

7.10 В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

**Уважаемый покупатель!**

**ВНИМАНИЕ!** До проведения монтажных работ убедитесь, что характеристики отопительных сетей и место установки соответствуют требованиям к конвекторам, приведенным в настоящем паспорте. Сохраняйте данный паспорт и гарантийный талон с обязательными отметками в течение всего гарантийного срока эксплуатации конвектора.

**8. Рекламации**

8.1 В случае обнаружения дефектов при эксплуатации изделия в период гарантийного срока, установленных по вине изготовителя (поставщика) составляется Акт-рекламация.

Акт-рекламация должен содержать:

- наименование изделия, номер партии и дату выпуска;
- дата получения, монтажа и ввода в эксплуатацию;
- общее время эксплуатации, мес.;
- сведения о выявленных дефектах.

8.2 Вышедшие из строя изделия должны быть сохранены до выяснения причин возникновения неисправности предприятием-изготовителем.

8.3 Рекламационный Акт должен быть предъявлен предприятию-изготовителю:

Адрес: 143433, Московская обл., Красногорский р-он, г.п. Нахабино, ул. Новая, д.11, ООО «МОНТАЖ-ЗП», или на e-mail: [5660633@gmail.com](mailto:5660633@gmail.com).  
Тел. ОТК 8(495) 566-06-33 , т/ф. 8 (495) 566-24-40

**9. Свидетельство о приемке**

9.1 Конвектор «Универсал» КСК 20- \_\_\_\_\_ (Партия в количестве \_\_\_\_\_ шт.)

соответствует ГОСТ 31311-2005 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Служба технического контроля изготовителя \_\_\_\_\_ Штамп \_\_\_\_\_



МОНТАЖ-ЗП

**МОНТАЖ-ЗП**

**ООО «МОНТАЖ-ЗП»**

Московская обл.,  
Красногорский р-он,  
г.п. Нахабино,  
ул. Новая, д.11

Тел: 8(495) 566-06-33  
Т/Ф: 8(495) 566-24-40



ОКПД2 25.21.11.150

Группа Ж-24

Сертификат соответствия № РОСС RU С-RU.СЛ37.В.00025/19  
№ РОСС RU С-RU.СЛ37.В.00019/19

Действителен с 17.05.2019 по 17.05.2022

Орган по сертификации: «Омкстройсертификация»

**Конвекторы  
отопительные стальные  
настенные типа  
"УНИВЕРСАЛ"  
КСК 20 МР ниж.  
и КСК 20 СР ниж.  
с кожухом  
(травмобезопасные)**

**П а с п о р т**

Инструкция по монтажу и эксплуатации



## 1. Основные сведения об изделии

Наименование: Конвектор отопительный травмобезопасный стальной настенный низкий малой глубины.

1.2 Изготовитель ООО «МОНТАЖ-ЗП».

1.3 Обозначение конвектора «КСК».

1.4 Конвектор «КСК...ниж.» – это базовые модели конвекторов «КСК» малой и средней глубины для однотрубной и двухтрубной системы отопления с нижним присоединением.

1.5 Конвектор предназначен для применения в системах водяного отопления промышленных, нежилых, жилых и общественных зданий различного назначения при использовании теплоносителя – воды с температурой до 115 °С и рабочем давлении до 1,0 МПа, согласно норм проектирования СП 60.13330.2016 (СНиП 41-01-2003) «Отопление, вентиляция и кондиционирование». В качестве теплоносителя также могут использоваться незамерзающие жидкости, рН которых больше 8,5 (щелочная группа).

1.6 Конвекторы «КСК» изготовлены в соответствии с ГОСТ 31311 (Приборы отопительные. Общие технические условия).

1.7 Конвекторы «КСК» предназначены для применения как в закрытых, так и в открытых системах отопления.

1.8 Долговечность (срок службы), определяемая по ГОСТ 27.002, – не менее 25-ти условных лет эксплуатации при соблюдении требований, изложенных в разделе «Указание по монтажу и эксплуатации».

1.9 Вид климатического исполнения УХЛ, группа условий эксплуатации 1, категория размещения 4.2 по ГОСТ 15150.

