МОНТАЖ-ЗП

ООО «МОНТАЖ-ЗП»

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

Тел: 8(495) 566-06-33

ОКПД2 25.21.11.150 Группа Ж-24

Сертификат соответствия № РОСС RU C-RU.СЛ37.В.00024/19

Действителен с 25.07.2019 по 25.07.2024
Орган по сертификации: «**Омскстройсертфикация**»

Конвекторы отопительные стальные напольный типа **КПНК-20 ниж.** **КПНК-20 Т 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 напольный низкий средней глубины.

1.2 Произведено в России.

1.3 Изготовитель ООО «МОНТАЖ-ЗП».

1.4 Обозначение конвектора «КПНК».

1.5 Конвектор «КПНК-20…» это базовые модели конвекторов средней глубины **для двухтрубной** системы отопления, оборудованные присоединительным модулем для нижнего бокового присоединения с угловым клапаном «013G2152» или без него, который в свою очередь обеспечивает присоединение к системе отопления и является её частью. Модуль конструктивно выполнен единым целым узлом с нагревательным элементом конвектора.

1.6 Конвектор предназначен для применения в системах водяного отопления промышленных, нежилых, жилых и общественных зданий различного назначения при использовании теплоносителя – воды с температурой до 115 ºС и рабочем давлении до 1,0 МПа, согласно нормам проектирования СП 60.13330.2020 (СНиП 41-01-2003) «Отопление, вентиляция и кондиционирование». В качестве теплоносителя также могут использоваться незамерзающие жидкости, pH которых больше 8,5 (щелочная группа).

1.7 Конвекторы «КПНК-20…» изготовлены в соответствии с ГОСТ 31311-2022 (Приборы отопительные. Общие технические условия).

1.8 Конвекторы «КПНК-20…» предназначены для применения как в закрытых, так и в открытых системах отопления.

1.9 Долговечность (срок службы), определяемая по ГОСТ Р 27.102-2021 – не менее 25-ти условных лет эксплуатации при соблюдении требований, изложенных в разделе «Указание по монтажу и эксплуатации».

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

1.11 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 8,5...10,5 pH.
Значение карбонатного индекса $Ик_c$, не более 2… 0,9 мг-экв/дм^3.
Содержание растворенного кислорода, не более 0,02 мг/дм^3.
Общая жесткость, не более 7 мг-экв/дм^3.
Содержание соединений железа, не более 0,5 мг/дм^3.
Содержание нефтепродуктов, не более 1 мг/дм^3.
Несоответствие характеристик теплоносителя указанным требованиям приводит к

ускоренной коррозии и может привести к потере его герметичности или засору клапана между седлом клапана и вставкой.
1.12 Отличительными особенностями конвекторов являются:
- сварная прямошовная труба ГОСТ 10704-91, что обеспечивает прочность и устойчивость к перепадам давления;
- развитая система оребрения конвектора, расположенная с оптимальным шагом на сварной прямошовной термообработаной трубе и посадкой пластин с помощью дорнования от 0.3 до 0.5, что обеспечивает высокую теплоотдачу, равномерное распределение теплового потока, и создаёт чувство комфорта;
- оптимальная вместимость по теплоносителю обеспечивает малую инерционность теплообмена;
- наружное и внутреннее покрытие кожуха конвектора и стоек выполнено порошковой краской, остальные элементы грунтовкой ГФ021;
- Качество покрытия поверхностей выполнено в соответствии с ГОСТ 31311-2022 по ГОСТ 9.032;
– метод порошковой окраски позволяет достигнуть высокой механической устойчивости окрашенных поверхностей и позволяет добиться высокой антикоррозийной стойкости с привлекательным внешним видом.
- Покраска нагревательного элемента выполняется грунтовкой ГФ021 методом окунания, что в свою очередь обеспечивает антикоррозионную стойкость поверхности, а в дальнейшем гарантирует качество и долговечность финишной отделки лакокрасочными эмалями.
Порошковое напыление и покраска грунтом проводится согласно требованиям по экологии и безопасно для потребителей.

2. Основные технические данные

2.1 Конвекторы соответствуют требованиям ГОСТ 31311-2022 и изготовлены по технологической документации предприятия-изготовителя в соответствии с рабочими чертежами, утвержденными в установленном порядке.

2.2 Внешний вид конвектора приведен на рисунке 1 и 2.

2.3 Основные технические характеристики изделий приведены в таблице 1.

