

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

390-110-01 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 дВ (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.

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).

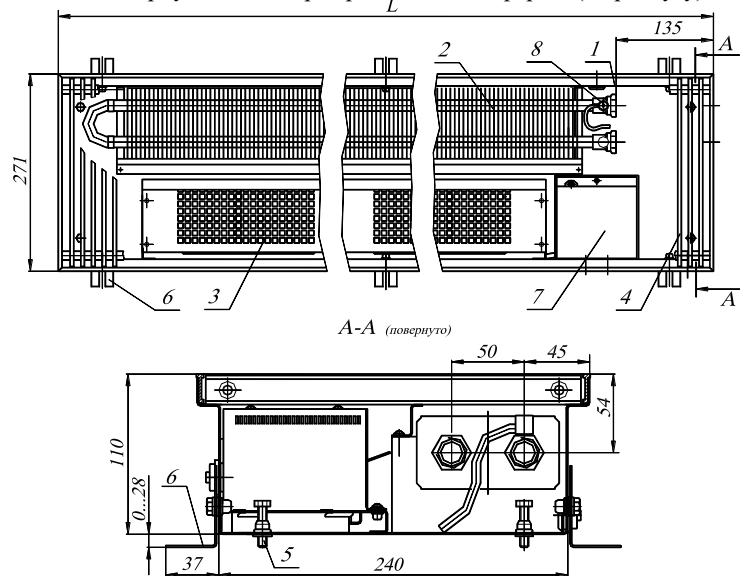


Рис.1 Конвектор КВК 27.11.060...300-ВК (ВТ)-П

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.

