

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

**КВК (КВКП)12 27.14.060...300**  
**КВК (КВКП)12 27.14.060...300-ВК**  
**КВК (КВКП)12 27.14.060...300-ВКТ**

**КВКД (КВКДП)12 37.14.060...300**  
**КВКД (КВКДП)12 37.14.060...300-ВК**  
**КВКД (КВКДП)12 37.14.060...300-ВКТ**

**П А С П О Р Т**

**533-140 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.

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

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. 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/см<sup>2</sup>).
- 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	1 шт.
Кронштейны	4 шт. (для конвекторов длиной 1600 мм и более – 6 шт.)
Решетка	1 шт.
Ключ воздухоспускного клапана	1 шт.
Универсальная панель управления	1 шт. (для первого конвектора в линии).
Паспорт	1 шт.
Инструкция по установке и настройке системы управления	1 шт. (для конвектора с панелью управления).

**3. ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

**КВК12 27.11.110 – ВК – Ср – П**

**Тип** \_\_\_\_\_ ↑

*КВК12 – концевой*  
*КВКП12 – проходной*  
*КВКД12 – концевой, сдвоенный*  
*КВКДП12 – 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*  
*ВКТ – встроенный блок контроллера и блок питания*

**Вариант исполнения решетки** \_\_\_\_\_ ↑

*Ср – стальная; Ар – алюминиевая; Др – деревянная*

**Подключение к системе отопления** \_\_\_\_\_ ↑

*П – правостороннее подключение; Л – левостороннее подключение*

**4. ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

4.1. Конвекторы имеют (см. рис.1, 3):

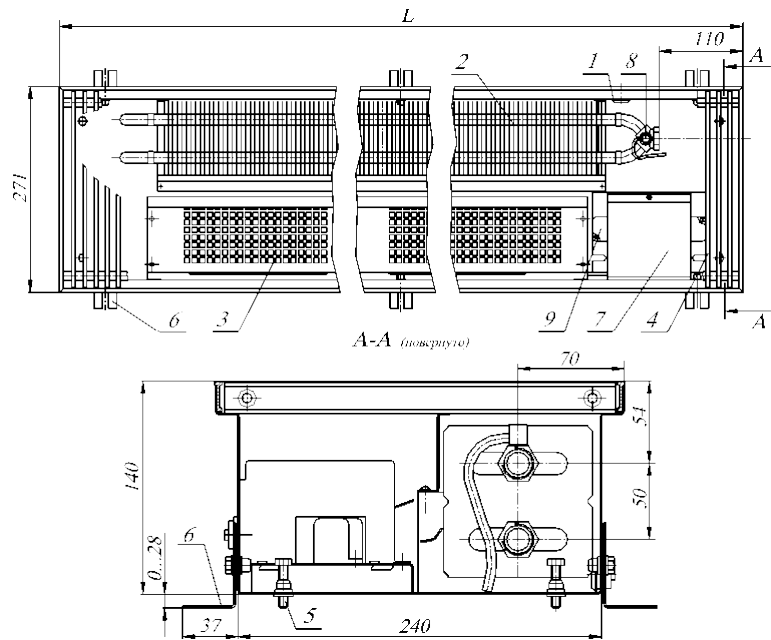
- установочный корпус 1 изготовленный из оцинкованного стального листа с алюминиевой окантовкой,
- нагревательный элемент 2, изготовленный из медных труб с алюминиевым оребрением,
- блок вентиляторов с защитным кожухом 3,
- распределительную коробку (для исполнения V) или блок контроллера (для исполнения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

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

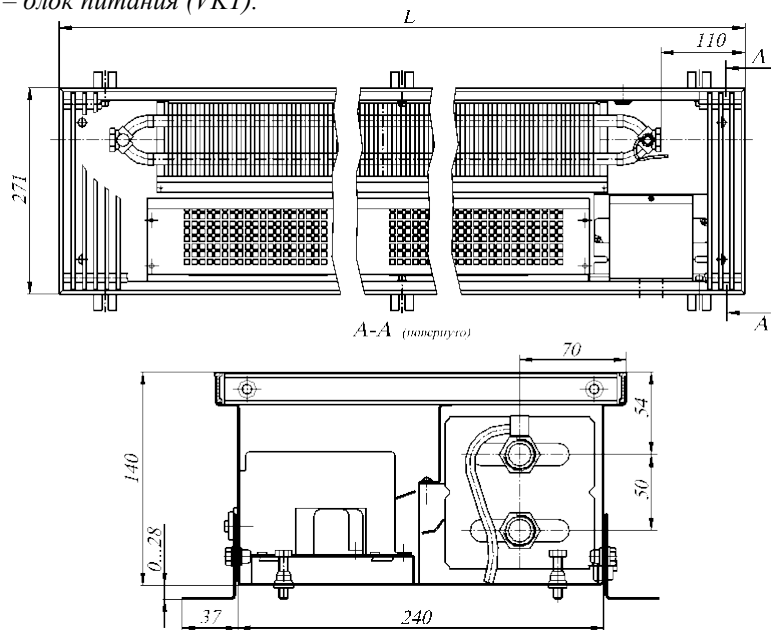
4.2. Размеры и технические характеристики изделий представлены на Рис.1, 2, 3, 4 и в таблице 1, 2.