1.10 Характеристики теплоносителя отопительных сетей (воды) должны соответствовать нормам, указанным в СП 124.13330.2012 (СНиП 41-02-2003). Тепловые сети. Свод правил. (ТКП 45-4.02-182-2009 «Тепловые сети», ТКП 45-4.02-183-2009 «Тепловые пункты»). Теплоноситель должен иметь следующие основные характеристики:

Водородный показатель рН 8,5...10,5

Содержание кислорода, мг/дм<sup>3</sup>, не более 0,02

Общая жесткость, мг-экв/дм<sup>3</sup>, не более 7

Содержание соединений железа, мг/дм<sup>3</sup>, не более 0,5

Несоответствие характеристик теплоносителя указанным требованиям приводит к ускоренной коррозии и может привести к потере его герметичности.

1.11 Отличительными особенностями конвекторов являются:

- стальная несущая гидравлическая труба, что обеспечивает высокую коррозионную стойкость, прочность и устойчивость к перепадам давления;

- развитая система оребрения конвектора, расположенная с оптимальным шагом на трубе, что обеспечивает высокую теплоотдачу, равномерное распределение теплового потока, что создаёт чувство комфорта;

- оптимальная вместимость по теплоносителю обеспечивает малую инерционность теплообмена;

- наружное покрытие кожуха конвектора выполнено порошковой краской, остальные элементов – методом электрофорезной окраски по инновационным технологиям согласно требованиям по экологии и безопасно для потребителей.

## 2. Основные технические данные

2.1 Конвекторы соответствуют требованиям ГОСТ 31311 и изготовлены по технологической документации предприятия-изготовителя в соответствии с рабочими чертежами, утвержденными в установленном порядке.

2.2 Внешний вид конвектора приведен на рисунках 1, 2.

2.3 Основные технические характеристики изделий приведены в таблице 1 и 2.

2.4 Номинальный тепловой поток определен в соответствии с требованиями ГОСТ 31311-2005 по ГОСТ Р 53583-2009 (Приборы отопительные. Методы испытаний) для нормальных (нормативных) условий: температурном напоре  $\Delta T = 70^\circ\text{C}$  и расходе теплоносителя (воды) через конвектор  $M = 0,1 \text{ кг/с}$  (360 кг/час), барометрическом давлении  $V = 1013,3 \text{ гПа}$  (760 мм.рт.ст.). При движении теплоносителя в приборе по схеме «сверху-вниз».

2.5 Условное обозначение включает:

- название «Конвектор»;

- условное обозначение конвектора: «КСК»;

- диаметр условного прохода труб и присоединительного патрубка 20 мм;

- номинальный тепловой поток, Вт;

- наличие терморегулятора «Р» типа КТК-П2. Или КТК-П3.1;

- вариант обозначения конвектора: «К» - концевой;

- исполнение: для патрубков со стороны отопительной системы справа – «ниж.лев.», для патрубков слева – «ниж.прав.». Без параметров – определяется изготовителем.

внутренние и внешние поверхности кожухов конвекторов, пространство между пластинами нагревательного элемента.

5.6 Для чистки кожуха конвектора пользоваться только мягкой тряпкой или губкой и мыльной тёплой водой, затем смыть мыло и тщательно вытереть поверхности насухо. Не пользоваться абразивными материалами, такими как чистящие порошки и металлические мочалки.

5.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- эксплуатация конвекторов при давлениях и температурах выше указанных в настоящем паспорте;

- использовать подводящие трубопроводы и конвектор в качестве электрических цепей;

- во избежание ожогов из-за высокой температуры теплоносителя и повреждений от кромок пластин нагревательных элементов снимать кожух конвектора, кроме как для чистки от пыли и других загрязнений внутренние и внешние поверхности кожухов конвекторов, пространство между пластинами нагревательного элемента.

При температурном напоре более 50 °С поверхность пластин и трубы нагревательного элемента конвектора нагревается выше 75 °С, в связи с чем должны приниматься меры по исключению прямого контакта с перегретой поверхностью (СанПиН 2.1.2-2645-10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях).

**Изготовитель не несет ответственности перед потребителем при невыполнении потребителем условий эксплуатации конвектора.**

## 6. Транспортирование хранения и утилизация

6.1 Транспортирование конвекторов осуществляется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

6.2 Конвекторы хранят в крытых сухих складских помещениях при температуре от 0 °С до плюс 25 °С и относительной влажности воздуха не более 75% в условиях, исключающих действие агрессивных сред.

6.3 Конвекторы могут быть уложены в штабели на стеллажах.

