

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.

6. Утилизация

Конвекторы «Универсал ТБ-С м» не имеют 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:

- ✓ несоблюдения правил эксплуатации;
- ✓ механических повреждений;
- ✓ нарушения правил хранения и/или транспортирования владельцем;
- ✓ ремонта конвектора неуполномоченными 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 «Универсал ТБ-С м» изготовлен и принят в соответствии с требованиями ГОСТ 31311-2005 и ТУ 25.21.11-002-06724526-2020.

Партия № _____ Ответственный _____

ОТК

Дата выпуска « ____ » _____ 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.



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

Конвекторы стальные с кожухом (КСК) ТЗПО «Универсал ТБ-С м».

Паспорт

1. Общие сведения

- 1.1. Конвекторы изготовлены в соответствии с ГОСТ 31311-2005, ТУ 25.21.11-002-06724526-2020 и имеют кожух средней глубины 156 мм.
- 1.2. Конвекторы предназначены для систем водяного отопления жилых, общественных и производственных зданий (как для однотрубных, так и для двухтрубных систем отопления) с температурой теплоносителя до 150°C, при комплектации термостатическими клапанами до 110°C и максимальным рабочим (избыточным) давлением теплоносителя 1,0 МПа (10 кгс/см²).
- 1.3. Конвекторы выпускаются в концевом или проходном исполнении, с патрубками для подвода теплоносителя, расположенными с правой или левой стороны прибора, концы присоединительных патрубков гладкие (под сварку) или с раструбами с резьбой наружной G 3/4" (НР ¾) или с резьбой внутренней G 1/2" (ВР ½), габаритные и присоединительные размеры указаны в рис. 1.
- 1.4. Возможны варианты резьбовых присоединительных патрубков с резьбой наружной G 1/2" (НР ½), с резьбой внутренней G 3/4" (ВР ¾), с уплотнением по торцу – НР ¾ УТ, НР ½ УТ, ВР ½ УТ и ВР ¾ УТ. Габаритные размеры конвекторов с резьбовыми присоединительными патрубками согласовываются отдельно.
- 1.5. Конвекторы, по заказу, могут оснащаться воздухоотводчиками, замыкающими участками, клапанами терморегулирующими с термостатическими элементами, кронштейнами под дополнительное оборудование. Габаритные размеры конвекторов с дополнительным оснащением согласовываются отдельно.

Возможные комплектации конвектора:

| Номинальный тепловой поток | Вид конвектора | Вид присоединения | | | Расположение | Тип клапана | | Вид подвода | Замыкающий участок | | Воздухоотводчик | ПАДП |
|----------------------------|----------------|-------------------|-----|----|---------------|-------------|--|-------------|--------------------|----------------------|-----------------|-------------------------------|
| | | НР | 3/4 | УТ | | Т1 | (КТС), (ЮБ) | | ВПВ | зу | | |
| -X,XXX | К | ВР | 1/2 | УТ | Прав. Лев. | Т1 Т2 | (КТС2П-ВТП2), (КТС2Д-ВТП2), (ЮБ2П-ВТП2), (ЮБ2Д-ВТП2) | ВПВ НПВ | зу | Dy10 Dy15 Dy20 | КлМ | ПАДП(Д) ПАДП(П) ПАДП(Т) |

Пример обозначения конвектора:

Конвектор «Универсал ТБ-С м» КСК 20-0,700 (К; НР 3/4)

0,700 – номинальный тепловой поток в кВт

К – концевое исполнение

НР 3/4 – концы присоединительных патрубков с наружной резьбой G3/4".

2. Основные технические характеристики

| Номинальный тепловой поток | Длина оребрения | Длина кожуха (L2) | Длина общая (Концевой) (L3) | Длина теплопакета (Концевой) | Длина теплопакета (Прходной) | Межосевое расстояние (L4**) | Масса, справ. |
|----------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|---------------|
| кВт | мм | мм | мм | мм | мм | мм | кг |
| 0,700 | 401,6 | 601 | 630 | 611 | 663 | 425 | 7,8 |
| 0,850 | 496 | 697 | 726 | 705 | 757 | 520 | 9,0 |
| 1,000 | 590,4 | 793 | 822 | 799 | 851 | 614 | 10,2 |
| 1,226 | 596,3 | 793 | 816 | 805 | 857 | 620 | 13,8 |
| 1,348 | 643,5 | 841 | 864 | 853 | 904 | 667 | 14,6 |
| 1,471 | 690,7 | 889 | 912 | 900 | 952 | 714 | 15,5 |
| 1,593 | 737,9 | 937 | 966 | 947 | 999 | 762 | 16,4 |
| 1,716 | 785,1 | 985 | 1014 | 994 | 1046 | 809 | 17,3 |
| 1,838 | 832,3 | 1033 | 1062 | 1041 | 1093 | 856 | 18,2 |
| 1,961 | 879,5 | 1081 | 1110 | 1089 | 1141 | 903 | 19,0 |
| 2,083 | 932,6 | 1129 | 1158 | 1142 | 1194 | 956 | 20,0 |
| 2,206 | 979,8 | 1177 | 1206 | 1189 | 1241 | 1004 | 20,9 |
| 2,328 | 1027 | 1225 | 1254 | 1236 | 1288 | 1051 | 21,8 |
| 2,451 | 1074,2 | 1273 | 1302 | 1283 | 1335 | 1098 | 22,7 |
| 2,574 | 1121,4 | 1321 | 1350 | 1330 | 1382 | 1145 | 23,5 |
| 2,696 | 1168,6 | 1369 | 1398 | 1378 | 1430 | 1192 | 24,4 |
| 2,819 | 1215,8 | 1417 | 1446 | 1425 | 1477 | 1240 | 25,3 |
| 2,941 | 1268,9 | 1465 | 1494 | 1478 | 1530 | 1293 | 26,3 |
| 3,042 | 1316,1 | 1513 | 1542 | 1525 | 1577 | 1340 | 27,2 |
| 3,165 | 1363,3 | 1561 | 1590 | 1572 | 1624 | 1387 | 28,0 |
| 3,287 | 1410,5 | 1609 | 1638 | 1620 | 1672 | 1434 | 28,9 |
| 3,410 | 1524 | 1657 | 1734 | 1733 | 1785 | 1548 | 31,3 |
| 3,533 | 1571 | 1705 | 1782 | 1780 | 1832 | 1595 | 32,2 |
| 3,688 | 1618 | 1801 | 1830 | 1827 | 1879 | 1642 | 33,1 |
| 3,810 | 1665 | 1849 | 1878 | 1874 | 1926 | 1689 | 34,0 |
| 3,933 | 1713 | 1897 | 1926 | 1922 | 1974 | 1736 | 34,8 |
| 4,056 | 1760 | 1945 | 1974 | 1969 | 2021 | 1784 | 35,7 |
| 4,178 | 1807 | 1993 | 2022 | 2016 | 2068 | 1831 | 36,6 |
| 4,301 | 1860 | 2041 | 2070 | 2069 | 2121 | 1884 | 37,6 |
| 4,424 | 1907 | 2089 | 2118 | 2116 | 2168 | 1931 | 38,5 |