2.4 Номинальный тепловой поток определен в соответствии с требованиями ГОСТ 31311-2022 по ГОСТ Р 53583-2011 (Приборы отопительные. Методы испытаний) для нормальных (нормативных) условий: температурном напоре $\Delta T = 70°C$ и расходе теплоносителя (воды) через конвектор M = 0,1 кг/с (360 кг/час), барометрическом давлении B=1013,3 гПа (760 мм.рт.ст.). Показатель степени n=1,4102, при движении теплоносителя в приборе по схеме «сверху-вниз».

2.5 ***<u>Условное обозначение включает:</u>***

- название «**Конвектор**»;
- условное обозначение конвектора: «**КПНК**»;
- диаметр условного прохода труб **20** мм;
- средней глубины по умолчанию (не указывается);
- с угловым модулем «**Т**» и клапаном на калаче типа КТК-У2 (013G2152) для двухтрубной системы, оснащенный краном Маевского или без него;
- тип системы отопления <u>только двухтрубная</u> «**2**»;

- номинальный тепловой поток, **Вт**;
- вариант обозначения конвектора: «**К**» - только концевой;
- направление движения теплоносителя в конвекторе только «**v**» (сверху-вниз) при наличии клапана, а также расположение клапана на верхнем патрубке;
- присоединение: для патрубков со стороны отопительной системы справа –«**ниж./лев**.», для патрубков слева –«**ниж./прав**.». Без параметров –определяется изготовителем.
- исполнение присоединительных патрубков: на внутренней резьбе G1/2 B’’

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

Конвектор КПНК 20 Т -2-1140 К v ниж./лев. рез.

Название – **Конвектор** напольный низкий с кожухом
Условное обозначение – «**КПНК**»
Условный диаметр трубы нагревателя «**20**».
Тип конвектора – «средней глубины» (по умолчанию не указывается)
«**Т**» - модуль с терморегулирующим клапаном на калаче типа КТК-У2(013G2152) для двухтрубной системы,
Тип системы отопления –«**2**»- (двухтрубная)
«**1140**» - тепловой поток в Вт.
Исполнение конвектора – «**К**» концевое.
Направление движения теплоносителя в конвекторе и расположение клапана КТК-У2 на калаче только – «**v**» (сверху-вниз)
Присоединение конвектора – «**ниж./лев.**» нижнее левое
Исполнение присоединительных патрубков – «**рез**», на внутренней резьбе G 1/2 B”.

3. Комплектность

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

3.2 В состав поставки продукции должны входить:

- конвектор в сборе; (кожух, две стойки, нагреватель с модулем оснащённым клапаном.)

Конвектор может поставляться как в сборе, так и раздельно.
Компоновка при поставке раздельно:
- нагревательный элемент с клапаном, два кронштейна (наличие клапана в соответствии с модулем);
- кожух.

Для двухтрубной системы отопления устанавливается клапан КТК-У2 (013G2152) с вставкой, клапан оснащён краном Маевского (воздухоотводчиком) и колпачком.

-*термостатический элемент 013G7093* ***не входит в стандартную комплектацию****, при необходимости заказывается дополнительно*.

- упаковка;

- комплект метизов для крепления ***не входит в стандартную комплектацию****, при необходимости заказывается дополнительно*;

- паспорт (допускается 1 на всю партию конвекторов).