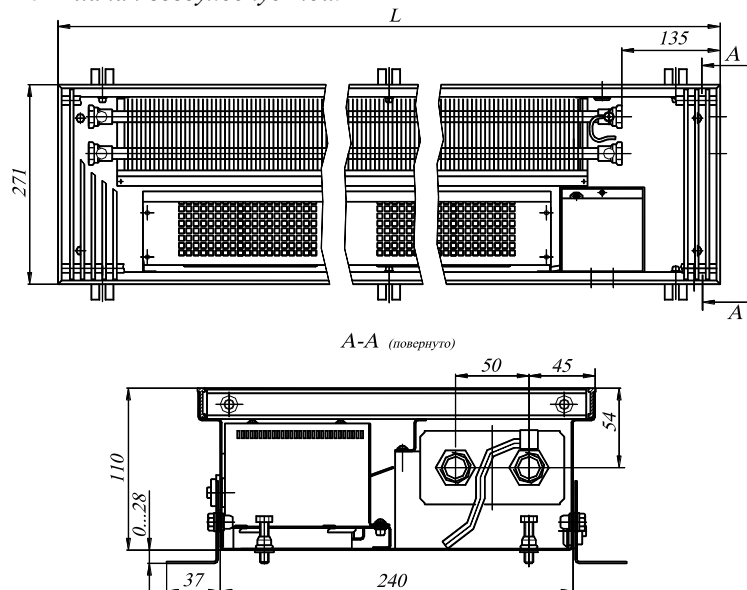


Рис.2 Конвектор КВКП 27.11.060...300-ВК (ВТ)-П



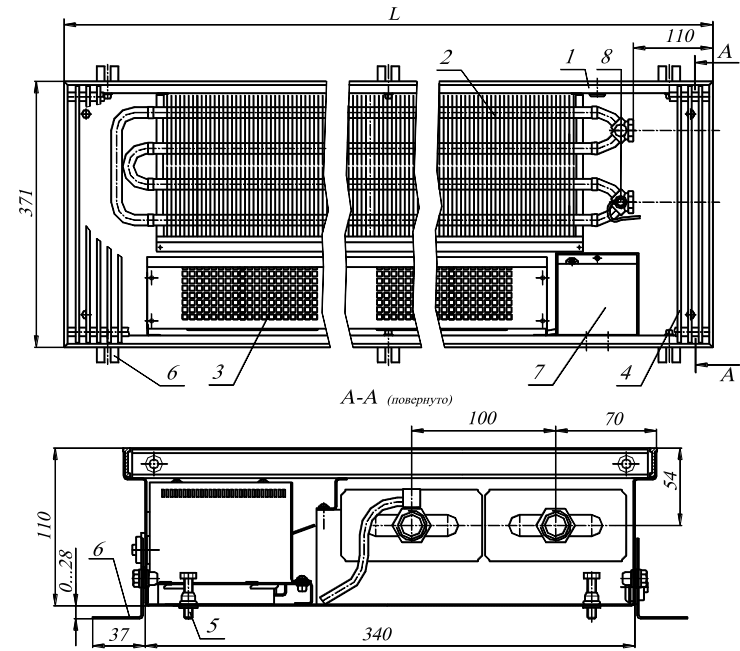


Рис.3 Конвектор КВКД 37.11.060...300-ВК (ВТ)-П

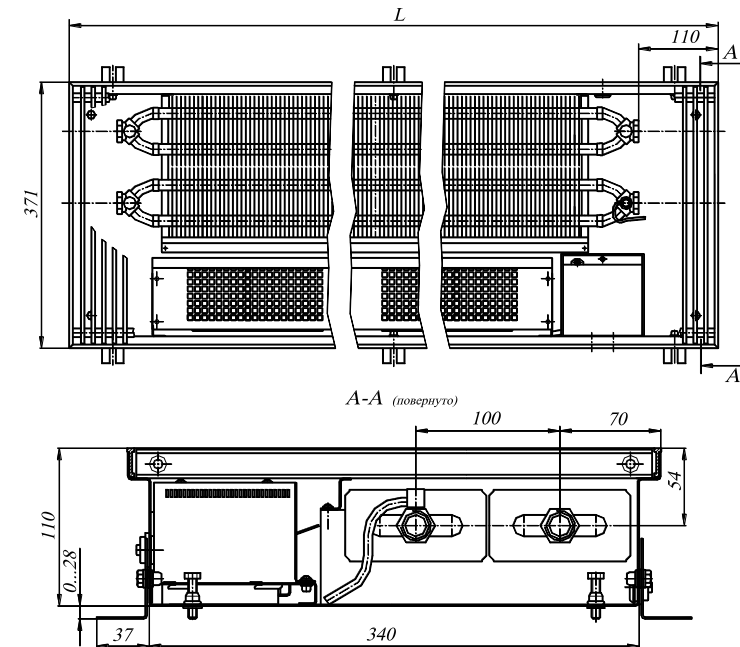


Рис.4 Конвектор КВКДП 37.11.060...300-ВК (ВТ)-П

Таблица 1

Обозначение конвекторов	Номинальный тепловой поток Q _н , кВт						Мощность вентиляторов Вт	Длина конвектора L, мм	Масса кг
	Скорость вращения вентилятора								
	0	32% Min (100В)	45% (130В)	55% (160В)	65% (170В)	Max (220В)			
КВК(КВКТ)-27.11.060	0,111	0,511	0,674	0,864	0,929	1,188	32	600	9,0
КВК(КВКТ)-27.11.070	0,146	0,547	0,711	0,901	0,966	1,225	32	700	9,8
КВК(КВКТ)-27.11.080	0,178	0,581	0,746	0,936	1,001	1,261	32	800	10,6
КВК(КВКТ)-27.11.090	0,213	0,717	0,929	1,175	1,260	1,595	36	900	12,0
КВК(КВКТ)-27.11.100	0,248	0,752	0,966	1,212	1,297	1,632	36	1000	12,8
КВК(КВКТ)-27.11.110	0,281	1,162	1,527	1,951	2,097	2,675	54	1100	14,2
КВК(КВКТ)-27.11.120	0,316	1,193	1,558	1,984	2,130	2,708	54	1200	15,1
КВК(КВКТ)-27.11.130	0,351	1,257	1,632	2,070	2,220	2,814	68	1300	17,4
КВК(КВКТ)-27.11.140	0,384	1,291	1,666	2,105	2,255	2,849	68	1400	18,2
КВК(КВКТ)-27.11.150	0,418	1,698	2,227	2,841	3,052	3,889	86	1500	19,6
КВК(КВКТ)-27.11.160	0,453	1,734	2,262	2,878	3,089	3,927	86	1600	20,5
КВК(КВКТ)-27.11.170	0,486	1,868	2,444	3,115	3,346	4,259	90	1700	21,8
КВК(КВКТ)-27.11.180	0,521	1,904	2,480	3,152	3,383	4,296	90	1800	22,6
КВК(КВКТ)-27.11.190	0,556	1,939	2,516	3,189	3,420	4,334	90	1900	23,4
КВК(КВКТ)-27.11.200	0,589	2,345	3,075	3,923	4,215	5,372	108	2000	24,8
КВК(КВКТ)-27.11.210	0,624	2,380	3,110	3,961	4,253	5,409	108	2100	25,6
КВК(КВКТ)-27.11.220	0,659	2,416	3,146	3,998	4,290	5,447	108	2200	27,9
КВК(КВКТ)-27.11.230	0,691	2,578	3,366	4,284	4,599	5,847	126	2300	29,2
КВК(КВКТ)-27.11.240	0,726	2,885	3,779	4,818	5,175	6,590	140	2400	30,1
КВК(КВКТ)-27.11.250	0,761	2,921	3,814	4,855	5,212	6,628	140	2500	30,9
КВК(КВКТ)-27.11.260	0,794	3,055	3,996	5,092	5,469	6,960	144	2600	32,2
КВК(КВКТ)-27.11.270	0,829	3,091	4,032	5,129	5,506	6,997	144	2700	33,0
КВК(КВКТ)-27.11.280	0,864	3,498	4,593	5,865	6,303	8,038	162	2800	33,8
КВК(КВКТ)-27.11.290	0,897	3,532	4,627	5,900	6,338	8,073	162	2900	35,2
КВК(КВКТ)-27.11.300	0,931	3,567	4,662	5,938	6,376	8,110	162	3000	35,9

