

## 6. Утилизация

Конвектор ТЗПО «Универсал ТБ Мини» с клапанами и термостатическими элементами фирмы «Danfoss» не имеет специальных требований по утилизации.

## 7. Условия гарантии

Гарантийный срок при соблюдении потребителем требований по хранению, транспортировке, монтажу и эксплуатации, предусмотренных настоящим паспортом 5 лет со дня получения потребителем или продажи (при реализации через розничную торговую сеть).

Гарантийные обязательства распространяются только на дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя, настоящая гарантия не действительна, если недостатки в товаре возникли в следствии:

- ✓ не соблюдения правил эксплуатации;
- ✓ механических повреждений;
- ✓ нарушения правил хранения и/или транспортирования владельцем;
- ✓ ремонта конвектора не уполномоченными на это лицами, его разборки и других, не предусмотренных техническими указаниями паспорта, вмешательств;
- ✓ использования изделия в целях, для которых оно не предназначено.
- ✓ действия непреодолимой силы (пожара, аварии на тепловых сетях, природной катастрофы и т.д.).

В случае замены конвекторов в течение гарантийного срока гарантийные обязательства вступают в силу с момента их установки.

Средний срок службы конвекторов (для справки) 25 лет при условии соблюдения требований настоящего паспорта.

## 8. Свидетельство о приемке

Конвектор стальной с кожухом с нижним расположением присоединительных патрубков ТЗПО «Универсал ТБ-Мини» оснащённый клапаном терморегулятора с угловым корпусом, изготовлен и принят в соответствии с требованиями ГОСТ 31311-2005 и ТУ 25.21.11-001-06724526-2017.

Партия № \_\_\_\_\_  
ОТК

Ответственный \_\_\_\_\_

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

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Печать торгующей организации

**Предприятие оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики изделий, которые могут быть не отражены в настоящем паспорте и не влияют на условия эксплуатации и основные характеристики конвектора.**



Продукция сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р.

**Конвектор стальной с кожухом (КСК) с нижним расположением присоединительных патрубков ТЗПО «Универсал ТБ Мини» оснащённый клапаном терморегулятора U-образным.**

## Паспорт

### 1. Общие сведения

- 1.1. Конвектор изготовлен в соответствии с ГОСТ 31311-2005, ТУ 25.21.11-001-06724526-2017 имеет кожух малой глубины 96 мм и малой высоты 250 мм.
- 1.2. Конвекторы предназначены для систем водяного отопления жилых, общественных и производственных зданий (как для однотрубных, так и двухтрубных систем отопления) с температурой теплоносителя до 120°C и избыточным рабочим давлением до 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>).
- 1.3. Конвекторы выпускаются в концевом исполнении, с нижним расположением присоединительных патрубков, расположенными с правой или левой стороны прибора при виде спереди (правое или левое исполнение; см. рис.1), концы присоединительных патрубков гладкие (под сварку), или с резьбой G 3/4".

### 2. Основные технические характеристики.

Обозначение конвектора	Номин. тепловой поток	Длина оребрения (L1)	Длина кожуха (L2)	Общая длина (L3)	Шаг пластин оребрения	Кол-во пластин оребрения	Масса, справ.
	кВт	мм	мм	мм	мм	шт	кг
<b>КСК «Универсал ТБ-Мини»</b>							
КСК 20-0,400 (К; НП)	0,400	472,4	766	11,8	5,9	41	8,6
КСК 20-0,479 (К; НП)	0,479	566,8	862			49	9,6
КСК 20-0,563 (К; НП)	0,563	543,2	862	5,9	5,9	93	10,9
КСК 20-0,677 (К; НП)	0,677	637,6	958			109	12,2
КСК 20-0,789 (К; НП)	0,789	743,8	1054			127	13,7
КСК 20-0,902 (К; НП)	0,902	838,2	1150			143	15,0
КСК 20-1,015 (К; НП)	1,015	938,5	1246			160	16,3
КСК 20-1,127 (К; НП)	1,127	1 032,9	1342			176	17,6
КСК 20-1,240 (К; НП)	1,240	1 127,3	1438			192	18,9
КСК 20-1,353 (К; НП)	1,353	1 227,6	1534			209	20,3
КСК 20-1,465 (К; НП)	1,465	1 327,9	1630			226	21,6
КСК 20-1,578 (К; НП)	1,578	1 422,3	1726			242	22,9
КСК 20-1,690 (К; НП)	1,690	1 522,6	1822	259	24,3		

ООО «ТОР ТЗПО»  
445000, Россия, Самарская область,  
г. Тольятти, ул. Коммунальная,  
д. 40, строение 4  
тел./факс: 8 (8482) 311-611  
www.ruskonvektor.ru

Пример обозначения конвектора:

**Конвектор ТЗПО «Универсал ТБ Мини» КСК 20 -0,400 (К; Резьба; Прав; А2(юб); НП)**

**КСК** – конвектор стальной с кожухом

**20** – диаметр условного прохода трубы для подсоединения в мм

**0,400** – номинальный тепловой поток в кВт

**К** – концевое исполнение

**Резьба** – концы присоединительных патрубков с резьбой G3/4"

**Прав** - правое исполнение

**А2(юб)** – тип термклапана «Danfoss»

А1(юб) – при оснащении конвектора встроенным клапаном терморегулятора конвекторным U-образным со стальным корпусом для однетрубной системы отопления