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

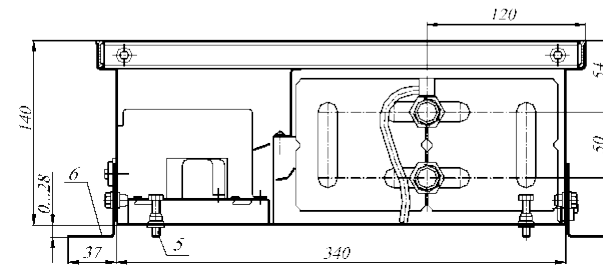
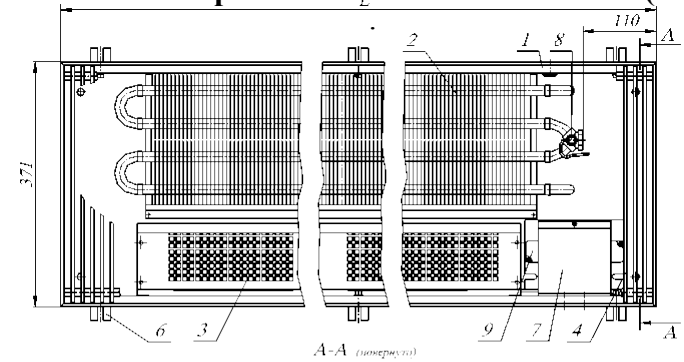
- изменение размера длины корпуса конвектора;
- исполнение корпуса конвектора криволинейной формы (по радиусу).



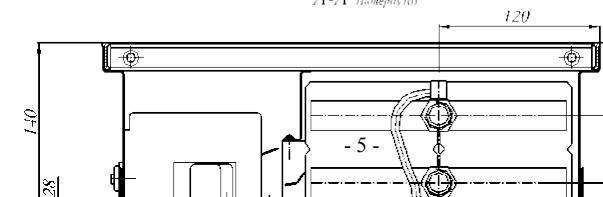
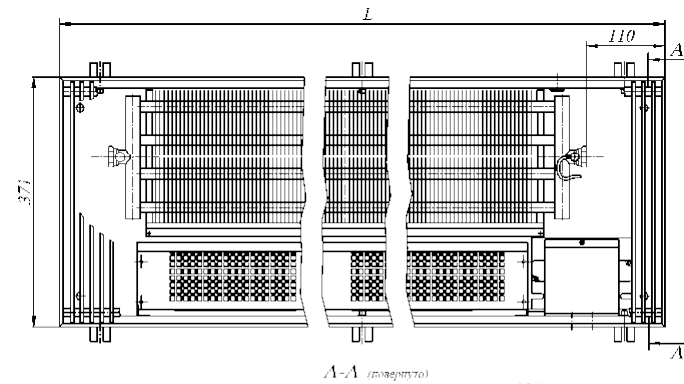
**Рис.1 Конвектор КВК12 27.14.060...300-ВК(ВКТ)-П**  
 1 - короб установочный; 2 - элемент нагревательный; 3 - блок вентиляторов; 4 - решетка; 5 - болты упорные; 6 - кронштейны; 7 - распределительная коробка (V) или блок контроллера (VK, VKT); 8 - клапан воздушоспускной; 9 - блок питания (VKT).