Примечание: Номинальный тепловой поток (Q_н) определен при нормированных условиях (н_у): температурный напор, т.е. разность температур между среднеарифметической температурой теплоносителя в конвекторе и расчетной температурой воздуха в отапливаемом помещении, равен 70°C; 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 конвекторов	Номинальный тепловой поток Q _н , кВт						Мощность вентиляторов, Вт	Длина конвектора L, мм	Масса кг
	Скорость вращения вентилятора								
	0	32% Min (100В)	45% (130В)	55% (160В)	65% (170В)	Max (220В)			
КВҚД(КВҚДП)-37.11060	0,200	0,787	1,036	1,370	1,472	1,740	32	600	108
КВҚД(КВҚДП)-37.11070	0,262	0,824	1,073	1,407	1,510	1,779	32	700	119
КВҚД(КВҚДП)-37.11080	0,322	0,856	1,106	1,442	1,544	1,813	32	800	130
КВҚД(КВҚДП)-37.11090	0,384	1,074	1,397	1,830	1,963	2,311	36	900	146
КВҚД(КВҚДП)-37.11100	0,447	1,111	1,433	1,868	2,001	2,349	36	1000	15,7
КВҚД(КВҚДП)-37.11110	0,506	1,781	2,338	3,084	3,313	3,913	54	1100	17,4
КВҚД(КВҚДП)-37.11120	0,569	1,812	2,369	3,116	3,345	3,945	54	1200	18,5
КВҚД(КВҚДП)-37.11130	0,632	1,891	2,463	3,231	3,467	4,083	68	1300	21,0
КВҚД(КВҚДП)-37.11140	0,691	1,926	2,498	3,267	3,503	4,119	68	1400	22,1
КВҚД(КВҚДП)-37.11150	0,754	2,593	3,399	4,479	4,811	5,679	86	1500	23,8
КВҚД(КВҚДП)-37.11160	0,817	2,629	3,436	4,517	4,849	5,717	86	1600	24,9
КВҚД(КВҚДП)-37.11170	0,876	2,844	3,724	4,902	5,264	6,212	90	1700	26,6
КВҚД(КВҚДП)-37.11180	0,939	2,880	3,760	4,940	5,302	6,250	90	1800	27,6
КВҚД(КВҚДП)-37.11190	1,002	2,916	3,796	4,978	5,340	6,288	90	1900	28,7
КВҚД(КВҚДП)-37.11200	1,061	3,582	4,696	6,188	6,647	7,846	108	2000	30,3
КВҚД(КВҚДП)-37.11210	1,124	3,618	4,732	6,226	6,684	7,884	108	2100	31,4
КВҚД(КВҚДП)-37.11220	1,187	3,652	4,767	6,262	6,720	7,921	108	2200	32,5
КВҚД(КВҚДП)-37.11230	1,246	3,914	5,116	6,728	7,223	8,517	126	2300	35,5
КВҚД(КВҚДП)-37.11240	1,309	4,399	5,762	7,589	8,150	9,618	140	2400	36,6
КВҚД(КВҚДП)-37.11250	1,372	4,435	5,799	7,627	8,188	9,656	140	2500	37,7
КВҚД(КВҚДП)-37.11260	1,431	4,650	6,087	8,012	8,603	10,150	144	2600	39,3
КВҚД(КВҚДП)-37.11270	1,494	4,686	6,123	8,050	8,641	10,188	144	2700	40,5
КВҚД(КВҚДП)-37.11280	1,557	5,354	7,026	9,263	9,951	11,750	162	2800	42,1
КВҚД(КВҚДП)-37.11290	1,616	5,387	7,059	9,298	9,986	11,785	162	2900	43,2
КВҚД(КВҚДП)-37.11300	1,679	5,423	7,095	9,335	10,023	11,823	162	3000	44,2



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 корпус конвектора в заранее подготовленный канал в полу и выровнять его по уровню чистого пола, с помощью упорных болтов 5 закрепив опорами 6 (см. Рис.5).

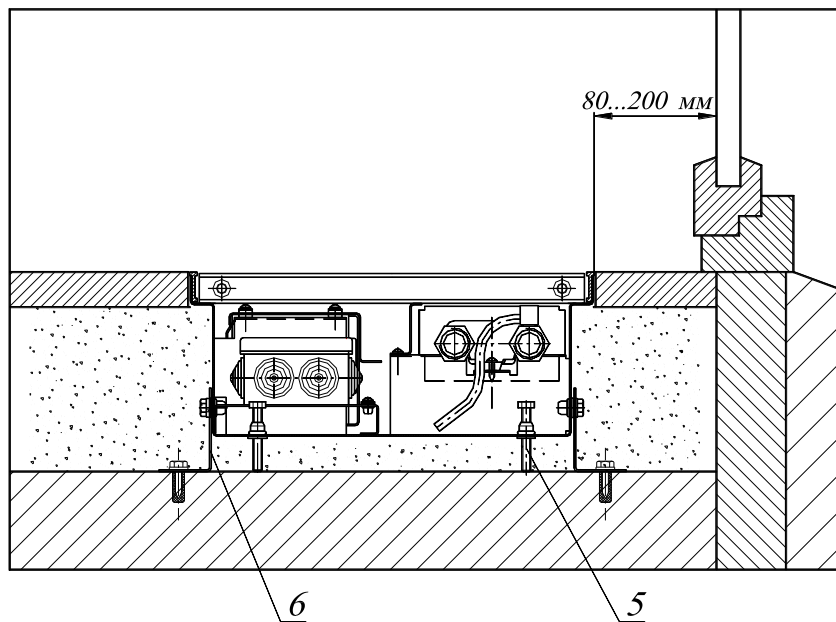


Рис.5

- 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 теплопроводами системы отопления. При соединении конвекторов с подводками следует соблюдать осторожность. Во избежание деформирования тонкостенных медных труб нагревательного элемента и лагунных присоединительных патрубков необходимо удерживать шестигранник патрубков гасчным ключом.
- 5.5** Для исполнения конвектора «Golfstream V»:
 Через предусмотренные в корпусе и распределительной коробке отверстие 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 подключение конвекторов к регулятору скорости вращения вентилятора и регулятору температуры производить по схеме Рис.6 (регулятор скорости и регулятор температуры поставляются по отдельному заказу).