6.4 До начала эксплуатации, конвектор необходимо хранить в индивидуальной упаковке изготовителя в закрытом помещении, при этом следует обеспечить их защиту от воздействия влаги и химических веществ. Допускается хранение упакованных изделий, защищенных от воздействия атмосферных осадков, на открытых площадках (под навесом) сроком не более 10 суток.

6.5 Конвектор не содержит вредных для здоровья материалов и подлежит утилизации в обычном порядке. Специальные требования по утилизации не установлены.

## 7. Гарантийные обязательства

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие качества изделий требованиям ГОСТ 31311 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2 Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине изготовителя.

7.3 Гарантийный срок эксплуатации изделий, включая срок хранения, 2 года со дня получения потребителем или продажи (при реализации через розничную торговую сеть), но не более 3 лет со дня отгрузки с завода.

7.4 Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений, которые не влияют на основные технические характеристики изделий.

7.5 Изготовитель гарантирует замену или ремонт вышедшего из строя в течение гарантийного срока конвектора при соблюдении условий п. 5.1, при отсутствии повреждений на крепежных элементах и других механических повреждений.

7.6 Для предъявления гарантийных требований необходимо представить продавцу либо изготовителю заявление (рекламационный акт) с указанием существа претензии, данный паспорт (копию) с отметками продавца и покупателя, акт монтажа и испытаний при сдаче в эксплуатацию и (или) другие соответствующие документы, оформленные в соответствии с правилами торговли (реализации), монтажа и эксплуатации.

7.7 Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;

- ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;

- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;

- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;

- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;

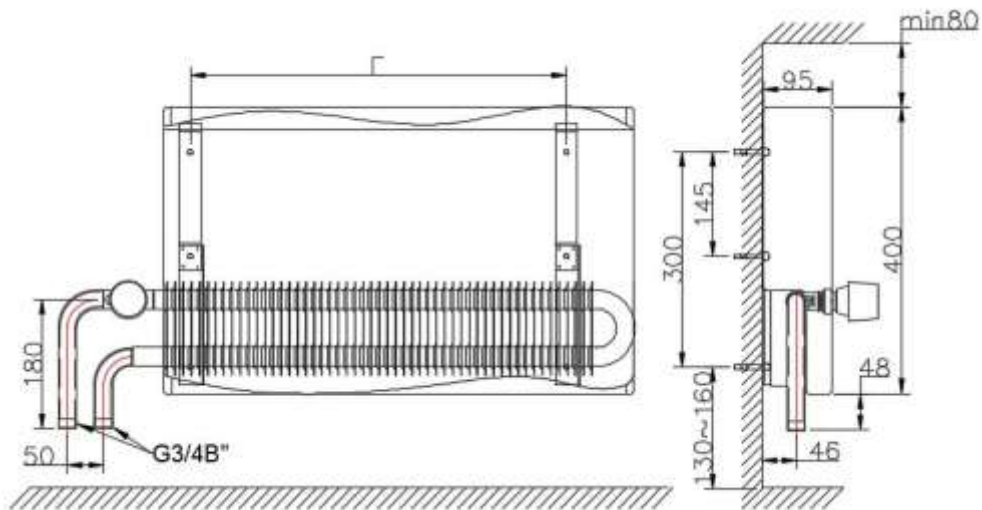
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

7.8 Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

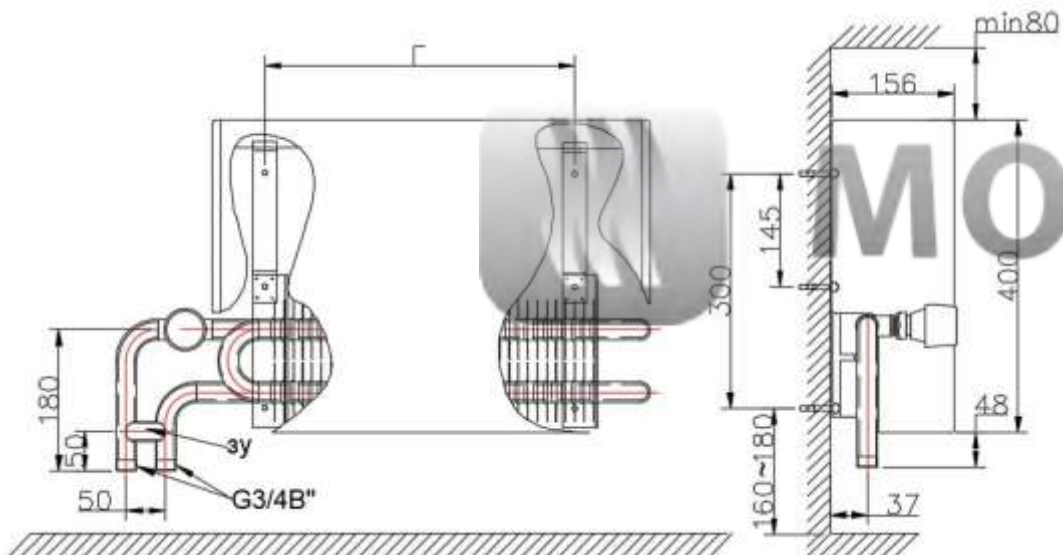
7.9 Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

