

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» Мини КСК 15- \_\_\_\_\_ (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.00023/19  
№ РОСС RU С-RU.СЛ37.В.00026/19

Действителен с 01.07.2019 по 01.07.2024

Орган по сертификации: «Омкстройсертификация»

**Конвекторы**  
**отопительные стальные**  
**настенные типа**  
**"УНИВЕРСАЛ"**  
**Мини КСК 15 МТниж.**  
**и Мини КСК 15 СТ 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 «Мини КСК».

1.4 Конвектор «Мини КСК» – это базовые модели конвекторов малой и средней глубины для двухтрубной системы отопления.

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

1.7 Конвекторы «Мини 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, остальных 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 и 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 20 мм., а присоединительного патрубка, мм: 15;

- номинальный тепловой поток, Вт;

- вариант обозначения конвектора: «К» - концевой; «П» - проходной;

- 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 хранение 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.

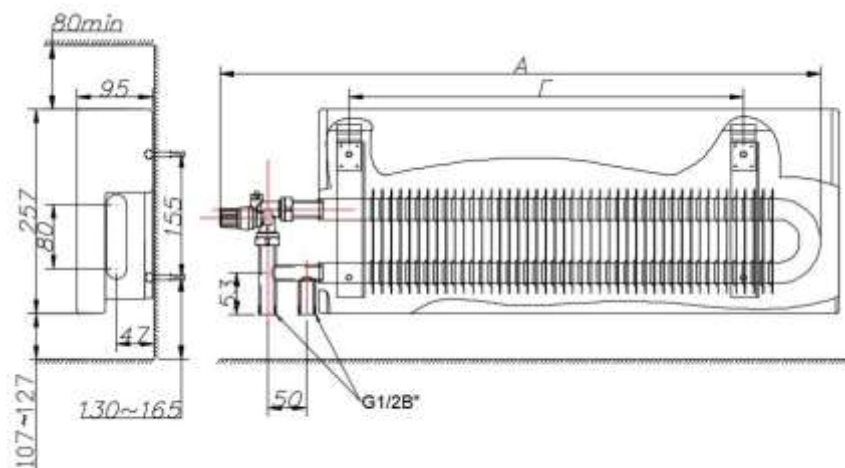
Испытания гидростатическим методом систем отопления должны производиться при положительной температуре в помещениях здания, а температура воды должна быть не ниже 5 °С.

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

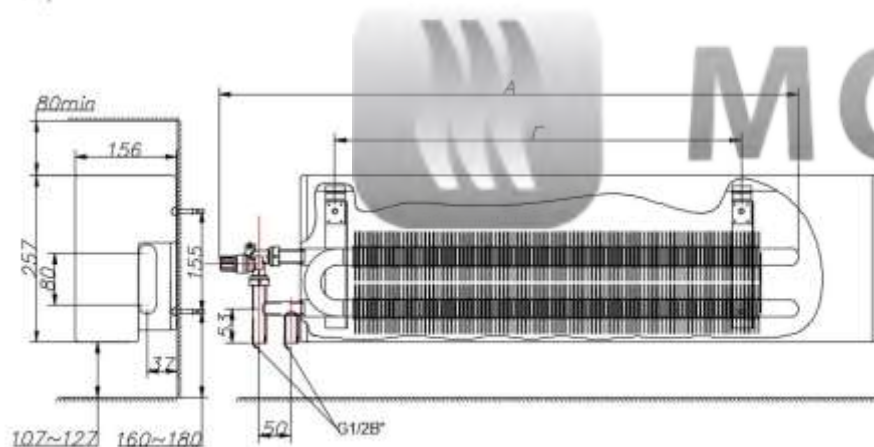
**Рис.3** Схема установки кронштейнов крепления конвекторов ,

а) «Универсал» Мини КСК 15 МТ ниж./лев., и б) «Универсал» Мини КСК 15 СТ ниж./лев.

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» Мини КСК 15 МТ -2-918 К v ниж./прав. рез.