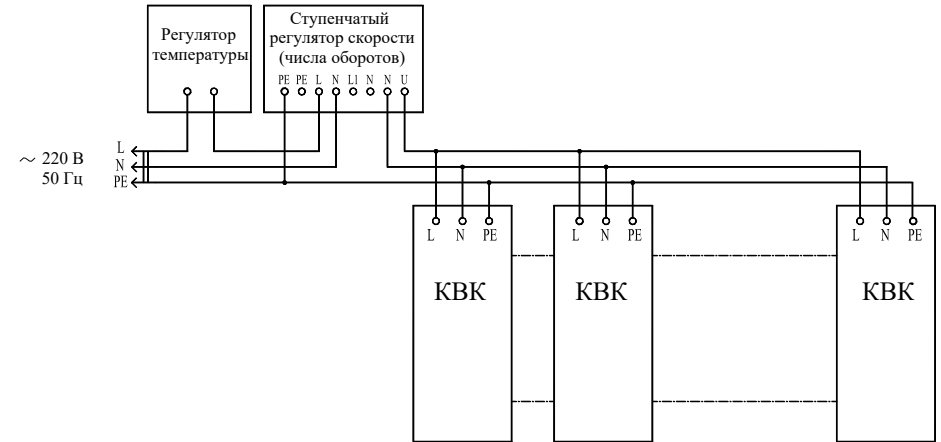


Рис.6 Схема подключения регулятора скорости и температуры.

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 VI**»:

Подсоединение провода питания произвести к клеммнику блока трансформатора согласно схеме Рис.7. Установить скорость вращения вентиляторов, соединив на клеммнике перемычкой 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).

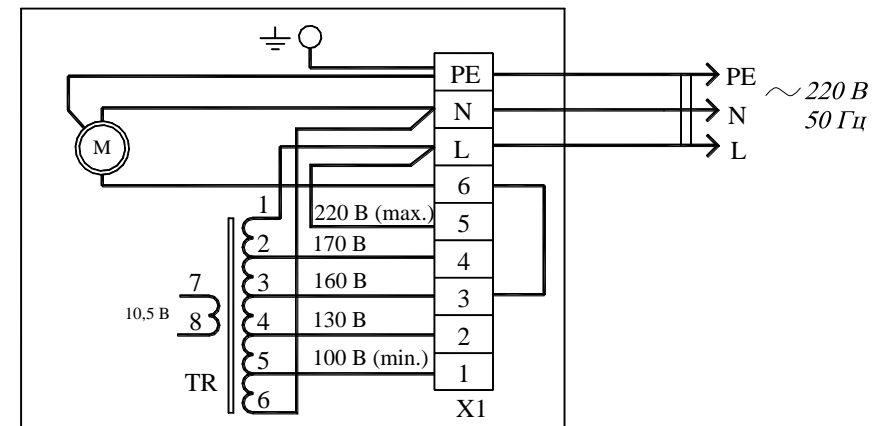


Рис.7

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 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 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.



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

КВК (КВКП) 27.11.310...600

КВК (КВКП) 27.11.310...600-ВК

КВК (КВКП) 27.11.310...600-ВТ

КВКД (КВКДП) 37.11.310...600

КВКД (КВКДП) 37.11.310...600-ВК

КВКД (КВКДП) 37.11.310...600-ВТ

П А С П О Р Т

391-110-01 ПС



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 длиной более 3 метров состоят из двух секций. Секции конвектора соединяются между собой при монтаже.

Каждая секция имеет (см. рис.1):

- установочный корпус 1, изготовленный из оцинкованного стального листа с алюминиевой окантовкой,
- нагревательный элемент 2, изготовленный из медных труб с алюминиевым оребрением,
- вентилятор с защитным кожухом 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 Каждая секция конвектора «**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.

Каждая секция конвектора «**Golfstream VT**» имеет встроенный понижающий трансформатор, который позволяет подключить вентиляторы 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 27.11.420 – ВК – Ср - П
Тип _____	↑
<i>КВК – концевой</i>	↑
<i>КВКП – проходной</i>	↑
<i>КВКД - концевой сдвоенный</i>	↑
<i>КВКДП - проходной сдвоенный</i>	↑
Габаритные размеры, см.	
Глубина: _____	↑
<i>27 – КВК(КВКП)</i>	↑
<i>37 – КВКД (КВКДП)</i>	↑
Высота _____	↑
Длина: _____	↑
<i>310; 320; 330; 340; 350; 360; 370; 380; 390; 400; 410;</i>	↑
<i>420; 430; 440; 450; 460; 470; 480; 490; 500; 510; 520;</i>	↑
<i>530; 540; 550; 560; 570; 580; 590; 600.</i>	↑
Управление скоростью работы вентиляторов _____	↑
<i>«-» - без управления</i>	↑
<i>ВК – встроенный блок контроллера</i>	↑
<i>ВТ – встроенный блок трансформатора</i>	↑
Вариант исполнения решетки _____	↑
<i>Ср – стальная; Ар – алюминиевая; Др – деревянная</i>	↑
Подключение к системе отопления _____	↑
<i>П – правостороннее подключение; Л – левостороннее подключение</i>	↑



3. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

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

Кронштейны	2 шт.
Решетка	12 шт. (для конвектора длиной 3100 мм – 10 шт.)
Универсальная панель управления	2 шт.
Коробка упаковочная	1 шт. - исп. VK (для первого в линии конвектора).
Паспорт	2 шт.
Инструкция по установке и настройке системы управления	1 шт.
Комплект монтажных частей:	1 шт. - исп. VK (для первого в линии конвектора).
Трубка медная 15x1 мм.	2 шт. (для конвекторов КВК и КВКП).
	4 шт. (для конвекторов КВКД и КВКДП).
Гайка обжимная 15	4 шт. (для конвекторов КВК и КВКП).
	8 шт. (для конвекторов КВКД и КВКД).
Сухарь 15	4 шт. (для конвекторов КВК и КВКП).
	8 шт. (для конвекторов КВКД и КВКД).
Вставка латунная	4 шт. (для конвекторов КВК и КВКП).
	8 шт. (для конвекторов КВКД и КВКД).
Болт М6х12	16 шт.
Гайка М6	4 шт.
Шайба 6	16 шт.



4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Для соединения с трубопроводами системы отопления на патрубках конвектора имеется внутренняя резьба G $\frac{1}{2}$.

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).

Панель управления (исп. VK) 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.

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

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

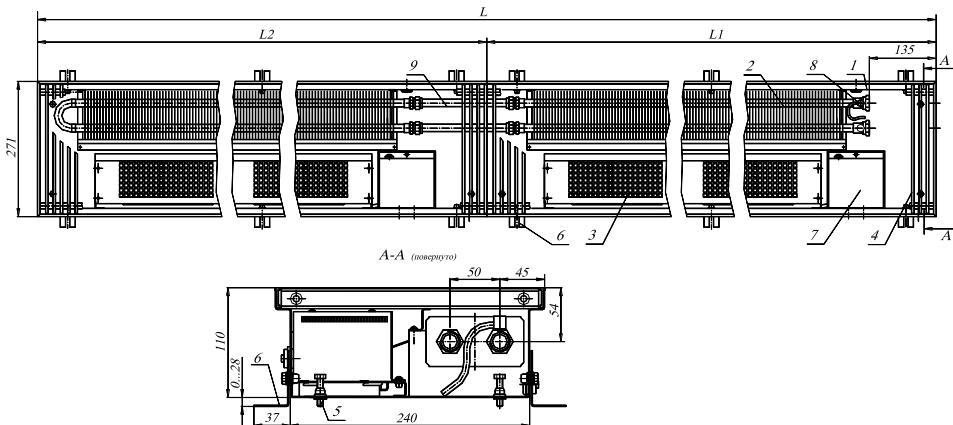


Рис.1 Конвектор КVK 27.11.310...600 – VK (VT) - П.

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

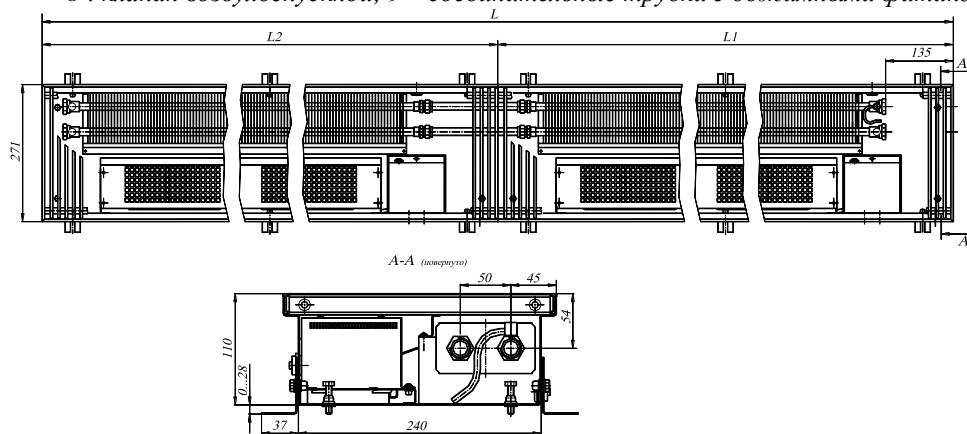


Рис.2 Конвектор КVKП 27.11.310...600 – VK (VT) - П.