**Рис.2 Конвектор КВКП12 27.14.060...300-ВК(ВКТ)-П**



**Рис.3 Конвектор КВКД12 37.14.060...300-ВК(ВКТ)-П**



Обозначение типоразмера конвектора	Номинальный тепловой поток, Q <sub>н</sub> , кВт					Мощность вентиляторов, ВА	Длина конвектора L, мм	Масса кг
	Скорость вращения вентилятора							
	0	10%min	50%	80%	max			
КВК(П)12 27.14.060	0,155	0,429	0,831	1,077	1,179	5,4	600	7,9
КВК(П)12 27.14.070	0,208	0,478	0,882	1,128	1,231	5,4	700	9,0
КВК(П)12 27.14.080	0,261	0,628	1,166	1,494	1,630	9,6	800	10,5
КВК(П)12 27.14.090	0,314	0,772	1,444	1,854	2,024	10,2	900	11,8
КВК(П)12 27.14.100	0,369	0,918	1,725	2,217	2,421	10,8	1000	13,0
КВК(П)12 27.14.110	0,419	0,966	1,773	2,266	2,471	10,8	1100	14,2
КВК(П)12 27.14.120	0,475	1,117	2,059	2,634	2,873	15,0	1200	15,8
КВК(П)12 27.14.130	0,530	1,264	2,340	2,997	3,269	15,6	1300	17,1
КВК(П)12 27.14.140	0,580	1,406	2,616	3,355	3,661	16,2	1400	18,3
КВК(П)12 27.14.150	0,636	1,457	2,669	3,408	3,716	16,2	1500	19,4
КВК(П)12 27.14.160	0,689	1,607	2,953	3,774	4,115	20,4	1600	20,9
КВК(П)12 27.14.170	0,741	1,751	3,231	4,134	4,509	21,0	1700	22,2
КВК(П)12 27.14.180	0,794	1,895	3,509	4,495	4,904	21,6	1800	23,4
КВК(П)12 27.14.190	0,850	1,947	3,563	4,548	4,958	21,6	1900	24,5
КВК(П)12 27.14.200	0,900	1,994	3,611	4,598	5,008	21,6	2000	25,7
КВК(П)12 27.14.210	0,955	2,246	4,130	5,280	5,757	30,0	2100	27,6
КВК(П)12 27.14.220	1,011	2,392	4,411	5,642	6,154	30,6	2200	28,8
КВК(П)12 27.14.230	1,061	2,534	4,687	6,000	6,546	31,2	2300	30,1
КВК(П)12 27.14.240	1,117	2,681	4,967	6,363	6,942	31,8	2400	31,4
КВК(П)12 27.14.250	1,170	2,825	5,246	6,723	7,337	32,4	2500	32,6
КВК(П)12 27.14.260	1,222	2,874	5,297	6,775	7,389	32,4	2600	33,7
КВК(П)12 27.14.270	1,275	3,024	5,580	7,140	7,788	36,6	2700	35,4
КВК(П)12 27.14.280	1,331	3,170	5,861	7,503	8,185	37,2	2800	36,6
КВК(П)12 27.14.290	1,381	3,312	6,137	7,861	8,577	37,8	2900	37,9
КВК(П)12 27.14.300	1,436	3,364	6,190	7,915	8,631	37,8	3000	38,6

**Рис.4 Конвектор КВКДП12 37.14.060...300-ВК(ВКТ)-**

**Таблица 1**

**Примечание к табл. 1, 2:** Номинальный тепловой поток (Q<sub>н</sub>) определен при нормированных условиях (н): температурный напор, т.е. разность температур между

среднеарифметической температурой теплоносителя в конвекторе и расчётной температурой воздуха в отапливаемом помещении, равен  $70^{\circ}\text{C}$ ; расход теплоносителя через присоединительные патрубки конвектора составляет  $0,1 \text{ кг /с}$ ; атмосферное давление -  $1013,3 \text{ гПа}$  ( $760 \text{ мм рт.ст.}$ ) при установке вентилятора внутри короба со стороны помещения.