А2(юб) – при оснащении конвектора встроенным клапаном терморегулятора конвекторным U-образным со стальным корпусом для двухтрубной системы отопления

**НП** – нижнее расположение присоединительных патрубков

Номинальный тепловой поток конвекторов определен при нормальных (нормативных) условиях:

- ✓ температурном напоре (разности среднеарифметической температуры теплоносителя в конвекторе и температуры воздуха в изотермической камере)  $\Theta = 70 \text{ C}^0$ .
- ✓ расходе теплоносителя через прибор  $M_{пр.} = 0,1 \text{ кг/с}$  (360 кг/ч)
- ✓ барометрическом давлении  $B = 1013,3 \text{ гПа}$ . (760 мм рт.ст.)
- ✓ движении теплоносителя в приборе по схеме «сверху-вниз».

При использовании в качестве теплоносителя незамерзающих жидкостей рекомендуется применять для установки следующий от расчетного для воды типоразмер конвектора.

### 3. Состав изделия и комплектность поставки

#### Комплектность поставки:

Нагревательный элемент...1шт. (может поставляться отдельно)

Кожух..... 1шт.

Кронштейн.....2 шт.

Паспорт.....1шт. (допускается один паспорт на партию).

Упаковка

Примечания:

1. В зависимости от типа конвектора устанавливаются: Комплект Danfoss клапана конвекторного U-образного со стальным корпусом для однетрубной системы (013G2151) или Комплект Danfoss клапана конвекторного U-образного со стальным корпусом для двухтрубной системы.
2. Термостатический элемент заказывается отдельно за дополнительную плату.

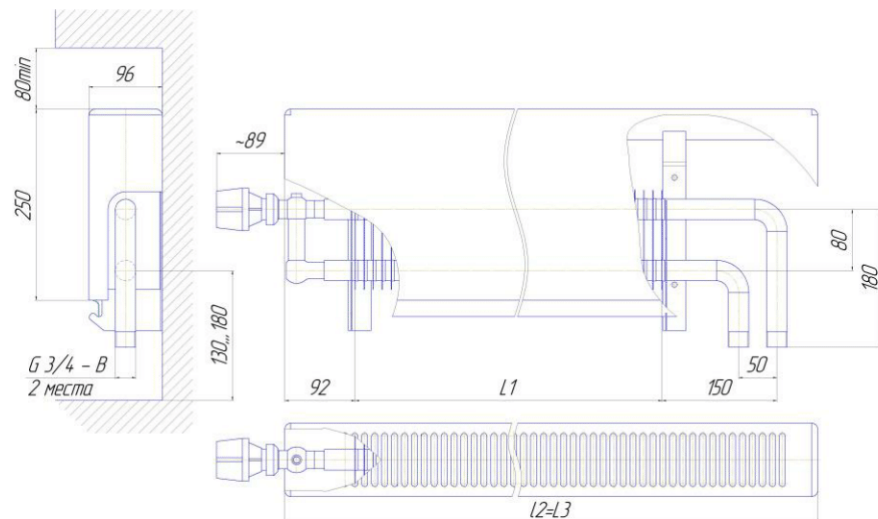


Рис. 1 Конвектор ТЗПО «Универсал ТБ-Мини» (К; Резьба; Прав; А2(юб); НП)

### 4. Монтаж и эксплуатация конвектора

- 4.1. Монтаж, техническое обслуживание и эксплуатация конвекторов должны выполняться согласно СНиП 3.05.01-85, СанПиН 2.1.2.1002-00, «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» и настоящими техническими требованиями.
- 4.2. Следует учесть, что для оптимальной теплоотдачи расстояние между конвектором и полом должно быть 130-180 мм., а между конвектором и подоконником не менее 80 мм.
- 4.3. Конвекторы должны быть постоянно заполнены водой, как в отопительный, так и в межотопительный периоды.
- 4.4. В процессе эксплуатации необходимо производить очистку конвектора: один раз в начале отопительного сезона и один-два раза в течение отопительного сезона. Конвектор и межреберное пространство очищается щеткой или пылесосом, мягкой тканью и неагрессивными моющими средствами.
- 4.5. Не допускается применять конвекторы в следующих случаях:
  - ✓ в системах отопления, где теплоносителем служит сбросная вода технологических процессов, имеющая в своем составе агрессивные компоненты;
  - ✓ в помещениях с агрессивной средой;
  - ✓ без кожуха.

### 5. Транспортирование и хранение

Конвекторы в упакованном виде допускается перевозить всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

Транспортирование конвекторов в части воздействия климатических факторов – по группе Ж2 ГОСТ 15150, в части механических факторов – по группе С ГОСТ 23170.

Транспортная маркировка грузовых мест – по ГОСТ 14192.

Конвекторы следует хранить в упакованном виде в закрытом помещении или под навесом, при этом следует обеспечить их защиту от воздействия влаги и химических веществ, вызывающих коррозию.