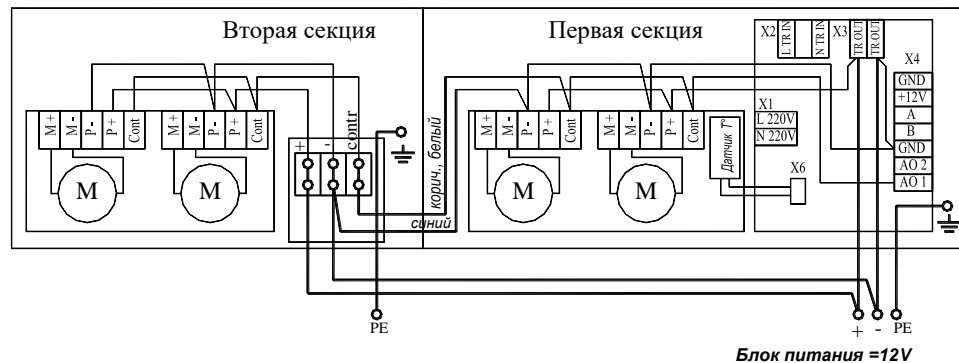
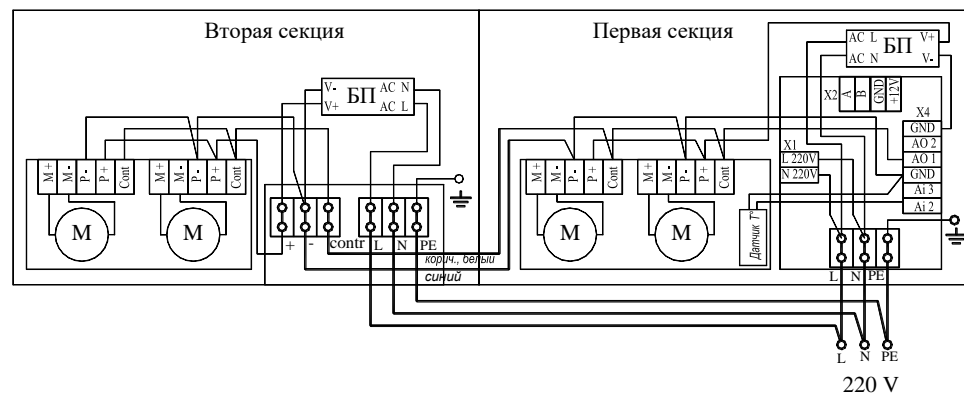


Рис. 8 Схема подсоединения электропитания конвектора «Golfstream 12VK» с контроллером Z400.



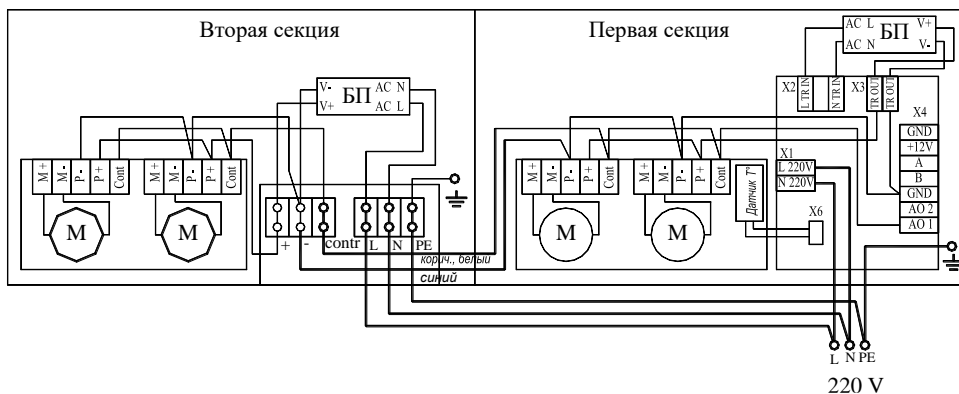
Блок питания =12V

Рис. 9 Схема подключения электропитания конвектора «Golfstream 12VK» с контроллером Z401.



220 V

Рис. 10 Схема подключения электропитания конвектора «Golfstream 12VKТ» . с контроллером Z400.



220 V

Рис. 11 Схема подключения электропитания конвектора «Golfstream 12VKТ» . с контроллером Z401.

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

- 5.7. 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 воздушного 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 Не допускается устанавливать конвекторы в помещениях с бассейнами с соленой или иной водой, содержащей агрессивные компоненты.
- 7.2 Внутренние поверхности конвектора необходимо регулярно очищать от пыли при помощи пылесоса. Не допускается проводить уборочные работы при работающем вентиляторе.
- 7.3 Не допускаются удары и другие действия, приводящие к механическим повреждениям конвектора и его элементов.
- 7.4 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»
- 7.5 Степень защиты IP24 ГОСТ 14254

**8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Конвектор «Golfstream 12V(VK, VKT)» соответствует
ТУ 4935-005-46928486-2004, конструкторской документации и признан
годным к эксплуатации

Партия № _____

Дата изготовления _____

Отметка о приемке _____

**Boiler-Gas.ru****Перейти на сайт****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.