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

Таблица 2

Обозначение типоразмера конвектора	Номинальный тепловой поток, Q <sub>н</sub> , кВт					Мощность вентилятора, ВА	Длина конвектора L, мм	Масса кг
	Скорость вращения вентилятора							
	0	10%min	50%	80%	max			
КВКД(П)12 37.14.060	0,279	0,686	1,308	1,710	1,750	54	600	10,2
КВКД(П)12 37.14.070	0,375	0,735	1,358	1,762	1,802	54	700	11,8
КВКД(П)12 37.14.080	0,470	0,766	1,412	1,830	1,872	96	800	13,7
КВКД(П)12 37.14.090	0,565	1,098	2,044	2,656	2,717	102	900	15,5
КВКД(П)12 37.14.100	0,665	1,433	2,678	3,484	3,564	108	1000	17,2
КВКД(П)12 37.14.110	0,756	1,480	2,726	3,533	3,614	108	1100	18,9
КВКД(П)12 37.14.120	0,856	1,512	2,782	3,604	3,686	150	1200	21,0
КВКД(П)12 37.14.130	0,955	1,847	3,416	4,432	4,533	156	1300	22,8
КВКД(П)12 37.14.140	1,046	2,177	4,045	5,255	5,376	162	1400	24,5
КВКД(П)12 37.14.150	1,146	2,229	4,099	5,309	5,430	162	1500	26,2
КВКД(П)12 37.14.160	1,241	2,259	4,152	5,378	5,500	204	1600	28,1
КВКД(П)12 37.14.170	1,336	2,591	4,784	6,203	6,345	210	1700	29,9
КВКД(П)12 37.14.180	1,432	2,924	5,415	7,029	7,190	216	1800	31,6
КВКД(П)12 37.14.190	1,532	2,975	5,469	7,083	7,244	216	1900	33,2
КВКД(П)12 37.14.200	1,623	3,023	5,517	7,132	7,294	216	2000	34,9
КВКД(П)12 37.14.210	1,722	3,036	5,575	7,219	7,384	300	2100	37,3
КВКД(П)12 37.14.220	1,822	3,370	6,209	8,048	8,231	306	2200	37,6
КВКД(П)12 37.14.230	1,913	3,700	6,839	8,871	9,074	312	2300	40,8
КВКД(П)12 37.14.240	2,013	4,035	7,473	9,699	9,921	318	2400	42,5
КВКД(П)12 37.14.250	2,108	4,367	8,105	10,525	10,766	324	2500	44,3
КВКД(П)12 37.14.260	2,203	4,417	8,156	10,576	10,818	324	2600	45,8
КВКД(П)12 37.14.270	2,299	4,447	8,209	10,645	10,888	366	2700	46,8
КВКД(П)12 37.14.280	2,398	4,782	8,843	11,473	11,735	372	2800	49,0
КВКД(П)12 37.14.290	2,489	5,112	9,472	12,296	12,578	378	2900	50,3
КВКД(П)12 37.14.300	2,589	5,164	9,526	12,350	12,632	378	3000	51,2



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

4.4. Для конвекторов «Golfstream 12V» «Golfstream 12VK» сеть постоянного тока 12В подключается к клеммнику расположенному на контроллере (исп. VK) под металлической крышкой, или в распределительной коробке (исп. V). 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 конвектора).

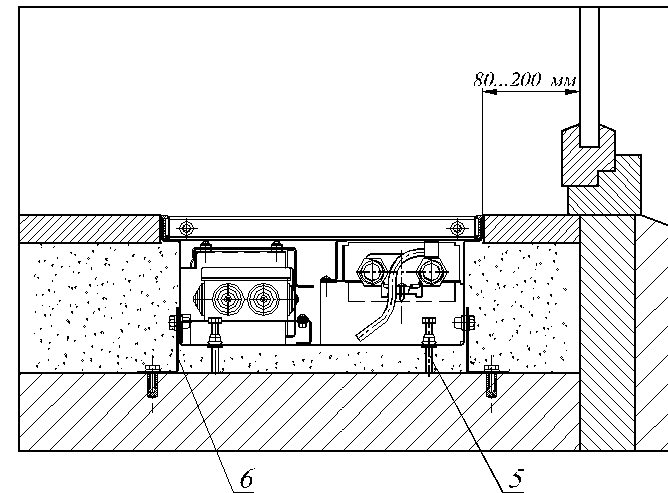
Для конвекторов «Golfstream 12VKТ» трех проводная сеть 220В 50Гц подключается к клеммнику расположенному на контроллере под металлической крышкой.

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

## 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 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. Для исполнения конвектора «Golfstream 12V» через предусмотренные в корпусе и распределительной коробке отверстие подвести электрический провод питания =12 В. Подключить его к клеммному блоку согласно маркировки клемм («+» - коричневый (красный) провод, «-» - синий провод).
- Для исполнений конвектора «Golfstream 12VK (VKТ)»:  
Подсоединение провода питания и панели управления к клеммнику блока контроллера произвести по «Инструкции по установке и настройке системы управления».
- 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 12V(VK, VKT)» 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.