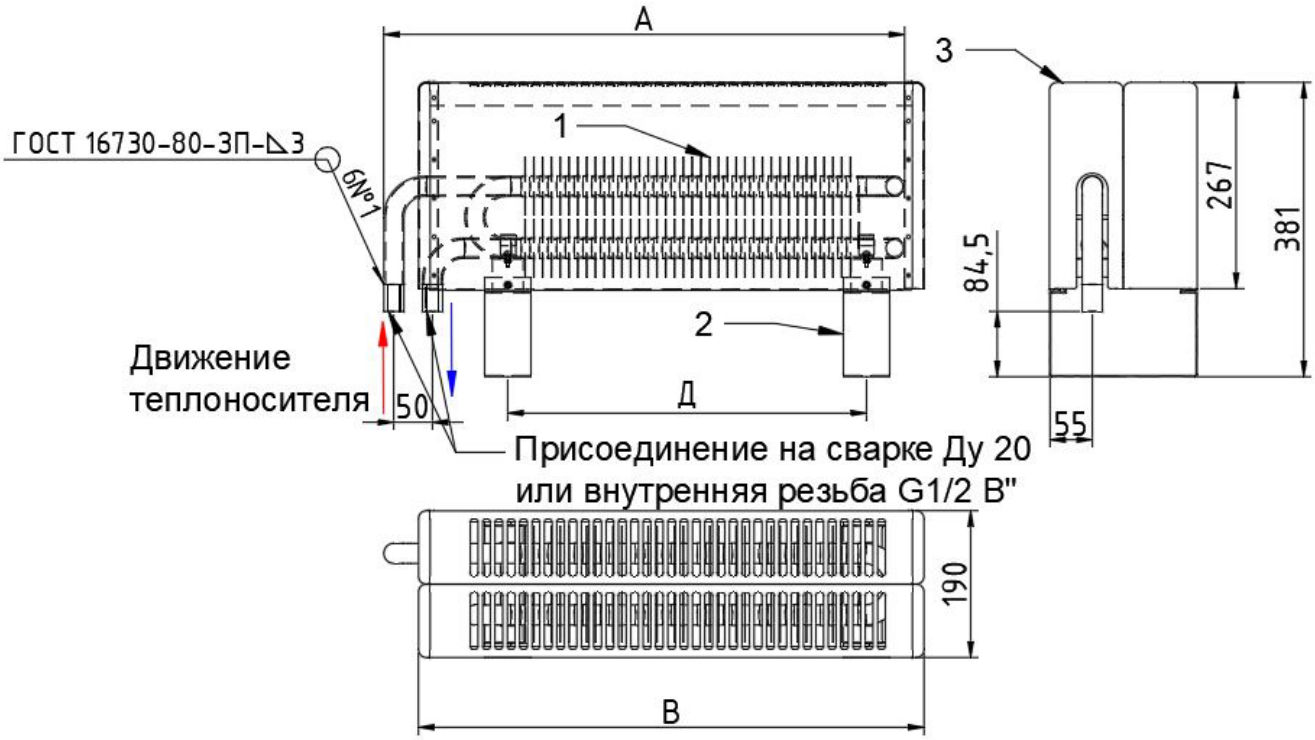

Рис. 1 *Конвектор КПНК-20-2-… К v ниж./лев. рез.*

Конвектор КПНК-20 для двухтрубной системы, концевого исполнения, с движением теплоносителя «сверху-вниз», нижнего левого исполнения и присоединением на внутренней резьбе G1/2 с классом точности В’’.

1. Нагревательный элемент; 2. Стойки; 3. Кожух.

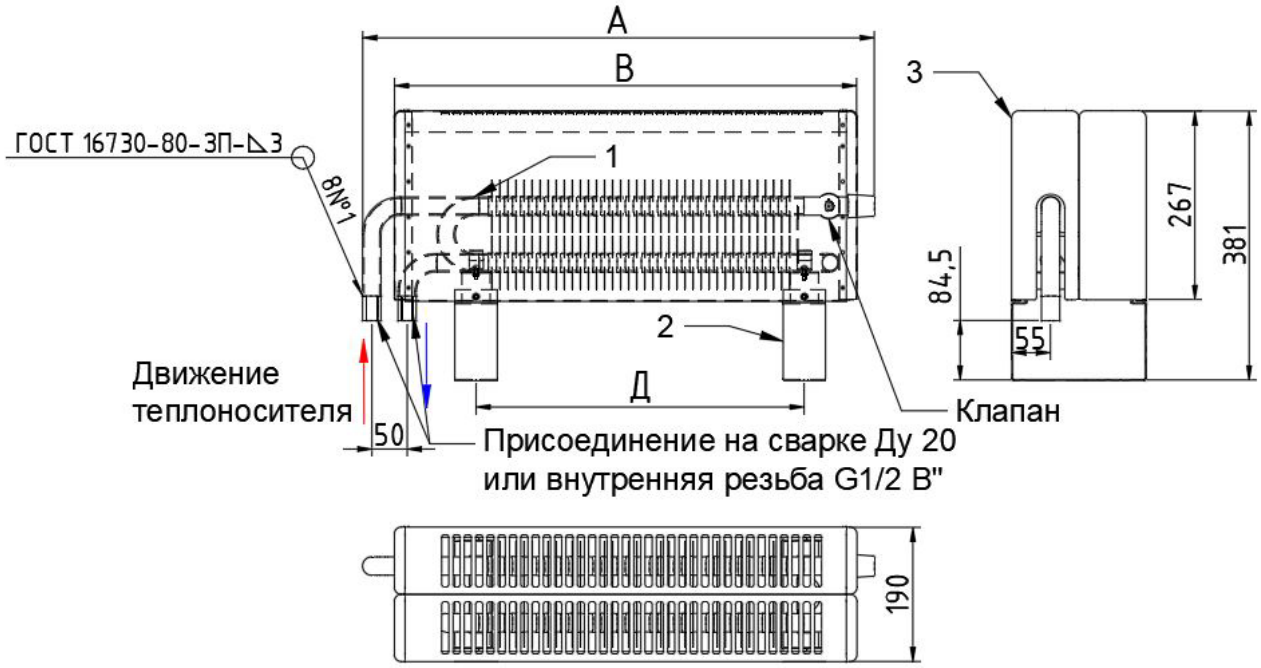

Рис. 2 *Конвектор КПНК-20-Т -2-… К v ниж./лев. рез.*

Конвектор КПНК-20 с угловым термоклапаном на калаче оснащенный краном Маевского, для двухтрубной системы, концевого исполнения, с движением теплоносителя