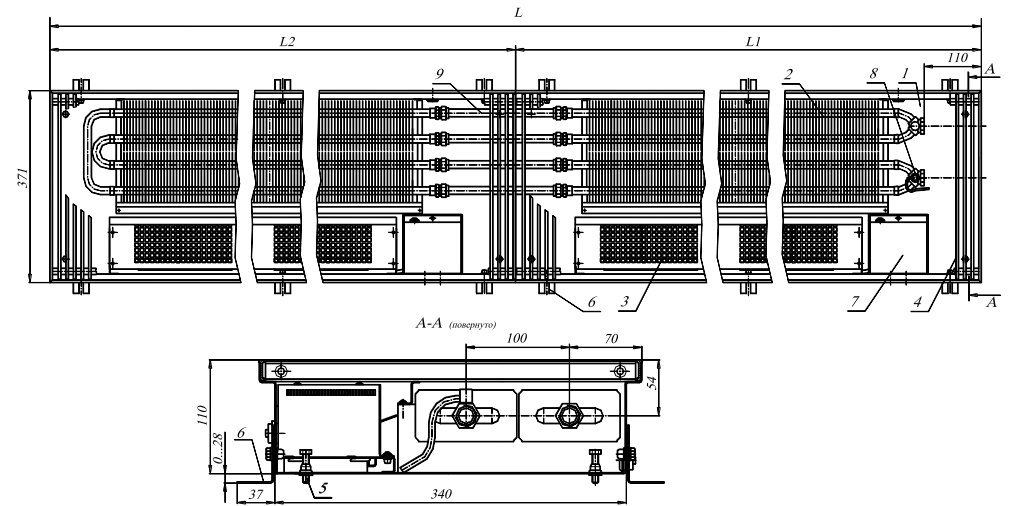


Рис.3 Конвектор КВКД 37.11.310...600 – ВК (ВТ) - П.

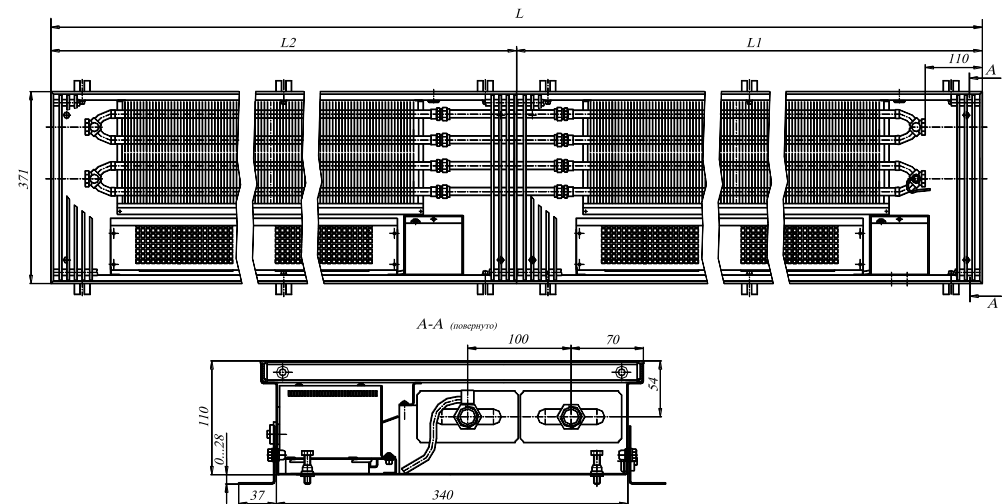


Рис.3 Конвектор КВКДП 37.11.310...600 – ВК (ВТ) - П.

Таблица 1

Обозначение конвекторов КВК (КВКП)	Номинальный тепловой поток Q _н , кВт						Мощность вентилятора, Вт	Длина конвектора L, мм	Масса кг
	Скорость вращения вентилятора								
	0	32% Min (100В)	45% (130В)	55% (160В)	65% (170В)	Max (220В)			
27.11.310	0,872	3,432	4,489	5,719	6,142	6,967	172	300(160)150	40
27.11.320	0,907	3,468	4,525	5,756	6,179	7,006	172	300(160)160	40
27.11.330	0,940	3,602	4,707	5,993	6,435	7,299	176	300(170)160	42
27.11.340	0,972	3,736	4,889	6,230	6,691	7,591	180	300(170)170	46
27.11.350	1,007	3,772	4,924	6,267	6,728	7,630	180	300(180)170	44
27.11.360	1,042	3,807	4,960	6,305	6,766	7,670	180	300(180)180	42
27.11.370	1,077	3,843	4,996	6,342	6,803	7,710	180	300(190)180	40
27.11.380	1,112	3,879	5,031	6,379	6,840	7,749	180	300(190)190	49
27.11.390	1,145	4,284	5,590	7,113	7,635	8,658	198	300(200)190	42
27.11.400	1,178	4,689	6,149	7,847	8,431	9,567	216	400(200)200	46
27.11.410	1,212	4,725	6,185	7,884	8,468	9,607	216	400(200)210	54
27.11.420	1,247	4,761	6,221	7,921	8,505	9,646	216	400(200)210	53
27.11.430	1,282	4,796	6,256	7,958	8,542	9,686	216	400(220)210	55
27.11.440	1,317	4,832	6,292	7,995	8,579	9,726	216	400(220)220	58
27.11.450	1,350	4,994	6,512	8,282	8,889	10,078	234	400(230)220	57
27.11.460	1,383	5,157	6,732	8,568	9,198	10,431	252	400(230)230	58
27.11.470	1,418	5,464	7,145	9,102	9,774	11,087	266	400(240)230	59
27.11.480	1,452	5,771	7,557	9,636	10,351	11,743	280	400(240)240	62
27.11.490	1,487	5,806	7,593	9,673	10,388	11,783	280	400(250)240	60
27.11.500	1,522	5,842	7,629	9,710	10,425	11,823	280	500(250)250	69
27.11.510	1,555	5,976	7,811	9,947	10,681	12,115	284	500(250)250	62
27.11.520	1,588	6,110	7,993	10,184	10,937	12,407	288	500(260)260	64
27.11.530	1,623	6,146	8,028	10,221	10,974	12,447	288	500(270)260	62
27.11.540	1,658	6,181	8,064	10,259	11,012	12,486	288	500(270)270	69
27.11.550	1,692	6,589	8,625	10,995	11,809	13,398	306	500(280)270	68
27.11.560	1,727	6,996	9,186	11,731	12,607	14,309	324	500(280)280	67
27.11.570	1,760	7,030	9,220	11,766	12,642	14,346	324	500(290)280	60
27.11.580	1,793	7,063	9,253	11,801	12,677	14,383	324	500(290)290	73
27.11.590	1,828	7,099	9,289	11,838	12,714	14,423	324	500(300)290	71
27.11.600	1,863	7,135	9,325	11,875	12,751	14,463	324	600(300)300	79

