

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 «ТОР 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 3/4) или с резьбой внутренней G 1/2" (ВР 1/2), габаритные и присоединительные размеры указаны в рис. 1.
- 1.4. Возможны варианты резьбовых присоединительных патрубков с резьбой наружной G 1/2" (НР 1/2), с резьбой внутренней G 3/4" (ВР 3/4), с уплотнением по торцу – НР 3/4 УТ, НР 1/2 УТ, ВР 1/2 УТ и ВР 3/4 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.	Т1	(КТС2П-ВТП2), (КТС2Д-ВТП2), (ЮБ2П-ВТП2), (ЮБ2Д-ВТП2)	ВПВ НПВ	зУ	Dy10 Dy15 Dy20	КлМ	ПАДП(Д) ПАДП(П) ПАДП(Т)
	П	Сварка	Dy15 Dy20 Dy25		Лев.	Т2						

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

Номинал. тепловой поток	Длина оребрения	Длина кожуха (L2)	Длина общая (Концевой) (L3)	Длина теплопакета (Концевой)	Длина теплопакета (Прходной)	Межреберное 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 среднеарифметической температуры теплоносителя в конвекторе и температуры воздуха в изотермической камере) $\Theta = 70 \text{ }^\circ\text{C}$.
- ✓ 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).

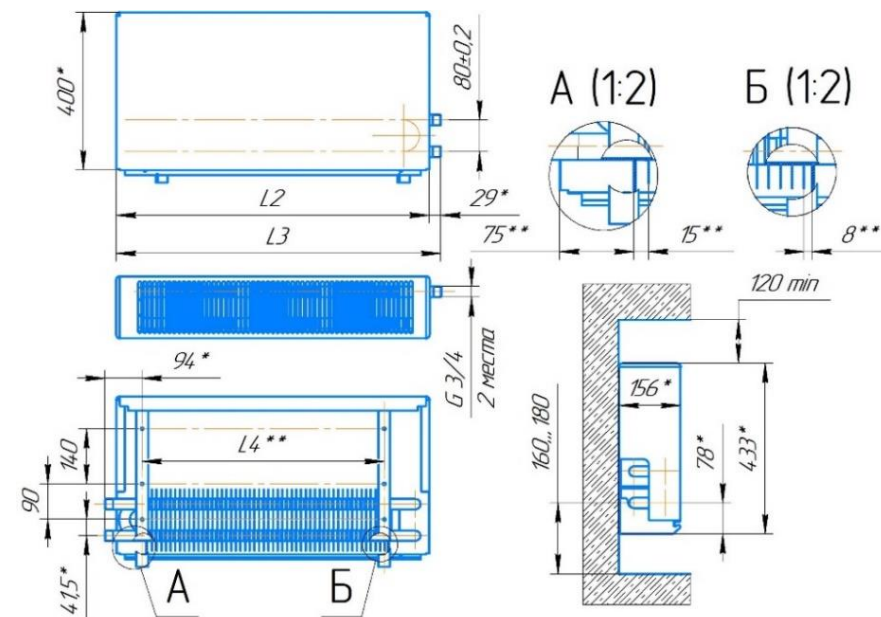


Рис. 1 – Конвектор «Универсал ТБ-С м».

* - 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.