**Рис.3** Схема установки кронштейнов крепления конвекторов ,  
 а) «Универсал» КСК 20 МР-2 К ниж./лев. рез. , и б) «Универсал» КСК 20 СР-1 К ниж./лев. (зу) рез.

а)



б)



## 5. Указания по эксплуатации.

5.1 Условия эксплуатации должны соответствовать требованиям проекта и СП 60.13330.2016 (СНиП 41-01-2003) « Отопление, вентиляция и кондиционирование ».

5.2 Характеристики теплоносителя отопительных сетей (воды) должны соответствовать п. 1.10.

5.3 Во избежание ускоренной коррозии конвектор, как и системы теплоснабжения в целом, в течение всего периода эксплуатации должны быть заполнены теплоносителем. По принятым нормативным требованиям не рекомендуется опорожнять конвектор более чем на 15 суток в течение года. При необходимости следует без опорожнения конвектора отключить его от системы отопления запорной арматурой.

5.4 Промывку систем отопления, с установленными конвекторами производить средствами, не вызывающими коррозию стальных труб.

5.5 При эксплуатации необходимо периодически очищать от пыли и других загрязнений

## Пример записи условного обозначения изделий при заказе и в прочей документации:

Конвектор «Универсал» КСК 20 МР -1-918 К v ниж./прав. (зу) рез.

Название – Конвектор «Универсал»

Условное обозначение – «КСК»

Условный диаметр присоединительных патрубков «20»

Тип конвектора «М» – малой глубины

«Р» - с терморегулирующим клапаном на входе типа КТК-П1.1

Тип системы отопления – «1»- (однотрубная)

Исполнение конвектора – «Концевое»

Направление движения теплоносителя – «v» (сверху-вниз)

Присоединение конвектора – «ниж./прав.» нижнее правое

Наличие замыкающего участка- «зу»

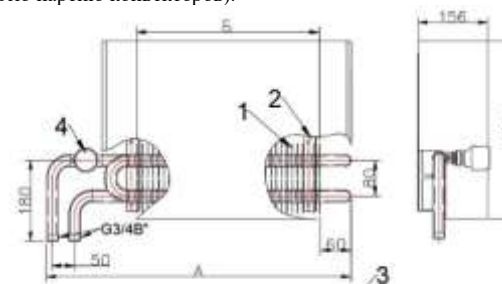
Исполнение присоединительных патрубков – «рез», на резьбе G 3/4 В”.

## 3. Комплектность

3.1 Комплектность определяется условиями поставки, указанными в договоре с потребителем.

3.2 В состав поставки продукции должны входить:

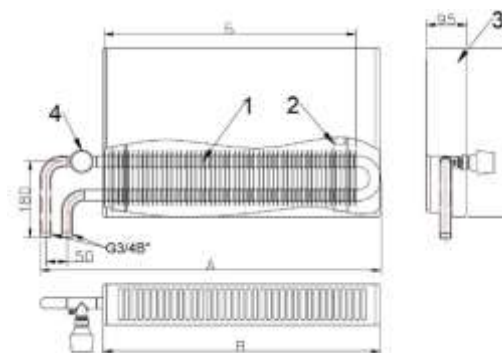
- конвектор в сборе;
- терморегулятор с термoeлементом в зависимости компоновки; (*термостатический элемент не входит в заказ*)
- упаковка;
- паспорт (допускается 1 на всю партию конвекторов).



**Рис. 1** Конвектор «Универсал» КСК 20 СР -2 К v ниж./лев. рез.

Конвектор КСК средней глубины, с терморегулятором на входе, двухтрубной системы, концевой нижнего левого присоединения на резьбе.