Обозначение конвекторов КВКД (КВКДП)	Номинальный тепловой поток Q _н , кВт						Мощность вентиляторов, Вт	Длина конвектора L, мм	Масса кг
	Скорость вращения вентилятора								
	0	32% Min (100В)	45% (130В)	55% (160В)	65% (170В)	Max (220В)			
37.11.310	1,571	5,222	6,835	8,996	9,660	10,818	172	3100(1600,1500)	49,5
37.11.320	1,634	5,258	6,871	9,034	9,698	10,859	172	3200(1600,1600)	50,7
37.11.330	1,693	5,473	7,159	9,419	10,113	11,325	176	3300(1700,1600)	52,3
37.11.340	1,753	5,688	7,448	9,805	10,529	11,792	180	3400(1700,1700)	54,0
37.11.350	1,815	5,724	7,484	9,843	10,567	11,832	180	3500(1800,1700)	55,1
37.11.360	1,878	5,760	7,520	9,880	10,604	11,873	180	3600(1800,1800)	56,2
37.11.370	1,941	5,796	7,556	9,918	10,642	11,913	180	3700(1900,1800)	57,4
37.11.380	2,004	5,833	7,592	9,956	10,680	11,953	180	3800(1900,1900)	58,6
37.11.390	2,063	6,498	8,492	11,166	11,987	13,422	198	3900(2000,1900)	60,2
37.11.400	2,122	7,163	9,392	12,376	13,293	14,891	216	4000(2000,2000)	61,9
37.11.410	2,185	7,199	9,428	12,414	13,331	14,931	216	4100(2100,2000)	63,0
37.11.420	2,248	7,236	9,465	12,452	13,369	14,971	216	4200(2100,2100)	64,2
37.11.430	2,311	7,270	9,499	12,488	13,405	15,010	216	4300(2200,2100)	65,3
37.11.440	2,374	7,305	9,534	12,524	13,441	15,048	216	4400(2200,2200)	66,4
37.11.450	2,433	7,566	9,883	12,990	13,943	15,612	234	4500(2300,2200)	69,5
37.11.460	2,492	7,827	10,232	13,456	14,446	16,176	252	4600(2300,2300)	72,6
37.11.470	2,555	8,312	10,878	14,317	15,373	17,216	266	4700(2400,2300)	73,8
37.11.480	2,618	8,797	11,525	15,178	16,300	18,257	280	4800(2400,2400)	74,9
37.11.490	2,681	8,833	11,561	15,215	16,338	18,297	280	4900(2500,2400)	76,1
37.11.500	2,744	8,870	11,597	15,253	16,375	18,337	280	5000(2500,2500)	77,2
37.11.510	2,803	9,084	11,885	15,639	16,791	18,804	284	5100(2600,2500)	78,8
37.11.520	2,862	9,299	12,174	16,024	17,207	19,271	288	5200(2600,2600)	80,5
37.11.530	2,925	9,335	12,210	16,062	17,244	19,311	288	5300(2700,2600)	81,7
37.11.540	2,988	9,372	12,246	16,099	17,282	19,351	288	5400(2700,2700)	82,9
37.11.550	3,051	10,040	13,149	17,313	18,592	20,824	306	5500(2800,2700)	84,6
37.11.560	3,114	10,708	14,052	18,527	19,903	22,296	324	5600(2800,2800)	86,3
37.11.570	3,173	10,741	14,085	18,561	19,937	22,333	324	5700(2900,2800)	87,4
37.11.580	3,232	10,775	14,118	18,596	19,971	22,369	324	5800(2900,2900)	88,6
37.11.590	3,295	10,811	14,154	18,633	20,009	22,409	324	5900(3000,2900)	89,7
37.11.600	3,358	10,847	14,190	18,671	20,047	22,450	324	6000(3000,3000)	90,7

Примечание: Номинальный тепловой поток ($Q_{н\text{у}}$) определен при нормированных условиях ($н\text{у}$): температурный напор, т.е. разность температур между среднеарифметической температурой теплоносителя в конвекторе и расчетной температурой воздуха в отапливаемом помещении, равен 70°C ; 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 $Q_{н\text{у}}$ 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).