Название – Конвектор «Универсал»

Условное обозначение – «Мини КСК»

Условный диаметр присоединительных патрубков «15»

Тип конвектора – «малой глубины»

Тип системы отопления – «2»- (двухтрубная)

Исполнение конвектора – «Концевое»

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

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

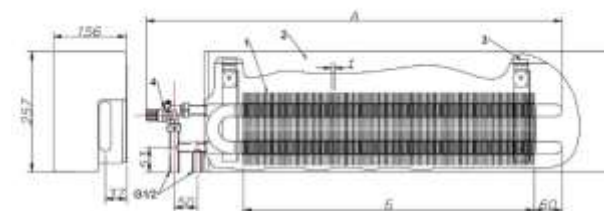
Исполнение присоединительных патрубков – «рез», на резьбе G ½ В”.

## 3. Комплектность

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

3.2 В состав поставки продукции должны входить:

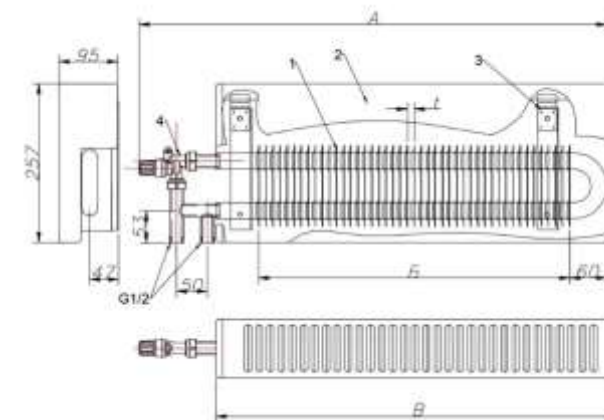
- конвектор в сборе;
- терморегулятор с термоэлементом;
- упаковка;
- паспорт (допускается 1 на всю партию конвекторов).



**Рис. 1** Конвектор «Универсал» Мини КСК 15 СТ -2 К v ниж./лев. рез.

Конвектор КСК средней глубины концевой, нижнего левого присоединения на резьбе для двухтрубной системы.

1)Нагревательный элемент. 2) кожух 3) кронштейн 4) терморегулятор



**Рис2.**

Конвектор «Универсал» Мини КСК 15 МТ -2 К v ниж./лев. рез.

Конвектор КСК малой глубины, для двухтрубной системы отопления, концевой, нижнего левого исполнения, с присоединением на резьбе.

1) нагревательный элемент 2) кожух 3) кронштейн 4) терморегулятор

**Номенклатура, тепловой поток и размеры концевых и проходных конвекторов малой глубины «Универсал» Мини КСК 15 МТ низ.**

Обозначение конвектора	Монтажный №	Номинальный тепловой поток $Q_{\text{вып}}, \text{Вт}$	Размеры, мм						~Вес кг.	
			Общая длина Конвектора $A \pm 5$		Длина элемента по оребрению $B$	Длина кожуха $B$	Высота кожуха, мм	Расстояние между кронштейнами $\Gamma$		
			К	П					К	П
Мини КСК 15 МТ-400 К (П) низ.	У1м	400	755	755	502	655	257	451	5,5	5,5
Мини КСК 15 МТ-479 К (П) низ.	У2м	479	825	825	594	750		543	6,2	6,1
Мини КСК 15 МТ-563 К (П) низ.	У3м	563	825	825	594	750		543	8,0	8,0
Мини КСК 15 МТ-677 К (П) низ.	У4м	677	925	925	685	845		634	9,0	9,0
Мини КСК 15 МТ-789 К (П) низ.	У5м	789	1015	1015	782	940		730	10,1	10,0
Мини КСК 15 МТ-902 К (П) низ.	У6м	902	1115	1115	879	1035		827	11,1	11,0
Мини КСК 15 МТ-1015 К (П) низ.	У7м	1015	1205	1205	976	1135		924	12,1	12,0
Мини КСК 15 МТ-1127 К (П) низ.	У8м	1127	1305	1305	1067	1230		1015	13,1	13,1
Мини КСК 15 МТ-1240 К (П) низ.	У9м	1240	1405	1405	1164	1325		1112	14,1	14,1
Мини КСК 15 МТ-1353 К (П) низ.	У10м	1353	1495	1495	1261	1420		1209	15,2	15,1
Мини КСК 15 МТ-1465 К (П) низ.	У11м	1465	1595	1595	1358	1515		1306	16,2	16,1
Мини КСК 15 МТ-1578 К (П) низ.	У12м	1578	1685	1685	1454	1615		1403	17,2	17,2
Мини КСК 15 МТ-1690 К (П) низ.	У13м	1690	1775	1775	1500	1710		1449	18,0	17,9

**Примечания:**

1. Шаг пластин оребрения  $t$  составляет: в типоразмерах У1 и У2 – 11,4 мм, во всех остальных – 5,7 мм.