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 1. нагревательный элемент | 3. кожух          |
| 2. кронштейн              | 4. терморегулятор |



**Рис.2** Конвектор «Универсал» КСК 20 МР -2 К v ниж./лев. рез.

Конвектор КСК малой глубины, с терморегулятором на входе, двухтрубной системы, концевой нижнего левого присоединения на резьбе.

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 1. нагревательный элемент | 3. кожух          |
| 2. кронштейн              | 4. терморегулятор |



**Номенклатура, тепловой поток и размеры концевых конвекторов малой глубины «Универсал» КСК 20 МР ниж.**

Обозначение конвектора	Монтажный №	Номинальный тепловой поток Q <sub>нр</sub> , Вт	Размеры, мм					
			Общая длина Конвектора А ±5	Длина элемента по оребрению Б	Длина кожуха В	Высота кожуха, мм	Расстояние между кронштейнами Г	-Вес кг.
КСК 20 МР-400 К ниж.	У1	400	720	502	560	400	451	6,1
КСК 20 МР-479 К ниж.	У2	479	810	594	655		543	6,8
КСК 20 МР-655 К ниж.	У3	655	810	594	655		543	8,6
КСК 20 МР-787 К ниж.	У4	787	900	685	750		634	9,7
КСК 20 МР-918 К ниж.	У5	918	1000	782	845		730	10,8
КСК 20 МР-1049 К ниж.	У6	1049	1095	879	940		827	11,9
КСК 20 МР-1180 К ниж.	У7	1180	1190	976	1035		924	12,9
КСК 20 МР-1311 К ниж.	У8	1311	1280	1067	1135		1015	14,0
КСК 20 МР-1442 К ниж.	У9	1442	1380	1164	1230		1112	15,1
КСК 20 МР-1573 К ниж.	У10	1573	1475	1261	1325		1209	16,2
КСК 20 МР-1704 К ниж.	У11	1704	1575	1358	1420		1306	17,2
КСК 20 МР-1835 К ниж.	У12	1835	1670	1454	1515		1403	18,3
КСК 20 МР-1966 К ниж.	У13	1966	1715	1500	1615		1449	19,1

Таблица 2

**Номенклатура, тепловой поток и размеры концевых конвекторов средней глубины «Универсал» КСК 20 СР ниж.**

Обозначение конвектора	Монтажный №	Номинальный тепловой поток Q <sub>нр</sub> , Вт	Размеры, мм					
			Общая длина Конвектора А ±5	Длина элемента по оребрению Б	Длина кожуха В	Высота кожуха, мм	Расстояние между Кронштейнами, Г	-Вес кг.
КСК 20 СР-700 К ниж.	У14а	700	695	420	600	400	369	8,8
КСК 20 СР-850 К ниж.	У15а	850	790	516	700		465	10,2
КСК 20 СР-1000 К ниж.	У16а	1000	890	618	795		567	11,6
КСК 20 СР-1226 К ниж.	У14	1226	890	618	795		567	15,6
КСК 20 СР-1348 К ниж.	У15	1348	935	666	865		615	16,6
КСК 20 СР-1471 К ниж.	У16	1471	985	714	890		663	17,5
КСК 20 СР-1593 К ниж.	У17	1593	1035	762	960		711	18,6
КСК 20 СР-1716 К ниж.	У18	1716	1085	810	985		759	19,5
КСК 20 СР-1838 К ниж.	У19	1838	1130	858	1055		807	20,4
КСК 20 СР-1961 К ниж.	У20	1961	1175	906	1085		855	21,4
КСК 20 СР-2083 К ниж.	У21	2083	1225	954	1150		903	22,4
КСК 20 СР-2206 К ниж.	У22	2206	1275	1002	1180		951	23,3
КСК 20 СР-2328 К ниж.	У23	2328	1325	1050	1245		999	24,3
КСК 20 СР-2451 К ниж.	У24	2451	1370	1098	1275		1047	25,2
КСК 20 СР-2574 К ниж.	У25	2574	1415	1146	1345		1095	26,3
КСК 20 СР-2696 К ниж.	У26	2696	1465	1194	1370		1143	27,2
КСК 20 СР-2819 К ниж.	У27	2819	1515	1242	1440		1191	28,2
КСК 20 СР-2941 К ниж.	У28	2941	1565	1290	1465		1239	29,1

**4. Указания по монтажу**

4.1 Конвектор испытан гидравлическим давлением 1,6 МПа и поставляется покупателю в полной заводской готовности.