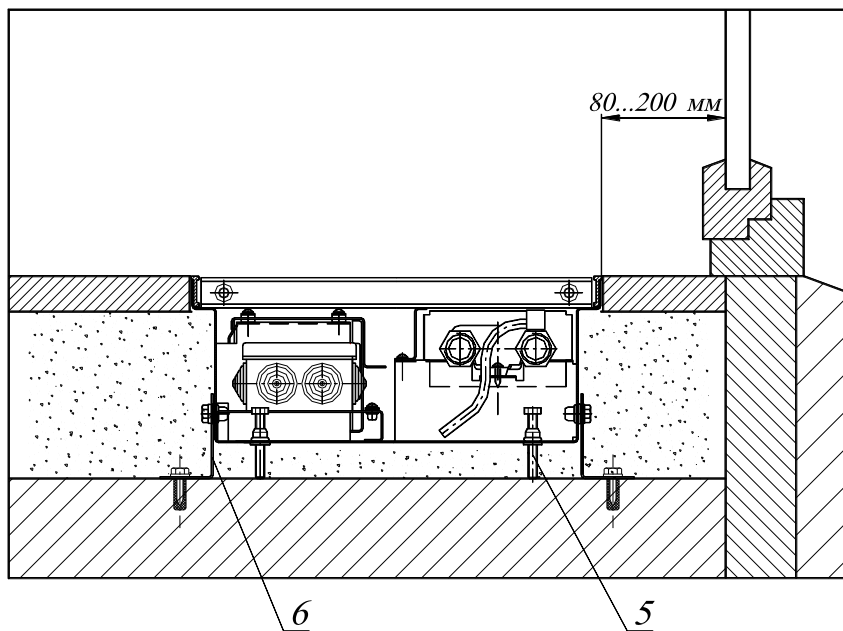


Рис.5

- 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 15×1 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 $1/4$ оборота.

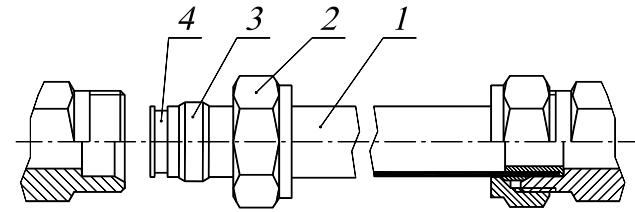


Рис.6. Соединение нагревательных элементов конвектора.

1 – медная труба 15х1мм, 2 – гайка обжимная, 3 – сухарь,
4 – вставка латунная для монтажа отожженной трубы

5.5 Соединить нагревательный элемент с подводными 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.

5.6 Для исполнения конвектора «**Golfstream V**»:

Через предусмотренные в корпусе и распределительной коробке отверстие 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.7 (регулятор скорости и регулятор температуры поставляются по отдельному заказу).

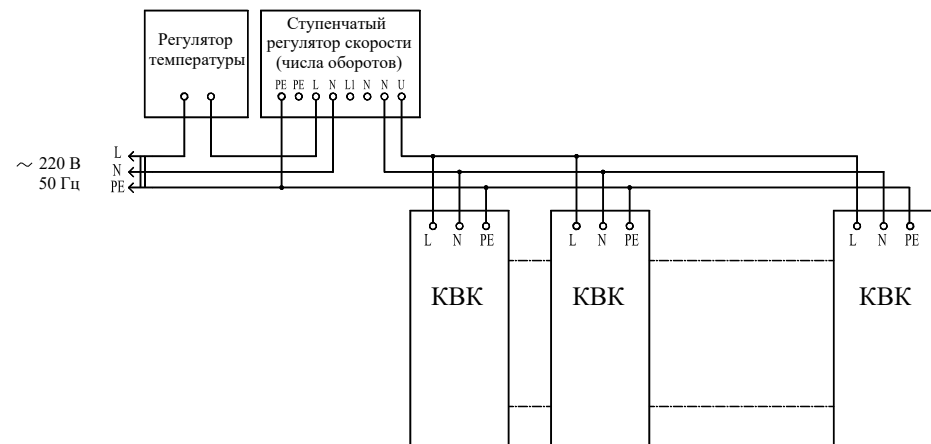


Рис.7 Схема подключения регулятора скорости и температуры.

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.8. 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).

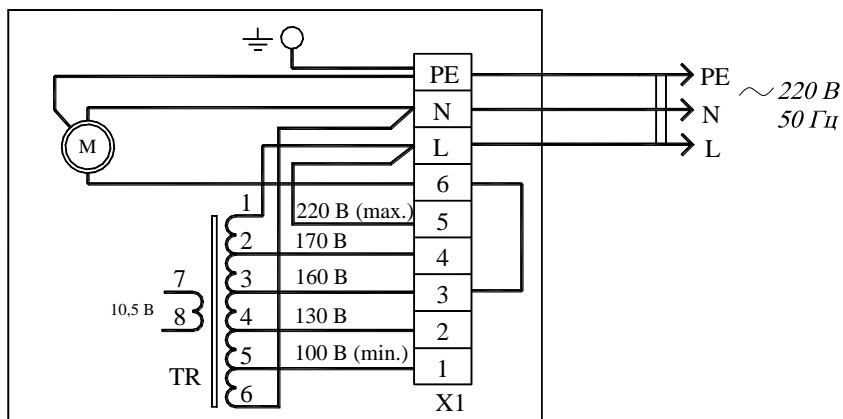


Рис.8

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

- 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.
- 5.8 После укладки напольного покрытия щель между покрытием и конвектором рекомендуется заполнить силиконовым герметиком.
- 5.9 До окончания отделочных работ закрыть конвектор сверху защитной крышкой (заказывается отдельно) можно использовать упаковочную коробку или подручные материалы.
- 5.10 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 отсутствие 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 При использовании в качестве теплоносителя воды её параметры должны удовлетворять требованиям, приведенным в 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 VK» 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.