«сверху-вниз», нижнего левого исполнения и присоединением на внутренней резьбе G1/2 с классом точности В’’.

1. Нагревательный элемент; 2. Стойки; 3. Кожух.

Таблица1

Номенклатура, тепловой поток и размеры концевых конвекторов КПНК -20 Т нижнего присоединения с терморегулятором на калаче или без терморегулятора.

Обозначение	Мощность, Вт	Длина общая, **А±5** мм		Длина оребрения, мм	Длина кожуха, **В** мм	Высота конвектора, мм	Расстояние между дюбель-винтами Д мм	Масса нетто, кг	
		КПНК ниж.	КПНК Т ниж.					КПНК ниж.	КПНК Т ниж.
КПНК 20 Т-700 ниж.	700	660	725	420	655	381	440	9,9	10,8
КПНК 20 Т-1140 ниж.	1140	900	965	666	940		690	18,1	19,1
КПНК 20 Т-1650 ниж.	1650	1095	1160	858	1135		885	22,1	23,2
КПНК 20 Т-2100 ниж.	2100	1335	1400	1098	1325		1125	27,0	28,2
КПНК 20 Т-2550 ниж.	2550	1480	1545	1242	1515		1270	30,3	31,7
КПНК 20 Т-2650 ниж.	2650	1525	1590	1290	1515		1315	31,0	32,5

Примечания:

1. Вес может колебаться в связи с технологией производства в пределах ± 0,2 кг.

4. Указания по монтажу

4.1 Конвектор испытан гидравлическим давлением 1,5 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 влаги, пыли и других загрязнений на внутренние и внешние поверхности конвекторов, на 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°С 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 хризотиловую 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 подготовленные полы.

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

а) произвести закрепление опор и прижимных планок с установленным нагревательным элементом, выровняв по уровню нагревательный элемент конвектора, затем закрепив опоры к полу дюбель-гвоздями, нагревательный элемент при этом допускается снимать;

б) подсоединить патрубки нагревательного элемента к трубопроводам системы отопления;

в) одеть кожух на нагревательный элемент, обеспечив полное накрытие кожухом пластин и всех калачей труб у нагревательного элемента.

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

4.11 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/см2) 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.

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

5. Указания по эксплуатации.

5.1 Условия эксплуатации должны соответствовать требованиям проекта и СП 60.13330.2020 (СНиП 41-01-2003) «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

5.2 Характеристики теплоносителя отопительных сетей (воды) должны соответствовать п. 1.11.

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 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 температуре, выше указанной 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 выше 80 ºС. (СанПиН 2.1.3684-21VIII. Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию зданий и помещений).

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 31311-2022 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2 Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине изготовителя (кроме клапана и клапанной вставки, на вышеупомянутые детали действует гарантия в соответствии паспортов ООО «РИДАН»).

7.3 Гарантийный срок эксплуатации изделий, включая срок хранения, 3 года со дня получения потребителем или продажи (при реализации через розничную торговую сеть), но не более 5 лет со дня отгрузки с завода.

Гарантийный срок клапана и клапанной вставки с термоэлементом составляет согласно паспортов ООО «РИДАН».

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.

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., г.о. Красногорский , р.п. Нахабино, ул. Новая, д.11,
ООО «МОНТАЖ-ЗП»., или на e-mail: 5660633@mail.ru
Тел. ОТК 8(495) 566-06-33

9. Свидетельство о приемке

9.1 *Свидетельство о приемке заполняется один из нужных разделов, указанных ниже:*

Конвектор КПНК 20- _____

(Партия в количестве _____ шт.) соответствует ГОСТ 31311-2022 и признан годным для эксплуатации.

Нагревательный элемент КПНК 20- _____
(Партия в количестве _____ шт.) соответствует ГОСТ 31311-2022 и признан годным для эксплуатации.

Кожух КПНК 20- _____
(Партия в количестве _____ шт.) соответствует ГОСТ 31311-2022 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления «____» _____ 202__ г.

Служба технического контроля изготовителя _____ Штамп_____