4.2 Монтаж конвектора должен производиться персоналом с квалификацией «слесарь-сантехник» в соответствии с требованиями СП 73.13330.2016 (СНиП 3.05.01-85) «Внутренние санитарно-технические системы зданий», согласно которым отопительные приборы следует размещать, как правило, под световыми проемами в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки. Длина отопительного прибора должна быть, как правило, не менее 75% длины светового проема в больницах, детских дошкольных учреждениях, школах, домах для престарелых и инвалидов, и 50% - в жилых и общественных зданиях.

4.3 При установке конвектора рекомендуется полностью не снимать упаковку или максимально восстановить ее после завершения монтажа - до окончания отделочных работ в помещении.

4.4 При монтаже не допускать попадание пыли и других загрязнений на внутренние и внешние поверхности кожухов конвекторов, пространство между пластинами нагревательного элемента.

4.5 Конвектор после окончания отделочных работ должен быть очищен от строительного мусора и прочих загрязнений.

4.6 Не допускается подключать конвектор к системам отопления с использованием теплоносителей с температурой более 115°C и к системам парового отопления.

4.7 Для герметизации резьбовых соединений труб к монтажному комплекту конвектора при температуре воды до 105 °С следует применять льняную прядь, пропитанную свинцовым суриком или белилами, замешанными на натуральной олифе.

При температуре воды выше 105 °С следует применять хризотилую прядь вместе с льняной прядью, пропитанные графитом, замешанным на олифе. Применение железного сурика не допускается, так как он способствует коррозии стали в соединении. Для пропитки уплотняющего материала можно применять специальные герметики, например анаэробные герметики «СантехмастерГель», «Трибопласт», «Sealant», «Loctite». Также для резьбовых соединений рекомендуется применять готовые для применения уже пропитанные резьбоуплотняющие шнуры типа «Loctite-55», «Рекорд», другие материалы, разрешенные к применению в установленном порядке.

4.8 Монтаж конвекторов во избежание загрязнений и повреждений следует выполнять на подготовленных (оштукатуренных и окрашенных) поверхностях стен.

4.9 Монтаж конвекторов должен осуществляться в соответствии с действующими строительными нормами, правилами по технологии, монтажными чертежами Рис. 3, обеспечивающей их сохранность и герметичность соединений, в следующей последовательности:

- разметка мест установки подвесной системы (кронштейнов);
  - установка крепежных элементов и крепление их к строительным конструкциям;
  - установка нагревательного элемента конвектора, который следует устанавливать по уровню;
  - подсоединение к трубопроводам системы отопления.
  - установка кожуха на нагревательный элемент, обеспечив полное покрытие кожухом пластин нагревательного элемента. Конвекторы следует устанавливать на расстояниях от оребрения нагревательного элемента конвектора: до пола – 80 ÷ 150 мм, до нижней поверхности подоконных досок – не менее 100 мм, вплотную к поверхности стены.
- Кронштейны следует устанавливать под трубы конвектора согласно заданному расстоянию или монтажному чертежу на конвектор, иным документам.

Кронштейны под отопительные приборы следует крепить к бетонным и к кирпичным стенам дюбелями не менее 100 мм (без учета толщины слоя штукатурки).

4.10 Монтажный комплект (присоединительные комплектовочные) не входит в стандартную комплектацию и приобретается заказчиком (покупателем) по отдельному заказу.

4.11 Предварительные испытания конвектора на герметичность можно провести до сборки в систему отопления по СП 73.13330.2016.

4.12 Испытание водяных систем отопления совместно с отопительными приборами должно производиться в соответствии с СП 73.13330.2016: гидростатическим методом давлением, равным 1,5 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа (2 кгс/см<sup>2</sup>) в самой нижней точке системы. Конвектор признаётся выдержавшими испытания, если в течение не менее 5 мин нахождения под пробным давлением отсутствуют течи трубы. Величина пробного давления при гидростатическом методе испытания для систем отопления и теплоснабжения, присоединенных к тепловым сетям централизованного теплоснабжения, не должна превышать предельного пробного давления для установленных в системе отопительных приборов. Испытания гидростатическим методом систем отопления должны производиться при положительной температуре в помещениях здания, а температура воды должна быть не ниже 5 °С.

4.13 При заполнении конвектора теплоносителем (водой) необходимо удалить из полости трубы конвектора воздух.