Таблица 2

**Номенклатура, тепловой поток и размеры конвекторов средней глубины «Универсал» Мини КСК 15 СТ низ.**

Обозначение конвектора	Монтажный №	Номинальный тепловой поток $Q_{\text{вып}}, \text{Вт}$	Размеры, мм						~Вес кг.	
			Общая длина Конвектора $A \pm 5$		Длина элемента по оребрению $B$	Длина кожуха $B$	Высота кожуха, мм	Расстояние между кронштейнами $\Gamma$		
			К.	П.					К	П
Мини КСК 15 СТ-602 К (П) низ.	У14ам	602	695	760	420	795	257	369	8,1	8,2
Мини КСК 15 СТ-731 К (П) низ.	У15ам	731	790	855	516	865		465	9,4	9,5
Мини КСК 15 СТ-860 К (П) низ.	У16ам	860	890	955	618	865		567	10,7	10,8
Мини КСК 15 СТ-1054 К (П) низ.	У14м	1054	890	955	618	890		567	14,7	14,8
Мини КСК 15 СТ-1160 К (П) низ.	У15м	1160	940	1005	666	960		615	15,6	15,7
Мини КСК 15 СТ-1265 К (П) низ.	У16м	1265	985	1050	714	985		663	16,5	16,6
Мини КСК 15 СТ-1370 К (П) низ.	У17м	1370	1035	1100	762	1055		711	17,5	17,6
Мини КСК 15 СТ-1476 К (П) низ.	У18м	1476	1085	1150	810	1085		759	18,4	18,5
Мини КСК 15 СТ-1580 К (П) низ.	У19м	1580	1130	1195	858	1150		807	19,3	19,4
Мини КСК 15 СТ-1686 К (П) низ.	У20м	1686	1180	1245	906	1180		855	20,3	20,4
Мини КСК 15 СТ-1800 К (П) низ.	У21м	1800	1225	1290	954	1245		903	21,1	21,3
Мини КСК 15 СТ-1900 К (П) низ.	У22м	1900	1275	1340	1002	1275		951	22,2	22,3
Мини КСК 15 СТ-2000 К (П) низ.	У23м	2000	1325	1390	1050	1345		999	23,0	23,2
Мини КСК 15 СТ-2108 К (П) низ.	У24м	2108	1370	1435	1098	1370		1047	24,0	24,1
Мини КСК 15 СТ-2214 К (П) низ.	У25м	2214	1420	1485	1146	1440		1095	24,9	25,0
Мини КСК 15 СТ-2321 К (П) низ.	У26м	2321	1465	1530	1194	1465		1143	25,9	26,0
Мини КСК 15 СТ-2424 К (П) низ.	У27м	2424	1515	1580	1242	1530		1191	26,8	26,9
Мини КСК 15 СТ-2530 К (П) низ.	У28м	2530	1565	1630	1290	1560	1239	27,7	27,9	

**Примечания:**

1. Шаг пластин оребрения  $t$  составляет: в типоразмерах У14А ÷ У16А – 11,4 мм, во всех остальных – 5,7 мм.

**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 пряжу, пропитанную свинцовым суриком или белилами, замешанными на натуральной олифе.
- При температуре воды выше 105 °С следует применять хризотилую пряжу вместе с льняной пряжью, 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.
- д) установка кожуха на нагревательный элемент, обеспечив полное накрытие кожухом пластин нагревательного элемента. Конвекторы следует устанавливать на расстояниях от оребрения нагревательного элемента конвектора: до пола –  $80 \div 150$  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 комплектующие) 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.