Номинальный тепловой поток конвекторов определен при нормальных (нормативных)

условиях:

- ✓ температурном напоре (разности среднearифметической 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 расчете фактического теплового потока конвектора, при условиях отличных от

нормативных следует пользоваться формулой $Q = Q_0 (\Delta T / 70)^n$, где Q_0 – номинальный тепловой поток (выбирается из таблицы), $n = 1,22$ – эмпирически определенный показатель степени.

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 | 1 шт. |
| Кожух | 1 шт. |
| Кронштейн | 2 шт. |

Паспорт
Упаковка

1 шт. (допускается один паспорт на партию).

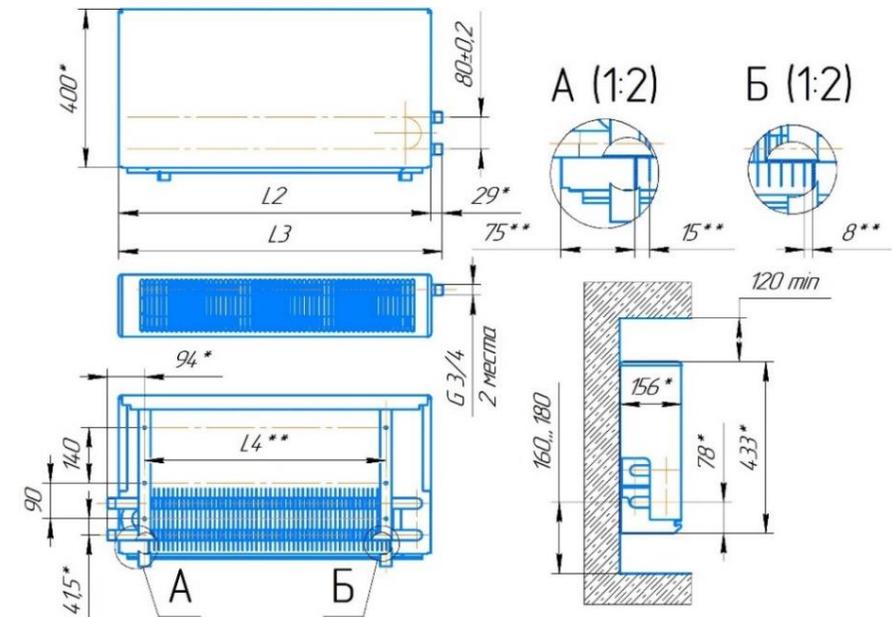


Рис. 1 – Конвектор «Универсал ТБ-С м».

* - размеры для справок;

** - рекомендуемые размеры.

4. Монтаж и эксплуатация конвектора

- 4.1. Используемые материалы частей системы отопления, теплоноситель должны соответствовать требованиям СП 60.13330.2020, СП 124.13330.2012. Монтаж, техническое обслуживание и эксплуатация конвекторов и выполняться в соответствии с СП 73.13330.2016, СанПиН 2.1.2.2645-10, «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» и настоящими техническими требованиями.
- 4.2. Перед монтажом распаковать. Закрепить кронштейны, навесить теплопакет, осуществить подключение используя запорно-регулирующую и воздухоотводящую арматуру в соответствии с проектом, установить кожух. **Перед первым запуском системы отопления с установленными приборами отопления в комплектации с клапаном необходимо снять защитно-регулирующий колпачок или термостатический элемент с клапана.**
- 4.3. Следует учесть, что для оптимальной теплоотдачи расстояние от пола до оси нижней трубы конвектора должно быть 160-180 мм., а между воздуховыпускной решеткой конвектора и подоконником не менее 120мм.
- 4.4. Конвекторы должны быть постоянно заполнены водой, как в отопительный, так и в меж отопительный периоды.
- 4.5. В процессе эксплуатации необходимо производить очистку конвектора: перед началом отопительного сезона и через каждые 3...4 месяца работы. Конвектор и межреберное пространство очищается щеткой или пылесосом, мягкой тканью и неагрессивными моющими средствами.
- 4.6. Не допускается применять конвекторы в следующих случаях: в системах горячего и холодного водоснабжения; в системах отопления, где теплоносителем служит сбросная вода технологических процессов, имеющая в своем составе агрессивные компоненты; в помещениях с агрессивной средой; без кожуха.